

10 Cibercultura e currículo nômade: potencialidades para aprender Geografia

*Ana Cláudia Giordani;
Ivaine Maria Tonini*

Parte II – Espacialidades Desafiantes e Rupturas Necessárias

Resumo

Em tempos e espaços de aprendizagem ubíqua, a sala de aula torna-se um território multidimensional, fonte de saberes múltiplos, conectados, multifacetados e interativos, no qual o digital encontra-se arraigado no cotidiano dos nossos alunos. As reflexões e proposições sobre a relação de autoria de OAs através de e-práticas pedagógicas colocam a cibercultura na apropriação de saberes, ampliando os potenciais tecnológicos de aprendizagem, principalmente, por direcionar o conhecimento às práticas comuns do seu cotidiano, tecendo currículos nômades. Deste modo, a relação cibercultura, OAs e e-práticas cria potenciais com diferentes linguagens para mediar o processo de ensino e aprendizagem de Geografia. Experiência, vivência e territorialização de formas distintas e plurais de aprendizagem, a autoria como apropriação dos saberes são rasuras na escola.

Palavras-chave: Ensino de Geografia. Cibercultura. Currículo nômade.

Abstract

In times and spaces of learning, a classroom becomes a multi-dimensional territory, source of multiple knowledges, connected, multifaceted and interactive, without digital qualification is rooted without our students' daily routine. As reflections and proposals on the autonomous relationship of OAs through pedagogical practices and practices, it is fundamental, by directing knowledge about the usual practices of their daily lives, weaving

nomadic curricula. In this way, the relation cyberculture, OAs and e-practices creates potential with different languages for the process of teaching and learning Geography. Experience, experience and territorialization of distinct and plural forms of learning, the authorship as appropriation of the flavors are erasures in the school.

Keywords: Geography teaching. Cyberculture. Nomadic curriculum.

Cibercultura e objetos de aprendizagem: vida social, cognição e autoria

A cibercultura está inscrita no nosso dia a dia, presente em todas as atividades, sejam elas de trabalho, lazer ou vida privada. Se antes se pensava em áreas específicas em tensão (a técnica, a sociedade, a cultura, a comunicação...), agora a cibercultura é o mundo (LEMOS, 2013, p. 11).

Com esta citação, estabelecemos as seguintes reflexões: se a cibercultura agora é o mundo, algumas questões deste agora emergem em qual tempo? Qual espaço? Simultaneidade e coetaneidade? Múltiplo? Líquido? Estamos imersos na mudança, no movimento, e alguns teóricos se esforçam para encontrar metáforas explicativas da vertiginosa forma de viver, ser e aprender no contemporâneo.

Vivemos hoje em uma destas épocas limítrofes na qual toda a antiga ordem das representações e dos saberes oscila para dar lugar a imaginários, modos de conhecimento e estilos de regulação social ainda pouco estabilizados. Vivemos um destes raros momentos em que, a partir de uma nova configuração técnica, quer dizer, de uma nova relação com o cosmos, um novo estilo de humanidade é inventado (LÉVY, 2010, p. 17).

Nesta metamorfose incessante, observamos os alunos, como são extraordinários, como possuem próteses em formatos de dispositivos eletrônicos. Não podemos fazer “vista grossa” e não ver, não sentirmos que, agora, o corpo deles possui extensões de memória, de processamento. Que nossas informações geográficas acumuladas ao longo de uma década perdem seu sentido em cinco minutos de acesso à Internet. Na contemporaneidade, a sensação é de estarmos em meio às incertezas, a tempos e a espaços mais líquidos, expressão cunhada por Bauman (2001).

As inquietações presentes nas afirmações do autor, também, são nossas. Quem, nessa era de informação, da simultaneidade, não se viu imerso em dúvidas, como se estivéssemos numa crise paradigmática, rompendo certezas e buscando novas respostas para poder explicar a dinâmica da relação sociedade e natureza, das relações sociais e culturais.

Nesse contexto, como propor qualquer atividade pedagógica sem considerar o todo que forma nosso aluno? Cada vez mais complexo, presente-ausente? Conseguimos dialogar, conhecer suas subjetividades melhor pelas redes sociais, em que eles se expõem sem as paredes escolares, do que nos curtos períodos de aula de Geografia.

Assim, começamos a entender que, para ter sentido, para conseguir captar a atenção dos alunos, as práticas pedagógicas tradicionais já não bastam. A sala de aula é transformada em um grande teatro, no qual mantê-los atentos por 55 minutos é o grande desafio! É nesse movimento que se instituem as mudanças, novos desenhos sociais requerem novas práticas de ensinar e de aprender.

Manter a ordem, representada pelas paredes escolares, não nos motiva a ser professores. O que nos movimenta são os corpos ansiosos pela criação, pela dinâmica, pela autoria. Neste sentido, encontramos, na cibercultura, o conceito para entender a vida social e a cognição dos nossos alunos. “A cibercultura, de fato, transformou substancialmente a vida em todos os seus aspectos e já não se pode pensá-la distante das mediações digitais” (PRIMO, 2013, p. 16).

Devido as diferentes proposições conceituais para a cibercultura, destacamos, que o aspecto central são as modificações na vida social. Por isso, justificamos as interpretações para a aprendizagem geográfica na imbricação da Geografia Cultural e dos Estudos Culturais. “A cultura contemporânea, associada às tecnologias digitais (ciberespaço, simulação, tempo real, processos de virtualização etc.), vai criar uma nova relação entre a técnica e a vida social que chamaremos de cibercultura” (LEMOS, 2013, p. 15). Os alunos que coabitam nossa sala de aula estão imersos na cibercultura, vivenciam, diariamente, a interface da técnica na vida social. Afirmam que passam horas dedicando-se às redes sociais e aos games.

Além da vida social dos alunos, a da sua família também está imersa na cibercultura. Assim,

em tempos de autoestrada eletrônicas, algumas mudanças vão se fazer sentir em relação a nossa mobilidade (nomadismo) e o nosso espaço privado (a casa). Essas modificações são esboçadas em todos os lugares: no teletrabalho (ou a casa-escritório), no tele-ensino (ou a casa-escola), nas redes telemáticas (ou a casa-enciclopédia), nos diversos dispositivos de telecompras (ou a casa shopping), etc. A cibercultura vai, pouco a pouco, redefinindo nossa prática do espaço e do tempo, particularmente no que se refere ao novo nomadismo tecnológico e às fronteiras entre o espaço público e o espaço privado (LEMOS, 2013, p. 120).

A instituição que mantém relações frágeis com a cibercultura no cotidiano dos alunos é a escola. Não fazemos referências à presença do laboratório de informática, ou a sistemas *online* de chamada, mas sim, às práticas peda-

gógicas e ao estímulo diário da cognição. Ainda não estamos preparados para uma nova paisagem escolar, suas paredes são rígidas e as filas retas.

Sibilia (2012), na obra *Redes ou Paredes: a Escola em Tempos de Dispersão*, apresenta o colégio como tecnologia de época, colocando a incompatibilidade com os corpos e a subjetividade contemporâneas. Para a autora, enquanto os alunos de hoje vivem fundidos com diversos dispositivos eletrônicos e digitais, a escola continua obstinadamente arraigada em seus métodos e linguagens analógicos; isso, talvez, explique por que os dois não se entendem e as coisas já não funcionam como se esperava.

Na discussão escola e cibercultura, fica o esboço de que as mudanças são mais do que necessárias, cotidianamente, ganham o caráter de urgência. Assim, propomos descobrir, colaborativamente, com os alunos, quais os potenciais cognitivos à cibercultura podem proporcionar o aprender Geografia.

A interação surge como principal fonte cognitiva na cibercultura. A inteligência ou a cognição são o resultado de redes complexas nas quais interagem um grande número de atores humanos, biológicos e técnicos. Não sou “eu” que sou inteligente, mas sou “eu” com o grupo humano do qual sou membro, com minha língua, com toda uma herança de métodos e tecnologias intelectuais (dentre as quais, está o uso da escrita). Fora da coletividade, desprovido de tecnologias intelectuais o “eu” não pensaria. O pretense sujeito inteligente nada mais é que um dos microatores de uma ecologia cognitiva que o engloba e o restringe (LÉVY, 2010, p. 137).

Como os alunos podem interagir separados por filas, enquadrados em paredes e forçados a fazer silêncio?

Face ao futuro que nos espera, nenhuma referência, nenhuma autoridade, nenhum dogma e nenhuma certeza se mantêm. Descobrimos que a realidade é uma criação compartilhada. *Estamos todos pensando na mesma rede*. Tal é nossa condição desde sempre, mas o ciberespaço a apresenta diante de nossos olhos com tamanha força que não podemos mais dissimulá-la. É chegado o tempo da responsabilidade (LÉVY, 2013, p. 14).

Agitadas com o chamamento do autor e pensando em uma criação compartilhada, buscamos e-práticas pedagógicas para o ensino de Geografia. Precisamos estar conectadas aos alunos e a seu modo de aprender, de compartilhar, de viver. E-práticas pedagógicas significa que sim, podemos pensar em aproveitar o potencial cognitivo da cibercultura para nossas escolas se atualizarem, se reinventarem em um momento histórico de protagonismo dos alunos. É chegada a hora do palco ser assumido pelas criações e autorias dos alunos e, ao professor, cabe identificar as possibilidades.

Com a *Web 2.0*, passamos a ter *sites* publicados e editados pelos próprios usuários da rede. Acesso aberto, conteúdo dinâmico – criado colaborativamente por seus usuários, conteúdo livre para cópia, utiliza

tecnologia já existente, fruto de processos engajados dos seus usuários (grupos-sujeitos) – tecnologia *Wiki*. Com a *Web 2.0*, a cibercultura ganha contornos mais concretos (SANTOS, 2010, p. 123).

Neste sentido, cabe entendermos que a autoria faz parte do cotidiano dos alunos imersos na cibercultura. Como esperar conquistá-los com perguntas que já oferecem respostas prontas no final do livro¹?

Toda a leitura exige um estado de atenção, de lapsos e de correlações similares ao surfar na web. No entanto, a diferença situa-se no fato de que, no ciberespaço, a conexão é real, imediata. Ela nos permite passar de uma referência à outra, sendo a conexão imediatamente disponível. No caso do livro, o leitor deve buscar a referência, procurar numa biblioteca, achar a correlação procurada. No ciberespaço, passamos de referências em referências, de servidor em servidor, de país em país com um simples *click* do *mouse*, sem saber onde começa e onde termina o processo. Como afirmava McLuhan, Gutenberg nos fez leitores, a máquina Xerox nos fez editores e a eletrônica e os computadores em rede nos fazem autores (LEMOS, 2013, p. 123).

A cognição, nestes outros tempos e outros espaços rabiscados pela cibercultura, pode ser considerada no contexto histórico e social, articulando cérebro e objetos técnicos.

O desenvolvimento cognitivo não se reduz ao processo de educação formal, nem às operações abstratas da mente. Antes, está ancorado no mundo, inserido em práticas socioculturais e faz uso da sensorialidade do corpo, dos acoplamentos com objetos técnicos e das interações sociais (REGIS *et al.*, 2012, p. 13).

A literatura do ensino de Geografia destaca a necessidade de saber ler o mundo, propõe a especificidade da leitura espacial dos fenômenos sociais. Assim, chamando a responsabilidade de uma leitura espacial que aborde o ciberespaço, como constituinte das relações sociais contemporâneas, principalmente dos alunos. “A grande maioria dos professores da rede de ensino sabe muito bem que o ensino atual da Geografia não satisfaz nem o aluno e nem mesmo o professor que o ministra” (OLIVEIRA, 2008, p. 137).

O uso da tecnologia é um processo de transformação. E as principais inovações tecnológicas podem resultar em mudanças de paradigma. A rede mundial de computadores, conhecida como Internet, é um dos principais exemplos disso. Após transformar radicalmente a maneira como as pessoas comunicam-se e realizam negócios, fazem transações bancárias, entre outras atividades cotidianas, a Internet proporcionou, também, uma mudança de paradigma pedagógico, isto é, a maneira como as pessoas ensinam e aprendem.

1 Sublinhamos que em 2010, raros alunos que participaram da população da pesquisa de mestrado de Ana Giordani possuíam tecnologias nômades (celulares, *tablets*, *smartphones*). Em 2014, a maioria dos alunos da Escola de Capivari do Sul e da Escola de Canoas estavam conectados por estas tecnologias.

dem. Conseqüentemente, uma transformação pode acontecer também na forma como materiais educacionais são desenvolvidos e oferecidos para aqueles que desejam aprender (WILEY, 2000).

Os objetos de aprendizagem, em um contexto de construção de e-práticas pedagógicas contemporâneas imersas na cibercultura, apresentam potencialidades cognitivas. Na pesquisa, sustentamos que os “objetos técnicos também não são meras ferramentas ou extensões de habilidades humanas, mas reconfiguram de forma dinâmica e complexa o processo cognitivo” (REGIS *et al.*, 2012, p. 42).

Assim, para visualizar por onde e como andam os alunos nas subjetivações da cibercultura, para, a partir de então, propormos a autoria de OAs levando em consideração o mundo dos alunos, preconizamos entender as transformações das tecnologias nas mídias:

- a) maior participação em atividades de construção colaborativa de conteúdo e em ambientes de interação social;
- b) aumento na quantidade de informações distribuídas em diversas plataformas, exigindo que o usuário atue como um verdadeiro investigador: é necessária uma percepção seletiva acurada para explorar, pinçar e conectar os conteúdos de interesse no meio do excesso e da fragmentação;
- c) necessidade de selecionar tarefas e ordená-las devido à sobrecarga de estímulos e demandas;
- d) por fim, o estímulo para que se aprendam diversas linguagens, *software* e códigos midiáticos essenciais na cultura digital (REGIS; TIMPONI; MAIA, 2012, p. 117).

Os trabalhos pesquisados na internet são entregues como cópias impressas ao professor, cena comum em todas as disciplinas. Tão comum quanto à reclamação dos professores: “Vocês não sabem pesquisar”. Ilustramos este parágrafo com o cotidiano escolar para contrapor a complexidade de navegar e aprender na cibercultura. Nossas práticas pedagógicas quando tentam se aproximar das implicações da Internet já vêm carregadas de suas tradições, tendo como principal característica não criar espaço para a autoria, o caminho já é dado *a priori*, fazendo com que o aluno use a Internet de forma diferente para a escola, do modo como usa para a vida. Neste sentido, as mudanças tecnológicas não podem ser vistas como simplesmente algo a mais, um aditivo para nossa vida cotidiana. É preciso perceber como elas estão sendo colocadas para ser adquiridas, acessadas, usadas (TONINI, 2012).

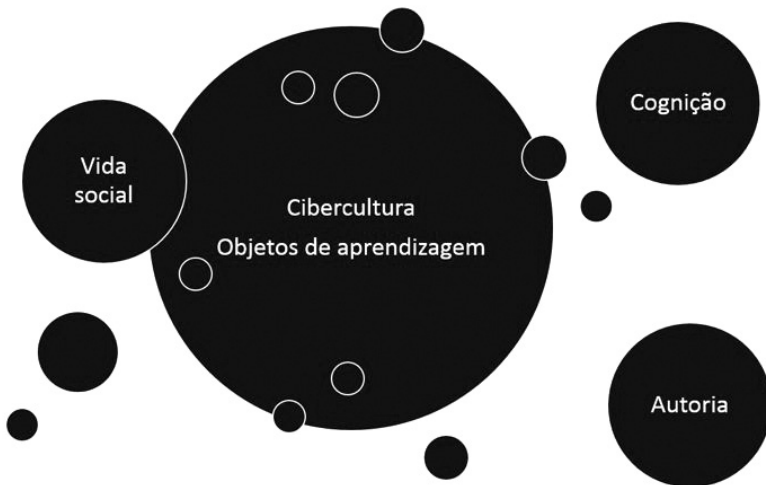
Assim, a interação pode guiar a descoberta na cibercultura. É abertura para as novidades encontradas! Corpo, tecnologia e as interações sociais no

interior do processo cognitivo, cria-se a abertura para outras formas de aprendizado e construção do conhecimento (REGIS; MESSIAS, 2012, p. 43).

A autoria de objetos de aprendizagem, proposta neste artigo, visa, além da simples utilização pré-definida de conteúdos digitais, sua elaboração, buscando as provocações que essa autoria causará nos alunos, ao serem autores, produtores e disseminadores de novas metodologias de ensinar e aprender com base na responsabilidade de criar e não apenas transmitir. Os objetos técnicos também não são meras ferramentas ou extensões de habilidades humanas, mas reconfiguram, de forma dinâmica e complexa, o processo cognitivo (REGIS *et al.*, 2012, p. 42).

O modelo digital é explorado de forma interativa. O modelo informático é essencialmente plástico, dinâmico, dotado de certa autonomia de ação e reação. O conhecimento por simulação é, sem dúvida, um dos novos gêneros de saber o que a ecologia cognitiva informatizada transporta (LÉVY, 2010). Assim, os objetos de aprendizagem, ao possibilitarem a simulação, colocam novas formas de apropriação do conhecimento geográfico.

Figura 1: Bolhas cibercultura e objetos de aprendizagem



Fonte: GIORDANI, 2016.

Para a leitura da Figura 1, necessita-se de um exercício de interpretação dinâmica, onde as bolhas podem ser extintas ou expandidas de acordo com o planejamento escolar. A interação da vida social com a cognição e autoria colocam potenciais para os objetos de aprendizagem interligados à cibercultura.

Destaca-se que os OAs, Figura 1, configuram-se, atualmente, como um dos principais expoentes da cibercultura para o ensino de Geografia, o con-

ceito de OA está em fase de pesquisa. Não há, ainda, um consenso sobre a conceitualização teórica, bem como nomenclatura. Na literatura, encontram-se termos como objeto de aprendizagem, objetos educacionais, objetos digitais, objetos de ensino e aprendizagem, objeto escolar hipermídia. Como linha epistemológica, adotamos a nomenclatura de objeto de aprendizagem. Justificamos tal escolha, por este termo, ser a raiz teórica deste paradigma, sendo as outras denominações apenas variações de um mesmo conceito.

É necessário mostrar que a tecnologia está para além das quatro paredes da sala de aula, pois os avanços tecnológicos são imperativos da sociedade em que vivemos, os quais trazem, a todo o momento, outras dinâmicas para os fluxos de informação e comunicação devido à velocidade com que acontecem. Isso tem gerado novas maneiras de entender e de estar no mundo, pois detonam uma profunda transformação das linguagens, afetando nossos modos de expressão e comunicação. De uma maneira ou outra, com maior ou menor intensidade, todas as pessoas utilizam a tecnologia no seu dia a dia, ela está impregnada no nosso cotidiano. Isto representa um processo de transformação de toda ordem que está em curso e a todas as mudanças das quais não estamos ilesos. Com isto, a vida torna-se uma sucessão de reinícios para não perder o momento da mudança, da transformação. Deixar de acompanhar a rapidez dos eventos é ficar para trás, é tornar-se obsoleto (TONINI, 2013).

A escola não está imune a essas fortes convulsões, ela está imersa nesse turbilhão e, diariamente, é desafiada a operar com a tecnologia e com os múltiplos letramentos gerados por este mundo digital. Diante disso, refletir sobre os objetos de aprendizagem (OAs) torna-se mais instigante na medida em que seu potencial possa ser inserido nas escolas para além de uma ferramenta didática contemporânea. O foco, então, é discutir como os objetos de aprendizagem podem convocar a pensar e materializar ações espaciais por meio de uma comunicação interativa digital, a interatividade como elemento de práticas pedagógicas contemporâneas na interface entre a Geografia e os objetos de aprendizagem.

Os objetos de aprendizagens emergem no contexto das tecnologias digitais voltadas à educação nos últimos anos, principalmente, em cursos de Educação a Distância, de forma muito massiva. Desta maneira, seus usos, embora sejam realizados em ambientes virtuais, que potencializam um processo de aprendizagem mais interativo, ainda se constata a pedagogia da transmissão pela lógica da mídia de massa. Uma pedagogia fincada nos alicerces do uso de ferramentas para registro de conteúdos, utilizada, em sua maioria, apenas para garantir uma atratividade das aulas.

Assim, as tecnologias digitais de informação e comunicação devem ser percebidas como novas maneiras de materializar tempo e espaço, por meio de

novos arranjos estruturantes, que permitem outras formas de nos movimentar e de operar outros desdobramentos para pensarmos sobre as coisas deste mundo.

O desafio para a escola não está apenas em abrir as portas para as tecnologias, está em operar neste cenário sociotécnico, na distinção entre educação à distância e educação *online*, sem binarismo. Nisso, está implicado todo o desenho didático em que seus praticantes, tanto professores como alunos, estão inseridos. É entender que as atuais tecnologias digitais, por exemplo, o computador, que é algo tão comum a todos e tão presente nas escolas, é um sistema aberto aos usuários e que permite ambientes de compartilhamentos. Tudo isso, nos faz repensar que a mediação da prática pedagógica com uso de tecnologias deve deixar de lado uma prática pedagógica conhecida como modelo de mediação um-todos (docência unidirecional) para direcionar para um modelo de mediação todos-todos (docência interativa). Lévy (2009) contribuiu com esta constatação ao chamar de cibercultura tal maneira de relacionar-se com a tecnologia digital.

A questão também é compreender quem é este aluno contemporâneo, que está imerso nas tecnologias na sua cotidianidade. É perceber que, ao entrar na escola, o aluno carrega, em sua mochila, milhares de horas gastas em videogames, Internet e celulares, cujas habilidades o tornam nativo digital. Este aluno movimenta-se pela tecnologia com assombrosa rapidez por tudo isto ser parte integrante de sua vida. É capaz de identificar as funcionalidades dos aplicativos numa agilidade comparável à velocidade de banda larga. Entre eles, exemplificamos, os aplicativos mais comumente utilizado cotidianamente pelos alunos, desde participar de redes sociais (*Facebook*, *Twitter*), como publicar fotografias (*Picasa*) e vídeos (*Youtube*), a entender partes de *software* e *hardware*.

Cabe ressaltar que os alunos envolvidos na pesquisa acompanharam as fronteiras da Web 2.0 para a Web 3.0. Não se apropriaram da Web 1.0. Assim, desenvolver a autoria de objetos de aprendizagem com eles, colocou em movimento habilidades sociais da cibercultura. Para exemplificar as principais características de cada fase, recorreremos a Saito e Souza (2011, p. 25):

Essa mudança de paradigma acompanha o próprio desenvolvimento da Internet e da *World Wide Web* (rede mundial de computadores) que, num primeiro momento, conhecido como Web 1.0, caracterizava-se pelo domínio de programas de código fechado (ou seja, programas que não podiam ser alterados pelo usuário), compra e venda de domínios (isto é, para publicar na rede era necessário pagar por um *host* que hospedasse a página de informações), acesso pago aos portais de informação (em geral, os proprietários dos portais eram grandes empresas detentoras do monopólio das comunicações de massa) e consumo de informações pelo “usuário padrão” da rede (era difícil publicar devido aos fatores já citados). Além disso, as páginas de informação eram, na maioria, baseadas em texto escrito (a publicação de imagens e vídeos era limitadíssima, devido à tecnologia disponível na época, tanto que eram comuns os CD-ROMs multimídia, para uso offline). Em um segundo momento, conhecido como Web 2.0, o avanço

tecnológico possibilitou o surgimento de programas de código aberto ou código livre (programas que podem ser personalizados por quem tenha algum conhecimento de programação), proliferação de páginas gratuitas (como os blogs e os perfis das redes sociais), acesso gratuito a muitas bases de dados e portais de informação, e produção de informações pelos usuários da rede (a publicação de conteúdo ficou muito facilitada, principalmente em blogs e redes sociais, como *Orkut* e *Facebook*), as páginas tornaram-se muito mais hipermediáticas (ou seja, tornou-se mais fácil publicar imagens e vídeos indexados aos links do hipertexto). Estes paradigmas coexistem atualmente, ao lado da Web 3.0, ou Web Semântica, cuja novidade é a organização semântica dos sites, facilidade de transformar qualquer palavra, imagem ou vídeo em link, e associação semântica entre informações, o que facilita buscas e recuperação de informações.

Considerações finais

Os alunos convivem com todo esse aparato tecnológico, que, muitas vezes, nos dá a sensação de estarmos ultrapassados. Como acompanhá-los? Como fazer aulas interessantes e interativas? Quais ferramentas didáticas utilizar? São tantos os questionamentos que os professores se fazem diante dessa realidade, que isso nos leva a querer refletir sobre a potencialidade dos objetos de aprendizagem no ensino de Geografia contemporâneo.

Com estes entendimentos, pensamos que a inserção das tecnologias digitais, por meio dos OAs, não seria apenas possibilitar uma ferramenta digital interativa, que não interaja como uma plataforma em que o conteúdo a ser trabalhado seja para assistir, mas proporcionar práticas pedagógicas com autoria e colaboração dos alunos para construção do espaço geográfico em salas de aulas *online* efetivando as potencialidades da cibercultura para desenhos de currículos nômades.

Referências

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Tradução de Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

LEMOS, André. **Cibercultura: Tecnologia e Vida Social na Cultura Contemporânea**. 6. ed. Porto Alegre: Sulina, 2013.

LÉVY, Pierre Uma Perspectiva Vitalista sobre a Cibercultura. In: LEMOS, André. **Cibercultura: Tecnologia e Vida Social na Cultura Contemporânea**. 6. ed. Porto Alegre: Sulina, 2013.

_____. **Cibercultura**. 3. ed. Rio de Janeiro: Ed. 34, 2010a.

_____. **As Tecnologias da Inteligência: o Futuro, o Pensamento na Era da Informática**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ed. 34, 2010b.

OLIVEIRA, Ariovaldo U. de. Educação e Ensino de Geografia na Realidade Brasileira. In: OLIVEIRA, A. U. de. (Org.). **Para Onde vai o Ensino de Geografia?** 9. ed. São Paulo: Contexto, 2008.

PRIMO, Alex. **Interações em Rede**. Porto Alegre: Sulina, 2013.

REGIS, Fátima; MESSIAS, José. Comunicação, Tecnologia e Cognição: Rearticulando Homem, Mundo e Pensamento. In: RÉGIS, Fátima *et al.* **Tecnologias de Comunicação e Cognição**. Porto Alegre: Sulina, 2012.

_____. TIMPONI, Raquel; MAIA, Alessandra. Cognição Integrada, Cognição Encadeada e Cognição Distribuída: uma Breve Discussão sobre Modelos Cognitivos na Cibercultura. In: **Revista Comunicação, Mídia e Consumo**. São Paulo: ESPM, v. 9, n. 26, nov, 2012.

SAITO, Fabiano Santos; SOUZA, Patrícia Nora de. **(Multi)letramento(s) digital(is):** por uma Revisão de Literatura Crítica. *Linguagens e Diálogos*, v. 2, n. 1, p. 109-143, 2011.

SANTOS, Edméa. A Informática na Educação Antes e Depois da *Web 2.0*: Relatos de uma Docente-pesquisador. In: RANGEL, Mary; FREIRE, Wendel (Orgs.). **Ensino-aprendizagem e Comunicação**. Rio de Janeiro: Wak, 2010.

SIBILIA, Paula. **Redes ou Paredes**: a Escola em Tempos de Dispersão. Tradução Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

TONINI, Ivaine Maria. Notas sobre Imagens para Ensinar Geografia. In: *Revista Brasileira de Educação Geográfica*. Campinas, v. 3, n. 6, p. 177-191, jul-dez, 2013a.

WILEY, David. A. **Connecting Learning Objects to Instructional Design Theory: a Definition, a Metaphor and a Taxonomy**. Disponível em: <<http://www.reusability.org/read/chapters>>. Acesso em: 01/08/2008.

