

APRENDIZAGEM E VIRTUALIDADE: PRÁTICAS POSSÍVEIS NA SOCIEDADE DO CONHECIMENTO

*LEARNING AND VIRTUALITY: POSSIBLE
PRACTICES IN THE KNOWLEDGE SOCIETY*

Gaia Moretti ¹, Pierfranco Malizia ²

RESUMO

Aprender, na sociedade contemporânea, representa uma prática complexa. O processo de aprendizagem encontra-se mais desenvolvido em modalidades a distância, por meio de tecnologias digitais, redes sociais, simulações e elementos de gamificação. Os mundos virtuais e de jogos são utilizados para simular situações reais dinâmicas e podem representar uma ferramenta de inovação muito útil para o desenvolvimento do ensino, da aprendizagem e da educação, na produção do conhecimento por meio da potenciação e do cultivo das comunidades de prática. Este trabalho se propõe uma reflexão sobre as potencialidades de algumas tecnologias digitais (TDs) para a construção de comunidades virtuais e o melhoramento contínuo dos processos de aprendizagem entre os participantes das mesmas comunidades. Um caso de sucesso mostra algumas tecnologias-conceitos para refletir sobre a aplicação das TDs nos processos de aprendizagem.

Palavras-chave: *Comunidades virtuais. Aprendizagem. Tecnologias digitais. Gamificação. Práticas.*

¹Professora do
Laboratório
Social Network na
Universidade LUMSA,
de Roma

²Professor de
Sociologia na
Universidade LUMSA,
de Roma

INTRODUÇÃO

As transformações tecnológicas que há tempos vêm ocorrendo modificaram não apenas as formas de aprendizagem, mas também, e mais usualmente, as formas de agregação social, de estudo, de profissionalização e de trabalho, produzindo fenomenologias radicalmente novas.

Para entender essas novidades, é preciso compreender a mutação genética das novas tecnologias da informação e da comunicação: de instrumentos de elaboração e transmissão de dados, as novas tecnologias tornaram-se ferramentas de comunicação com potencialidades até hoje não totalmente exploradas (DE KERCKHOVE, 1993).

São dois os principais fatores que caracterizam essa transformação: o primeiro tem relação com a redefinição das geometrias dos fluxos de comunicação entre pessoas; o segundo, com a passagem da veiculação dos dados codificados à multimídia (MALIZIA, 2006) e, mais recentemente, à multimodalidade. Quanto ao primeiro elemento de mutação, vale a pena destacar como a produção de massa habituou-nos a distinguir ferramentas para a comunicação interpessoal e ferramentas para a comunicação de massa. A rede torna essa oposição consideravelmente obsoleta, por meio de uma síntese que integra sinergicamente modalidades de comunicação *one to one* e funções de comunicação *one to many*; além disso, garante funções de diálogos entre pessoas e filtra as informações estandardizadas com base em parâmetros e categorias especificadas pelo usuário.

O segundo fator de evolução, a transformação da rede, de veículo de dados codificados a multimídia, tem como efeito principal a valorização dos contextos; no momento em que as tecnologias da informação não são mais propriedade exclusiva das grandes estruturas, que podiam manter economicamente o complexo ciclo de codificação e recontextualização do conhecimento, a multimídia cria a possibilidade de veicular contextos e de produzi-los a custos limitados. Paralelamente, a utilização de vários dispositivos móveis e sem fio, cada vez mais, permite a conexão imediata e ubíqua dos “discentes” e a fruição dos processos de aprendizagem em qualquer lugar e por diferentes meios contemporaneamente.

Assim, os novos instrumentos de comunicação e cooperação em rede permitem, aos usuários, trocar diferentes tipos de mensagens (texto, sons e imagens), criando novos ambientes de cooperação. As novas tecnologias reduzem consideravelmente os custos de coordenação e de comunicação, porque limitam o uso de procedimentos de codificação do conhecimento. É nesse contexto de modificação estrutural das tecnologias que se desenvolvem as comunidades virtuais, como novas formas de organização dos processos de aprendizagem coletiva e de desenvolvimento do conhecimento compartilhado, de “modo de trabalhar” em conjunto, fazer negócios, conhecer/aprender.

FERRAMENTAS DIGITAIS PARA APRENDER

Hoje as ferramentas à disposição para desenvolver processos de aprendizagem são várias e variamente utilizáveis. São

aqui analisadas algumas, especificamente relacionadas à aprendizagem, com base em estudos teóricos de referência.

Os mundos virtuais (SCHLEMMER, 2008; TURKLEY, 1999; CASTRONOVA, 2007; MORETTI, 2012) podem simular situações reais dinâmicas; podem, portanto, representar uma ferramenta de inovação muito útil para o desenvolvimento do ensino, da aprendizagem e da educação, e para o desenvolvimento organizacional, mais especificamente, a produção do conhecimento por meio da potenciação e do cultivo das comunidades de aprendizagem e de prática (WENGER, 2006 e 2009). De acordo com Laux e Schlemmer (2011), o *immersive learning (i-learning)* consiste em uma possibilidade educacional cujos processos de ensino e de aprendizagem ocorrem em ambientes gráficos em 3D (os mundos virtuais), criados a partir do uso de diferentes TDs da *web 3D*, nos quais os sujeitos participam de forma imersiva, por meio de avatar ou personagem. O conceito de *i-learning* remete a outros dois conceitos: realidade virtual e virtualidade real. A realidade virtual (RV) é compreendida como um conjunto de tecnologias e metodologias que possibilita a criação de ambientes gráficos em 3D, interativos e imersivos. A RV tem sido utilizada para representar ou criar mundos que simulam uma realidade física, portanto, mundos físicos que são representados de forma digital virtual. A construção de uma virtualidade real (CASTELLS, 1999) realiza-se na criação de mundos ficcionais, mundos imaginários que não possuem correspondência direta com o mundo físico, mas que têm provocado e produzido novos sentidos e significados para a existência física, ao mesmo tempo em que se constituem como existência de natureza digital virtual. É o caso dos projetos

desenvolvidos no *Second Life*, mundo virtual imersivo, onde a realização do imaginário é possível e esperada.

Em um contexto de *i-learning*, o ambiente 3D pode propiciar o desenvolvimento de experiências de realidade virtual (ERV), experiências de virtualidade real (EVR) e, ainda, a combinação dessas. Para Schlemmer e Marson (2013), enquanto a primeira perspectiva (ERV) trata da “virtualização” de uma realidade já existente no mundo físico (simulação), a segunda trata da “realização” de uma virtualidade (o que está em potência – ideia, imaginação, etc.) construída no mundo digital. Dessa forma, tanto a realidade virtual quanto a virtualidade real constituem-se como elementos fundantes do *i-learning*. Um dos principais diferenciais do *i-learning* está na maximização do sentimento de presença e pertencimento, por meio da presença social oportunizada por uma representação gráfica do sujeito, favorecendo a imersão, o que possibilita o desenvolvimento de ERV e de EVR.

Ainda no contexto da aprendizagem imersiva, no que se refere ao sentimento de *engagement*, de pertencimento, estão o *Game Based Learning* (GBL), as narrativas interativas e a gamificação. Com relação ao GBL, Schlemmer (2014, p. 77-78) identifica pelo menos três abordagens:

- jogos educacionais (jogos criados com objetivos educacionais para trabalhar conteúdos específicos com os estudantes);
- jogos cujo objetivo da criação não é educacional, mas podem ser explorados em diferentes contextos de aprendizagem, tais

como os jogos comerciais: *Age of Empire* e *Civilization*, para estudar história; *Globetrotter XL* e *Carmen Sandiego* para geografia; *Spore* para biologia; *Guitar Hero* para música; *Brain Age* para matemática, entre tantos outros;

- *softwares* que permitem que o sujeito crie seus próprios jogos, tais como o *Scratch* (linguagem de programação desenvolvida pelo grupo *Lifelong Kindergarten* no *Media Lab* do MIT); o *Aris Games* (plataforma *open-source* para a criação de jogos para celular, usando o GPS e *QRCodes*), *Gamemaker*; *Construct 2* e *Microsoft Kodu* (uma linguagem de programação que as crianças podem usar para criar jogos para a plataforma de jogos *Xbox*), dentre outros.

A gamificação na educação se propõe, então, a utilizar mecânicas, dinâmicas, estilo e pensamento de jogos, em contextos educacionais, como meio para a resolução de problemas e *engagement* dos sujeitos da aprendizagem.

Por fim, as plataformas de redes sociais (SNS) são plataformas *online*, onde os usuários estão caracterizados pelo próprio perfil, pelas interações com os outros usuários e pela produção e pelo compartilhamento de conteúdos que vão povoar o espaço da rede (MASSAROTTO, 2011). Muitas comunidades virtuais se estabeleceram nas SNS, utilizando-as como espaço de agregação, em certo sentido, o mais fácil dos mundos virtuais, porque não precisa de conhecimento sobre a construção de objetos em 3D.

O centro das SNS é o conteúdo. Os usuários são criadores de conteúdos, e qualquer conteúdo expresso através de uma postagem, um *status*, um comentário, um comentário para um *link*, vira imediatamente parte integrante da rede. Nos mundos virtuais, nos espaços de jogo, o centro está representado pelos usuários, que nas SNS perdem a centralidade em favor dos conteúdos. Em ambos os casos, tratam-se de espaços virtuais (mais ou menos digitais), nos quais pessoas diferentes podem se encontrar e interagir. Uma diferença importante é que a utilização dos mundos virtuais deve ser quase sempre controlada e “cultivada”, por meio de momentos de formação, aproximação à plataforma etc.; já no caso das SNS, a utilização é espontânea, embora não seja por isso uma utilização sempre competente. Pode parecer contradição, mas as comunidades que usam os mundos virtuais acabam por desenvolver uma competência no uso das ferramentas, enquanto, do outro lado, o uso das SNS encontra-se frequentemente mediado por medos, incertezas, prejuízos e falta de confiança; porém, as plataformas são percebidas como “ferramentas de uso comum” e, teoricamente, de acesso simplificado. Na prática, acontece que as SNS são frequentemente usadas sem competência e, portanto, com resultados nem sempre adequados às exigências.

AS COMUNIDADES. ENSINAR, APRENDER, CONHECER

A literatura tem definido várias tipologias de comunidades, virtuais ou não. Apresentam-se aqui alguns conceitos de comunidade ligados à aprendizagem e ao conhecimento que poderão depois ser relacionados com o uso de diferentes TDs.

As comunidades para ensinar (COSTA-RULLANI, 1999) se caracterizam por uma metodologia didática tradicional, de tipo *teaching*, ou seja, o conhecimento é totalmente depositado nos formadores, que o transmitem, através de mídias e sistemas multimídias, aos discentes, os quais o adquirem por meio de um processo de recomposição cognitiva dos saberes ou por meio das relações que instauram com os outros formadores.

As comunidades para ensinar representam, seguramente, um dos elementos de sucesso dos projetos de formação a distância, mas são apenas uma etapa intermediária de um processo que, ao término, deve mirar à construção da comunidade para aprender (WENGER, 2006 e 2009).

Primeiramente, é preciso ressaltar como as comunidades para aprender são típicas da formação profissional (*training*) mais que da formação escolar (*educational*). Nas comunidades para aprender, o saber e o conhecimento não são de competência exclusiva dos formadores (em senso específico e também em senso geral, ou seja, sujeitos portadores institucionais/institucionalizáveis de conhecimentos/competências), como ocorre nas comunidades para ensinar, nas quais se tem fundamentalmente um processo unidirecional de transmissão de conhecimento formadores – discentes (as relações entre os participantes, mesmo sendo importantes, estão certamente em segundo plano, dado que visam cumprir funções de explicitação e explicação dos conhecimentos transmitidos pelo formador). Cada participante possui a própria bagagem de conhecimentos, que deriva diretamente da ação, ou seja, do enfrentar e resolver, na atividade cotidiana, problemas complexos.

Detendo-se agora, brevemente, na aprendizagem em ambientes virtuais (SCHLEMMER, 2005), esta oferece toda uma série de oportunidades que vão além da simples aquisição de conteúdos. De fato, o confronto entre perspectivas, que nasce do trabalho intelectual conjunto, assim como a absoluta reciprocidade e a auto-organização, permite não só uma “absoluta” ativação de energias cognitivas, mas também a superação de conflitos/dissonâncias cognitivas e, como consequência, um ulterior progresso na aprendizagem/conhecimento, influenciando realmente e em primeiro lugar o que poderíamos definir como a “aprendizagem da aprendizagem”. Em outros termos, a aprendizagem em ambientes virtuais e, também, os “ambientes virtuais de aprendizagem” (SCHLEMMER, 2005), baseando-se, de fato, em formas de interação é uma aprendizagem “total”, no sentido que pode realizar-se satisfazendo as principais condições por meio das quais é possível falar de uma “aprendizagem verdadeira” (seja individual seja em grupo), como:

- conhecer intelectualmente e conceitualmente aquilo que antes não se conhecia;
- o desenvolvimento de habilidades/comportamentos como consequência do que foi descrito acima;
- a capacidade de aplicar novas combinações de habilidades/conhecimentos e, portanto, de desenvolver *keynesianamente* a criatividade.

Enfim, recapitulando, a aprendizagem que se realiza em ambientes virtuais, aprendizagem exclusivamente

“andragógica”, assume uma eficácia particular, porque se encontra baseada:

- a) no sistema de relação;
- b) nas lógicas de compartilhamento e reciprocidade;
- c) nos estímulos contínuos e na possibilidade de auto-organização em um quadro estruturado continuamente atualizável, uma vez que é “aberto”;
- d) na criatividade, não apenas autorreferencial, mas também essa “aberta”, porque de fato não limitável a específicos “horizontes”.

A posse por parte de cada um dos indivíduos de um próprio sistema de saberes específicos, contextuais, únicos e (frequentemente) não facilmente reproduzíveis dá vida a um complexo sistema de relações entre todos os participantes, para o compartilhamento desses conhecimentos, em outros termos, uma espécie de *capital social intelectual*.

Esse complexo sistema de diálogos de geometria variável (não predefinidos, diferente do que ocorre na comunidade para ensinar, em que são fundamentalmente unidirecionais) sustenta não somente o processo de compartilhamento dos saberes específicos e únicos de cada um dos participantes, é a precondição de um processo de criação de novo conhecimento.

Isso não significa que não haja ainda processos de transmissão do conhecimento de tipo *teaching*, que sejam mantidos, mas com um papel secundário em relação ao processo de

aprendizagem que se deriva do processo de interação das competências e dos saberes de cada participante.

As comunidades para aprender representam, portanto, um lugar de criação e difusão de novo conhecimento, que se deriva da interação de sujeitos propositivos e ativos, em qualidade de portadores e criadores de conhecimento, diferentemente do que ocorre nas comunidades para ensinar, nas quais os discentes são meros receptores e frequentemente repetidores de saberes preparatórios e confeccionados (GENTILI, 2006).

O elemento de compartilhamento que une os componentes de uma comunidade é a *practice*. Com esse conceito, conota-se realização de uma atividade/ação profissional, que não deve ser interpretada apenas como “atividade como tal”, mas, sim, como atividade colocada em um determinado contexto histórico e social, que dá estrutura e significado à atividade desenvolvida. Então, seria mais correto falar de *social practice* (COSTA-RULLANI, 1999, p. 23).

O conceito de *practice* inclui aspectos tácitos e explícitos, o que foi dito e o que não foi dito, o que é representado e o que é previsto. Inclui a linguagem, os instrumentos, os conteúdos, as imagens, os símbolos, os papéis bem definidos, os critérios específicos, os procedimentos codificados e os contratos que uma atividade (*practice*) requer. Mas, ao mesmo tempo, inclui também todas as relações implícitas, as convenções tácitas, as sugestões imperceptíveis, as regras não ditas, as intuições reconhecíveis, as percepções específicas, os conhecimentos incorporados, os pontos de vista compartilhados, que muito dificilmente (ou quase nunca) poderiam ser sempre e de modo claro articulados e estruturados, mas que representam

inconfundíveis sinais de pertencimento a uma *community of practice* e que lhe garantem o funcionamento.

A aprendizagem é o motor da *practice*, e a *practice* é o resultado daquela aprendizagem: conseqüentemente, as comunidades de aprendizagem têm um ciclo de vida que reflete tal processo. As comunidades se unem (nascem), desenvolvem-se, transformam-se, dispersam-se de acordo com os tempos, as lógicas, os ritmos e a energia social do seu aprendizado.

Uma *community of practice*, portanto, mais que uma comunidade de sujeitos que aprende, é uma comunidade que aprende. Os sujeitos que a compõem não se limitam a compartilhar as suas experiências e a beneficiar-se das experiências de outros, mas são chamados a desenvolver, juntos, “práticas melhores”; são, em outros termos, uma absoluta possibilidade de realização da “sociedade do conhecimento”.

Adiante, são apresentadas algumas tecnologias-conceitos elaboradas em recentes pesquisas, que podem ajudar na reflexão sobre a utilização das TDs para o desenvolvimento dos processos de aprendizagem, produção de significados e conhecimento e desenvolvimento de comunidades.

TECNOLOGIAS-CONCEITO: ALGUNS CASOS

Alguns casos de sucesso evidenciam como o uso das tecnologias digitais (TDs) e de outras tecnologias, em uma concepção híbrida da aprendizagem e das suas ferramentas, no campo da formação dos pesquisadores e alunos, pode trazer

resultados positivos para o desenvolvimento de capacidades e de competências dos membros das comunidades de aprendizagem (e profissionais) e também na produção e no compartilhamento de conhecimento dessas comunidades.

Os casos são representados pelas pesquisas realizadas na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), pelo grupo de pesquisa em Educação Digital GPe-dU/CNPq. O grupo desenvolve, desde 1998, pesquisas sobre o uso das TDs em processos de ensino e aprendizagem, em uma abordagem interacionista/construtivista/sistêmica que entende as TDs como potencializadoras do desenvolvimento socio-cognitivo-afetivo. O suporte teórico dessas pesquisas está na epistemologia genética de Jean Piaget, na biologia do conhecer, na teoria da *autopoiesis* de Humberto Maturana e Francisco Varela, na teoria do emocionar de Humberto Maturana, nos estudos do sociólogo Manuel Castells e do filósofo Pierre Lévy (SCHLEMMER, 2008).

É relevante sublinhar duas tecnologias-conceito, desenvolvidas pelo grupo, que representam duas metodologias válidas e podem ser utilizadas com referência às práticas de ensino e aprendizagem possíveis na cultura híbrida, para melhorar os processos e desenvolver interações: o Espaço de Convivência Digital Virtual (Ecodi) e o Espaço de Convivência Híbrido e Multimodal (Echim).

De acordo com Schlemmer (2008), um Ecodi compreende:

- diferentes TDs integradas, tais como: AVA, MDV3D, tecnologias da *web* 2.0, agentes comunicativos (ACs – criados e programados

para a interação), dentre outros, que favoreçam diferentes formas de comunicação (textual, oral, gráfica e gestual);

- fluxo de comunicação e interação entre os sujeitos presentes nesse espaço; e
- fluxo de interação entre os sujeitos e o meio, ou seja, o próprio espaço tecnológico.

Um Ecodi pressupõe, fundamentalmente, um tipo de interação que possibilita, aos habitantes desse espaço, configurá-lo de forma colaborativa e cooperativa, por meio do viver e do conviver.

A tecnologia-conceito Echim é uma evolução da tecnologia-conceito Ecodi, inicialmente proposto por Schlemmer *et al.* (2005, p. 8), no contexto do GPe-dU Unisinos/CNPq, o qual vem sendo repensado, principalmente, em função dos resultados de pesquisas¹ desenvolvidas nos últimos anos. Um Echim compreende:

- diferentes tecnologias analógicas e digitais integradas, de forma que, juntas, favoreçam

¹ “Anatomia no metaverso Second Life: uma proposta em i-learning”, financiada pela Fapergs, finalizada em junho de 2013. “Espaço de convivência digital virtual nos programas de pós-graduação (*stricto sensu*) – Ecodi-PPGs Unisinos: uma proposta para a formação de professores-pesquisadores”, vinculada a Bolsa PQ, finalizada em 2014; “Metario – Rede de Pesquisa e Formação Docente em Metaversos: desenvolvimento de competências para a docência em Administração”, financiada pela Capes, também finalizada em 2014.

distintas formas de comunicação e interação (textual, oral, gráfica e gestual) na coexistência e no imbricamento dos mundos presenciais físicos e digitais virtuais;

- fluxo de comunicação e interação entre os sujeitos presentes nesse espaço;
- fluxo de interação entre os sujeitos e o meio, ou seja, o próprio espaço híbrido;
- um contexto multimodal (integrando a modalidade presencial-física e a modalidade *online* – que pode incluir *e-learning*, *m-learning*, *p-learning*, *u-learning*, *i-learning*, *g-learning* e GBL).

Um Echim pressupõe, fundamentalmente, um tipo de ação e interação que possibilita, aos habitantes e e-habitantes desse espaço (sujeitos considerando sua ontogenia), configurá-lo de forma colaborativa e cooperativa, por meio do viver e do conviver. Os resultados da pesquisa “Anatomia no metaverso *Second Life*: uma proposta em *i-learning*” – precedente ao conceito de Echim – evidenciaram que alguns sujeitos-participantes do projeto, ao vivenciarem experiências de realidade virtual (ERV) e experiências de virtualidade real (EVR), por meio da imersão, via avatar, em ambientes 3D, referiram que os sistemas modelados em 3D facilitaram a atribuição de significado a conceitos e processos vinculados aos diferentes sistemas do corpo humano, principalmente quando havia a possibilidade de o avatar entrar no sistema em estudo e percorrê-lo como se fosse um dos seus componentes.

Foi possível identificar, ainda, que essa imersão, quando associada a desafios/problematizações/pistas (elementos presentes na mecânica dos jogos), propicia um maior envolvimento dos estudantes com o objeto em estudo, o que foi manifestado em relatos como “parece um jogo, a gente aprende jogando, é divertido, nem vimos o tempo passar”, dados em vários momentos. Assim, foi possível perceber que experiências em *i-learning* podem enriquecer contextos de aprendizagem, compondo ambientes híbridos, na perspectiva da multimodalidade. O feito de “ser divertido” tem muito a ver com o feito de “se divertir junto”, em uma dimensão em que aprender e jogar viram conceitos conexos e em que a comunidade que aprende é uma comunidade que cresce jogando-aprendendo.

Esses indícios nos levam a pensar na possibilidade de configuração de Espaços de Convivência Híbridos e Multimodais (Echim), o que pressupõe o imbricamento de Ecodi com outros espaços analógicos, bem como a perspectiva da multimodalidade, integrando *mobile learning* (por meio do uso de “dispositivos híbridos móveis de conexão multirredes” (LEMOS, 2007, p. 25), associados às mídias locativas digitais – “conjunto de tecnologias e processos info-comunicacionais cujo conteúdo informacional vincula-se a um lugar específico” (*Ibidem*); *immersive learning* (mundos digitais virtuais em 3D) e modalidade presencial física, bem como investigar, de forma mais aprofundada, as contribuições do conceito de gamificação para a aprendizagem dos sujeitos. A hipótese é a de que, nesse processo de configuração de Echim, possamos encontrar elementos que permitam construir novas metodologias e

práticas para o cultivo de processo de aprendizagem para indivíduos, bem como (quando não apenas) para comunidades.

Outra questão importante identificada nas pesquisas diz respeito à formação continuada dos professores que estiveram envolvidos com os projetos e se refere ao processo que envolve migrar de uma concepção de “uso de TD” – como algo externo (evidenciado pela transposição de metodologias e práticas presentes no meio analógico para o meio digital), o que resulta somente em uma novidade nos processos de ensino e de aprendizagem; para a “atribuição de sentido às TDs” – significação das TDs, portanto algo interno (possibilitado pelo fato de os professores terem experienciado as TDs no próprio processo de aprendizagem), o que resulta em pensar as TDs como inovação nos processos de ensino e de aprendizagem. Isso somente emergiu quando os docentes, ao atribuírem sentido às TDs, foram capazes de pensar os processos de ensino e de aprendizagem em congruência com a tecnologia (o que foi possibilitado pela maior familiarização com a tecnologia e pela análise especializada sobre as possibilidades e limites para a prática didático-pedagógica, a partir da natureza e da especificidade do meio). Nesse caso, a comunidade virtual serviu de apoio e segurança para os membros (os professores) e possibilitou a aproximação tecnológica antes da aprendizagem, para depois facilitar o inteiro processo.

Assim, elementos de *immersive learning* e *gamification learning* foram compreendidos como uma possibilidade de inovação no âmbito dos processos de ensino e de aprendizagem. Estabelecer uma convivência de natureza híbrida e multimodal implica ações e interações entre atores

humanos e não humanos, no contexto do hibridismo e da multimodalidade, por meio de particularidades, mecânicas e dinâmicas constituídas por uma determinada comunidade. Nessa lógica, entendemos que os espaços híbridos e multimodais podem potencializar o nomadismo entre uma comunidade e a outra, pois os sujeitos, os avatares, os textos e/ou as vozes dos sujeitos que transitam por diferentes espaços que o integram ocupam o todo do espaço. Os sujeitos movimentam-se incessantemente e instantaneamente, de um ponto a outro, sendo que o seu “lar” se configura na rede que tecem entre todos os espaços híbridos e multimodais nos quais transitam. A possibilidade de se mover por diferentes espaços que constituem um Echim, por exemplo, propicia distintas formas de interação (linguagem textual, oral, gráfica e gestual, simultaneamente), de coexistência (estar num espaço analógico, presente fisicamente e estar simultaneamente em espaços digitais virtuais, presente digitalmente por avatar, personagem, perfil, etc.), alterando a experiência de espaço do ser humano, tanto no que se refere às interações sociais como a conexões com os diferentes espaços de representação e produção da informação.

As comunidades que se encontram nesses espaços são, com certeza, comunidades para aprender; as pessoas povoam o espaço com o objetivo bem definido de aprender (juntas). Também trata-se de comunidades de prática, pois compartilham metodologias e práticas de solução de problemas entre os participantes. São comunidades híbridas, pois são constituídas por pessoas com cultura e de gerações diferentes. O espaço, o meio, faz com que, ao falar “de dentro”, do que está sendo vivenciado, experienciado, o usuário vai se tornando parte

desse híbrido, atribuindo sentidos, significando, produzindo movimentos multimodais, como um dos atores humanos que vai se associando a outros atores humanos e não humanos, na constituição de diferentes comunidades e redes que vão sendo tecidas.

CONCLUSÕES E PISTAS FUTURAS

O conceito de comunidade encontra-se baseado na ideia que uma série de indivíduos, com base nas práticas de aprendizagem e profissionais compartilhadas, estructure espaços sociais complexos em que venham se encontrar, interagir e desenvolver processos sociorrelacionais, aprendizados comuns, identidade comum, pertencimento, e o *corpus* dos saberes codificados e reconhecidos, os valores, as linguagens e os saberes que os agregam os tornam capazes de trocar e desenvolver conhecimentos, bem como inovação.

As comunidades virtuais se valem também das grandes oportunidades oferecidas pelas TDs e vêm a constituir-se como verdadeiros e próprios sistemas de inteligência distribuída; de fato, em tais comunidades as tecnologias digitais permitem que indivíduos geograficamente/temporalmente “dispersos” se comuniquem, interajam, colaborem reciprocamente, joguem, conheçam, aprendam.

As comunidades se configuram, portanto, como “ferramentas” aptas a gerir a complexidade da experiência e as exigências de aprendizagem contínua que caracterizam (agora de modo definitivo) a “sociedade do conhecimento”. Segundo os processos específicos e distintivos das comunidades, o saber

produzido pelos indivíduos é transferido ao interior da própria comunidade e, sucessivamente, reconstituído e novamente codificado com resultados absolutamente sinérgicos; realmente a interação permite tornar explícito o conhecimento tácito e a sua definitiva valorização.

Mas, além de tudo isso, já absolutamente importante e significativo, é útil uma mais ampla conceitualização de uma mentalidade estratégica que o conhecimento (desenvolvido, valorizado e distribuído) tem para o desenvolvimento não só de importantes aspectos peculiares das sociedades, também do desenvolvimento global das próprias sociedades.

REFERÊNCIAS

CASTELLS, M. *A sociedade em rede*: São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTRONOVA E. *Universi sintetici*. Come le comunità online stanno cambiando la società e l'economia. Milano: Mondadori, 2007.

COSTA, G.; RULLANI, E. *Il maestro e la rete*: Milano: Etas, 1999.

DE KERCKHOVE, D. *Brainframe*. Bologna: Baskerville, 1993.

GENTILI, G. *Apprendimento, esperienza e competenza [online]*. Form@re, Erikson, n° 41. www.formare.ericsson/archivio, 2006.

LAUX, L. C. P. D.; SCHLEMMER E. Anatomia no metaverso Second Life: colaboração e cooperação interdisciplinar

e interinstitucional. Em: Anais do VIII CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO. 2011, São Leopoldo, Programa de Pós-Graduação em Educação da Unisinos, 2011.

LEMOS, A. Comunicação e práticas sociais no espaço urbano: as características dos dispositivos híbridos móveis de conexão multirredes (DHCMCM). *Revista Comunicação, Media e Consumo*, UFBA, 2007.

MALIZIA, P. *Comunic-a-zioni*. Milano: Franco Angeli, 2006.

MASSAROTTO, M. *Social Network*. Costruire e comunicare identità in rete. Roma: Apogeo, 2011.

MORETTI G. Comunidades virtuais de aprendizagem e de prática em metaverso. In: SCHLEMMER, E.; MALIZIA, P.; BACKES, L.; MORETTI, G. *Comunidades de aprendizagem e de prática em metaverso*. v. 1, p. 127-178, São Paulo: Editora Cortez, 2012.

RHEINGOLD, H. *Comunità virtuali*. Milano: Sperling & Kupfer, 1994.

SCHLEMMER, E. Ambiente virtual de aprendizagem (AVA): uma proposta para a sociedade em rede na cultura da aprendizagem. In: VALENTINI, C.B., SOARES DO SACRAMENTO, E.M., *Aprendizagem em Ambientes Virtuais: compartilhando ideias e construindo cenários*. Caxias do Sul, p. 135-160, 2005.

SCHLEMMER, E. Ecodi – a criação de espaços de convivência digital virtual no contexto dos processos de ensino e aprendizagem em Metaverso. *IHU Ideias*, São Leopoldo, ano 6. n. 103, p. 12-48, 2008.

SCHLEMMER, E.; MARSON, F. Immersive learning: metaversos e jogos digitais na educação. In: Anais da

CISTI 2013 - 8 a CONFERÊNCIA IBÉRICA DE SISTEMAS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO, 2013, Lisboa.

SCHLEMMER, E. Gamificação em espaços de convivência híbridos e multimodais: *design* e cognição em discussão. *Revista FAEEBA*, v. 23, p. 73-89. 2014.

TURKLE, S. Fronteiras do real e do virtual. Entrevista concedida a Federico Casalegno. *Revista FAMECOS*, n° 11, Porto Alegre, dezembro 1999.

VEEN, W.; VRAKING, B. *Homo zappiens. Growing up in a digital age*. London: Network Continuum Education, 2006.

WENGER, E. *Le comunità di pratica [online]*. www.sbilf.wenger/index, 2005.

WENGER, E. *Comunità di pratica. Apprendimento, significato, identità*. Milano: Raffaello Cortina, 2006.

WENGER, E.; WHITE, N.; SMITH, J. D. *Digital habitats. Stewarding technology for communities*. Portland, Cpsquare, 2009.

ABSTRACT

Learning, in contemporary society, always represents a complex practice. The learning process is each time more developed within distance methodologies, using digital technologies, social networks, simulations and gamification tools. Digital virtual worlds and online multi player environments are used to simulate real situations and they can represent an innovative tool for the development of teaching, learning and educational processes, producing knowledge by enhancing and cultivating

communities of practice. This work aims to reflect on the digital technologies potential in building virtual communities and for the continuous enhancement of the learning processes into these communities. A success case shows some useful technologies-concepts for observing the application of digital technologies in the learning processes.

Keywords: *Virtual communities. Learning. Digital technologies. Gamification. Practices.*

Gaia Moretti

Professora na Universidade LUMSA, de Roma, Itália, no Laboratório Social Network. É PhD em Ciências da Comunicação e Organizações Complexas na mesma universidade. Foi professora na Universidade do Vale dos Sinos (Unisinos) no MBA Datacom, nos cursos de Cultura Organizacional e Comunicação de empresa. Entre 2010 e 2013 foi professora no Instituto Superior de Comunicação Empresarial (Iscem), de Lisboa, na licenciatura e no mestrado em Comunicação Empresarial e Marketing. É sócia fundadora da empresa italiana de consultoria Ianus Consulting and Development, onde trabalha com processos e serviços de comunicação digital e social media, em particular para o desenvolvimento das energias renováveis.

moretti.gaia@gmail.com

Pierfranco Malizia

*PhD em Sociologia da Cultura pela Universidade La Sapienza, de Roma, é professor de Sociologia no Departamento de Ciências Econômicas e Políticas da Universidade LUMSA, de Roma e professor visitante no Iscem, de Lisboa, e na Unisinos, de Porto Alegre. É membro da Associação Portuguesa de Sociologia e da Associação Italiana de Sociologia. Atua principalmente nas áreas das transformações sociais, da produção cultural e da comunicação. Publicou, dentre outros, os livros *Contesti e dinamiche (Soveria Mannelli, 2011)*, *Uncertain outines (Saarbrücken, 2012)*, *Unir as forças (Universidade da Beira Interior, 2011)*, *Marcas da sociedade (Curitiba, 2013)*, *Into the box (Saarbrücken, 2015)*, *Parole e prassi (Milão, 2015)* e os artigos “*Cultura, mídia e sociedade*” (*Revista FAMECOS, Porto Alegre, 2012*) e “*A arte social*” (*Atas do VII APS, Universidade de Porto, 2012*).*

pfmalizia@yahoo.it