

movi men tos

Antonio Carlos Castrogiovanni

Ivaine Maria Tonini

Nestor Andre Kaercher

Roselane Zordan Costella

Organizadores

para ensinar geografia - deslocamentos

C&A Alfa

Comunicação

VOLUME

VI



**C&A ALFA
COMUNICAÇÃO**

Presidente

Luiz Carlos Ribeiro

Revisão geral

Paulo Maretti

Capa

Simone Rocha da Conceição

Os créditos da capa dos volumes IV e V, equivocadamente identificados,
são de autoria de Simone Rocha da Conceição

Projeto gráfico

Adriana da Costa Almeida

Conselho Editorial

Andréa Coelho Lastória (USP/Ribeirão Preto)

Carla Cristina Reinaldo Gimenes de Sena (UNESP/Ourinhos)

Carolina Machado Rocha Busch Pereira (UFT)

Denis Richter (UFG)

Eguimar Felício Chaveiro (UFG)

Lana de Souza Cavalcanti (UFG)

Loçandra Borges de Moraes (UEG/Anápolis)

Míriam Aparecida Bueno (UFG)

Vanilton Camilo de Souza (UFG)

movi men tos

Antonio Carlos Castrogiovanni

Ivaine Maria Tonini

Nestor André Kaercher

Roselane Zordan Costella

Organizadores

para ensinar geografia - deslocamentos



GOIÂNIA, GO | 2021

© Autoras e autores – 2021

Organizadores

Antonio Carlos Castrogiovanni

Ivaine Maria Tonini

Nestor André Kaercher

Roselane Zordan Costella

A reprodução não autorizada desta publicação, por qualquer meio, seja total ou parcial, constitui violação da Lei n. 9.610/98.

Depósito legal na Biblioteca Nacional, conforme decreto n. 1.825, de 20 de dezembro de 1907.

Comissão Técnica do Sistema Integrado de Bibliotecas Regionais (SIBRE),
Catalogação na Fonte

Dados Internacionais de Catalogação na Fonte (CIP)
(Filipe Reis – CRB 1/3388)

M935 Movimentos para ensinar geografia – deslocamentos / Antonio Carlos Castrogiovanni ... [et al.] (Org.). – Goiânia : C&A Alfa Comunicação, 2021.
208 p. : il. – (Movimentos, v. VI).

Organizadores: Antonio Carlos Castrogiovanni, Ivaine Maria Tonini, Nestor André Kaercher, Roselane Zordan Costella.

ISBN: 978-65-89324-18-8 (papel)

ISBN: 978-65-89324-17-1 (e-book)

1. Geografia - Ensino. 2. Geografia escolar. 3. Aprendizagem de Geografia. 4. Representações sociais do espaço. 5. Imagens no ensino de geografia. I. Castrogiovanni, Antonio Carlos. II. Série.

CDU: 37::91



6

Educação geográfica e cultura digital: um percurso possível?

Geographic education and digital culture: a possible route?

*Lânderson Antória Barros;
Antonio Carlos Castrogiovanni*

Resumo

O avanço tecnológico, nos últimos anos, tem transformado a sociedade. Aliada a isso, a globalização contribui para a disseminação de novas formas de comunicação e interação, com destaque para as novas tecnologias. Na educação, a união da prática de ensino e da tecnologia é um dos grandes desafios do docente contemporâneo. O presente artigo é fruto das discussões sobre a contribuição da Cultura Digital para o Ensino de Geografia e discorre com base no Pensamento Complexo. O movimento metodológico se fez a partir da interlocução do paradigma da complexidade amparado nesse a partir das ideias de Edgar Morin. A realidade atual exige um novo papel dos educadores, pois passam a ser entendidos não mais como aqueles que detêm o conteúdo, mas como sujeitos que apresentam as inovações, orientam e socializam descobertas para a sala de aula. As novas tecnologias de informação e comunicação apresentam-se como possibilidade para alcançar o dinamismo no processo de ensino e aprendizagem, fornecendo subsídio para que os educadores possam ampliar a sua interface. Frente a esse contexto, o professor precisa ter compreensão da sua construção epistemológica de Educação e Geografia, justamente para sustentar a sua prática pedagógica e auxiliar na sua (re)formação do pensamento na compreensão provisória do Espaço Geográfico.

Palavras-chave: Geografia Escolar. Cultura Digital. Tecnologias Digitais.

Abstract

Technological advances in recent years have transformed society. Allied to this, globalization contributes to the dissemination of new forms of communication and interaction, with emphasis on new technologies. In education, the union of teaching practice and technology is one of the great challenges for contemporary teachers. This article is the result of discussions on the contribution of Digital Culture to the Teaching of Geography and is based on Complex Thought. The methodological movement was based on the interlocution of the complexity paradigm supported by this one, based on the ideas of Edgar Morin. The current reality demands a new role for educators, as they come to be understood no longer as those who hold the content, but as subjects who present innovations, guide and socialize discoveries for the classroom. The new information and communication technologies are presented as a possibility to achieve dynamism in the teaching and learning process, providing support for educators to expand their interface. Faced with this context, the teacher needs to have an understanding of his epistemological construction of Education and Geography, precisely to sustain his pedagogical practice and assist in his (re) formation of thought in the provisional understanding of the Geographic Space.no sistema.

Keywords: School Geography. Digital Culture. Digital Technologies.

Educação, técnica e espaço

A tecnologia avançou nos últimos anos. Podemos dizer que a globalização alterou a nossa relação com o mundo. Em paralelo a esse processo, percebemos que tais avanços na ciência e na tecnologia ainda não estão distribuídos uniformemente, ou estamos enganados?

A sociedade sofreu inúmeras transformações da metade do século XX até os dias de hoje; logo, o que ficou conhecido como processo de globalização vem revolucionando as formas de comunicação e interação no mundo. Aliada a isso, a contemporaneidade da educação exige cada vez mais novas práticas pedagógicas que estejam alicerçadas nas transformações constantes da sociedade atual.

Esse momento vivenciado pelo mundo contemporâneo demonstra a complexidade existente na velocidade da ampliação do conjunto de técnicas que modificaram e seguem modificando a disponibilização e circulação de serviços e de capital. O conjunto de técnicas a que nos referimos está diretamente relacionado às tecnologias da informação e comunicação que, nos

últimos anos, estão sendo cada vez mais incorporadas à dinâmica da sociedade atual.

Santos (2014, p. 29) compreende as técnicas como um conjunto de meios instrumentais e sociais, com os quais o homem realiza sua vida, produz e, ao mesmo tempo, cria espaço. Logo as técnicas a partir da leitura de Santos aliadas à ampliação desses fluxos de comunicação e informação fomentaram uma revolução na comunicação mundial, alterando as esferas de produção social e as relações contemporâneas. Nossa relação com o espaço e tempo é a mesma que tínhamos há 20 anos? Será a mesma daqui a 10 anos ou não?

Harvey (2017, p. 220) comenta que “a aceleração tecnológica, do século passado aos dias atuais, está alterando a concepção materialista do espaço, a partir de uma queima do espaço e de uma experiência com o tempo intensificado”.

Estamos presenciando enormes transformações na sociedade atual. As novas tecnologias de informação e comunicação emergem adentrando, cada vez mais, setores e atividades e alterando-as, fazendo com que sejam reinventadas ou reinterpretadas a partir da situação atual. Ao tratar desse tema na obra *Condição pós-moderna*, Harvey (2017, p. 258) comenta sobre a acentuação da volatilidade e efemeridade de diferentes elementos da sociedade, afirmando que a sensação de que tudo o que é sólido se desmancha no ar.

Pensamos que, diante do contexto exposto, podemos perceber que as noções de tempo e espaço que temos estão sendo intensamente impactadas. As Novas Tecnologias da Informação e Comunicação constroem e reconstróem novos ambientes com diferentes aspectos apresentando conflitos na (i) materialidade, pois um mesmo sujeito pode estar em diferentes espaços num mesmo período.

Milton Santos (2014) revela a inconstância nos valores do espaço, tanto pela renovação incessante dos produtos como pela incorporação de novos materiais e novos métodos. O autor ainda destaca que o estágio tecnológico no qual estamos inseridos, denominado por ele de meio técnico-científico-informacional, em conjunto com o avanço das redes tecnológicas, colaborou para firmar o sentido de totalidade ao lugar. Santos ainda destaca a necessidade de que se estude a Geografia das Redes. Para cumprir essa meta teórica de desenvolver os fundamentos de uma crítica à Geografia Crítica, tornava-se necessário introduzir o tema do Ciberespaço e da internet na Geografia Contemporânea.

De que forma os conteúdos que abordamos na prática docente se relacionam com os eventos globais? Existe uma ligação ou não? Ainda sobre esse tema, Carlos (2007, p. 21) destaca que as comunicações diminuem as distâncias, tornando o fluxo de informações contínuo e ininterrupto; com isso, cada vez mais o local se constitui na sua relação com o mundial. Diante desses

aspectos, o contexto de lugar se (re)estrutura, conforme Carlos (2007, p. 21) destaca, pelo seu estabelecimento e/ou aprofundamento de suas relações numa rede de lugares.

Podemos perceber que o momento de entrada desses novos mecanismos tecnológicos no sistema de produção capitalista foi marcado na década de 1970, sendo que possibilitaram a transição gradual da lógica de produção, que antes era conhecida pelo fordismo e pelo taylorismo, passando para o que denominamos de Acumulação Flexível. Castells (1999, p. 64) afirma que esse, portanto, foi um momento de divisão tecnológica.

Nos anos seguintes, com a redução dos custos dos produtos computacionais e da ampliação de novas redes tecnológicas de uso tanto empresarial como civil, foi possível perceber um crescimento acentuado na utilização desses recursos, principalmente a partir de meados da década de 1990.

Cabe destacar a importância da compreensão das diferentes escalas espaciais, desde o local até o global. Diante do processo de globalização, ficamos, cada vez mais, praticamente impossibilitados de compreender e analisar esses recortes a partir de alguma hierarquia. Tais escalas interagem através de um movimento de complemento, articulam-se buscando a potencialização de seus processos. Haja vista que, diferentemente do que alguns estudiosos afirmavam, podemos perceber que a escala local não perdeu a sua importância após a proliferação das novas tecnologias de informação. Ao se debruçar sobre esse tema, Pires (2001, p. 158) afirma que, com a dispersão das atividades econômicas, as cidades adquiriram novas formas de composição do capital e de centralização territorial, associadas aos novos arranjos de gerenciamento e comando operacional dessas atividades em escala planetária.

Logo, as formas de trabalho e de composição do capital acompanham esse movimento, utilizando o “mundo” virtual como noção primordial para sua transformação. Em compasso com esse movimento, as manifestações culturais apoiam-se nesses novos elementos e acabam criando e recriando novos grupos que compartilham de pensamentos semelhantes mesmo que em grandes distâncias. O espaço vivido passa a ser considerado também no seu extrato imaterial, tendo em vista a complexidade de relações estabelecidas.

Concordando com esses aspectos, percebemos a aceleração na interação das novas tecnologias com a educação devido ao avanço da pandemia de Covid-19. Esse momento crítico que vivemos acabou revelando inúmeras desigualdades do nosso sistema educacional. As escolas brasileiras não possuem a estrutura nem treinamento adequado para lidar com essa nova realidade. Além disso, esbarramos também na formação inicial e continuada, que por vezes sequer aborda elementos relacionados à utilização das novas tecnologias.

Diante desse cenário, surgem algumas provocações. Como fica a Educação no processo de transformação? Como a Geografia Escolar percebe tais

alterações? Os professores percebem a existência do Ciberespaço na sociedade atual? Essas são só algumas questões que recaem sob nosso campo de visão neste momento inicial, posteriormente vamos explicitá-las um pouco mais. Os elementos citados incidem sobre a educação, tornando-a ainda mais complexa, pois a ela deve estar em sintonia com a sociedade por meio de uma relação recíproca diante da realidade existente.

Ao buscarmos ajustar as nossas lentes sobre a educação, é possível percebermos que ela já possui diferentes problemáticas, desde a criação de mão de obra qualificada até a manutenção dos níveis quantitativos de *performance*. Ademais, existe pressão para acompanhar alguns padrões globais de ensino, integrando as tecnologias no ambiente escolar.

Diante dessas questões, parece ser importante buscar a resposta, mesmo provisória, de uma pergunta: como se dá a construção do conhecimento?

É essencial que busquemos a consolidação de uma escola conectada diretamente com a sociedade, procurando, de certo modo, responder aos anseios existentes. Contudo, precisamos repensar a solução para essas questões desde pontos mais simples, como carga horária docente, até elementos mais complexos, como a valorização docente e políticas educacionais contínuas que propiciem avanços de fato.

Considerando os aspectos até aqui enunciados, refletimos: as atividades desenvolvidas atualmente dão conta de oportunizar a compreensão do conhecimento por parte dos estudantes ou não? Será que a mera inserção dos aparatos tecnológicos que surgiram nas últimas décadas vai resolver os problemas históricos da Educação ou não? Nossa prática cotidiana, portanto a nossa experiência, assim como algumas pesquisas, apontam que somente isso não será a solução. Para além, cabe questionar: a sociedade da informação é uma sociedade do conhecimento ou não? Aqui temos um ponto central para a educação, diante de inúmeros aparatos tecnológicos, *sites*, repositórios, redes sociais, entre tantos outros recursos: será que conseguiremos transformar tais ferramentas em elementos que contribuem para a construção do conhecimento ou não?

É possível inferir, a partir de diferentes aspectos, que a educação passa por uma crise. São inúmeros os indícios de que precisamos enfrentar alguns de nossos problemas mais antigos, que ainda não foram superados, para tentar suportar os novos desafios que estão sendo impostos constantemente pela sociedade.

Para nós, parece existir uma falência generalizada nas explicações de diversos fenômenos, uma crise que se fundamenta nas explicações totalizadoras. Contudo, precisamos ter cuidado com a crítica ao cartesianismo e às explicações unilaterais. Por vezes, gera-se um modismo que “ataca” as ideias

sem uma proposição. Esse é um risco que corremos e que é constantemente visto no ambiente acadêmico.

Diante de tal emaranhado que se forma na modernidade, é necessário compreender o sentido último ou o sentido oculto presente nos discursos e práticas, com o intuito de recusar elucidações unilaterais e totalizadoras. Assim, como realizar a nossa desconstrução e reconstrução em sistemas abertos, fugindo dos “sistemas fechados”?

Como já visto, é inegável o avanço assinalado pela utilização das Novas Tecnologias na sociedade atual. A escola precisa estar preparada para lidar com essa problemática, de modo a compreender quem é esse aluno contemporâneo e de que forma ele está inserido no meio de todos esses “recursos”.

O pensamento moderno é marcado por uma disjunção, como nos aponta Morin (2011). Essa bipolaridade auxilia uma compreensão reducionista que nos conduziu à incapacidade de reconhecer e de conceber o complexo (os aspectos múltiplos e opostos de um mesmo fenômeno), à incapacidade de tratar o fundamental e o global, ou seja, de tratar os problemas vitais e mortais de cada um e de todos. O autor destaca que as ciências produziram ganhos prodigiosos de conhecimento que, no entanto, se traduzem em ganhos de ignorância: incapacidade de contextualizar, de religar o que está separado, impossibilidade de compreender os fenômenos globais planetários.

Apesar de presenciarmos diversos avanços produzidos pelo “progresso” científico, Morin (2011) nos alerta para a fragmentação causada pela hiperespecialização, que acaba, por vezes, promovendo a ignorância, descontextualizando os fenômenos.

Tais circunstâncias caminham junto à crise da modernidade, corroborando o discurso em uma dicotomia de velho e novo, atrasado e evoluído, que Latour (1994) já apontava: para a dupla potência entre racional e irracional. A aproximação da disjunção reducionista, destacada por Morin (2011), rompe o complexo do mundo em fragmentos, fracionando os problemas e separando o que está ligado.

Na seara da Geografia Escolar, percebemos a redução da produção e a reprodução de receituários, isto é, práticas pré-programadas, fundadas em uma razão científica “dura”, constituída a partir de uma hegemonia do discurso cristalizado ao longo do tempo, que por vezes se traveste de novo. Um exemplo disso é a chamada Geografia pastel de vento: boa aparência externa, mas permanecendo pobre na capacidade de reflexão, apontada como composta de muito conteúdo e baixa reflexividade, na tese defendida por Kaercher (2014). Temos outro arquétipo que pode ser citado, a partir da tese de Batista (2017), que aponta para uma ordem do discurso geoescolar; tal conceito refere-se à rede de objetos, enunciados e estratégias que vêm fazendo do ensino da

Geografia uma prática linguística estável que, da primeira metade do século XX em diante, comportou-se de modo mais ou menos previsível.

Diante desses elementos, torna-se essencial o(a) professor(a) ter compreensão total da sua construção epistemológica de educação e Geografia, pois ela irá sustentar a sua prática pedagógica e auxiliará na sua (re)formação do pensamento.

Mas será que o(a) professor(a) da rede básica tem espaço/tempo para realizar tal reflexão? Há espaço para as dúvidas e incertezas presentes na sociedade atual, ou não?

Essa tomada de consciência parece não se fazer sozinha, é preciso que o professor perceba os alicerces dos discursos que estão difundidos nas suas falas, que pouco a pouco foram se forjando na sua construção enquanto educador.

Dentro dessa perspectiva, parece ser importante refletirmos acerca do Ensino de Geografia e sua importância.

Castrogiovanni destaca:

Muitos ainda acreditam que a geografia é uma disciplina desinteressante e desinteressada, elemento de uma cultura que necessita da memória para reter nomes de rios, regiões, países, altitudes, etc. Nesta primeira década do século XXI, a geografia, mais do que nunca, coloca os seres humanos no centro das preocupações, por isso pode ser considerada também com uma reflexão sobre a ação humana em todas as suas dimensões. Ela preocupa-se com as inquietações do mundo atual, buscando compreender a complexidade da forma como ocorrem a ordem e a desordem no planeta. Na realidade, ela é um instrumento de poder para aqueles que detêm os seus conhecimentos (CASTROGIOVANNI, 2007, p. 42).

Pensamos ser importante a formação continuada dos educadores, em especial da Geografia, pois eles devem estar atentos para as transformações que ocorrem em uma velocidade cada vez mais alta. Nesse sentido, é possível observar que a formação dos professores de geografia perpassa o desafio da utilização das novas tecnologias de informação e comunicação no processo de (re)produção do conhecimento geográfico.

Para nós, neste momento, a problemática atual apresenta aos educadores o desafio de ultrapassar o mero compromisso formal ao qual estão habilitados a partir de sua titulação de licenciado. É imprescindível que nossa prática seja (re)criada constantemente, acompanhando as mudanças da sociedade. Por vezes, os sujeitos iniciam os seus estudos acreditando que a universidade será capaz de “formatá-los” para o mercado de trabalho, apresentando uma “fórmula” pronta para aplicação.

A necessidade de formação, de conhecimento, de capacidade de análise e construção de síntese é cada vez maior na sociedade complexa, mas a escola não parece estar sendo confirmada como a instância mais segura dessa formação (CAVALCANTI, 2011, p. 81). São inúmeras as problemáticas percebidas

nas mais variadas esferas, desde o sucateamento do ambiente escolar até o descompasso entre o que é visto na sala de aula e o que é percebido no mundo tecnificado. Trata-se de buscar sentido não apenas lógico-científico para estruturação das disciplinas, e da Geografia escolar em particular, mas também social, entendendo que essa disciplina é uma construção/reconstrução constante feita pelos sujeitos do processo (CAVALCANTI, 2011, p. 86).

A prática docente nos demonstra que o processo de ensino-aprendizagem tem que ser constantemente (re)inventado. A partir do contexto em que estamos inseridos, precisamos buscar ultrapassar os limites impostos pelo conteudismo que nos apresenta a fragmentação do conhecimento, uma hierarquia entre professor e aluno, considerando o aluno como um mero receptáculo. Logo nos apoiamos em Freire (1996, p. 47). O autor afirma que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidade para a sua própria produção ou a sua construção.

A discussão que iniciamos, problematizando acerca das transformações que ocorreram e seguem acontecendo na sociedade, ao serem abordadas sob as lentes da Geografia Escolar, acaba anunciando uma série de questionamentos sobre as práticas cotidianas. Esse panorama de incertezas que apresentamos serve como combustível que alimenta o nosso estado de dúvida constante, movendo o pensamento provocador e acarretando uma insegurança cotidiana, um sentimento dicotômico de amor e ódio que forja nossa autoria constante, promovendo possibilidades.

Cultura digital e educação geográfica

Conforme visualizamos no fragmento anterior, as mudanças que ocorreram nos últimos 30/40 anos alteraram a sociedade, modificando a forma de pensar e agir. Portanto, é possível afirmar que estamos diante de uma Revolução Digital, a qual está diretamente relacionada às inovações tecnológicas. Ligados à técnica, desde o princípio da humanidade, criamos e somos transformados por ela.

Desse modo, Santos pontua:

O desenvolvimento da história vai de par com o desenvolvimento das técnicas. Kant dizia que a história é um progresso sem fim; acrescentemos que é também um progresso sem fim das técnicas. A cada evolução técnica, uma nova etapa histórica se torna possível. (SANTOS, 2011, p. 24).

A técnica, que transforma a tecnologia, revoluciona a nossa forma de relacionamento com o espaço, promovendo mudanças culturais, sociais, educacionais. Por exemplo, já alterou anteriormente o fogo, a escrita, a máquina a vapor e a eletricidade. Essas transformações também modificam paradigmas, reconstruindo o conhecimento.

A sociedade pós-moderna está dominada pela tecnologia, compreendida após os anos 1970/1980/1990. Refere-se principalmente a transformações sociais, econômicas e culturais que são fortemente influenciadas pelos avanços tecnológicos. Estamos cercados por todos os lados, a começar pela escrita deste texto em um documento digital, processado por um *software* e armazenado em um computador que, para garantir, será upado na nuvem, a fim de confirmar que o arquivo não será “perdido”.

No campo da educação, enquanto estamos problematizando os conteúdos em sala de aula, os sujeitos alunos têm a possibilidade de, em tempo real, buscar informações e contribuir com a aula, até mesmo provocando novas indagações. Jamais imaginaríamos isso há alguns anos, enquanto ainda no ensino fundamental se realizavam longas pesquisas por meio das famosas enciclopédias. Hoje, em um *click*, temos a informação. Tudo isso é reflexo das alterações promovidas pelos avanços tecnológicos.

Mas de que forma transformamos a informação em conhecimento? Como podemos alterar a nossa prática cotidiana? De modo a ampliar a reflexão, apoiados em Lévy (2018), lançamos a dúvida do autor: a tecnologia é determinante ou condicionante? Por quê?

O autor aponta:

A emergência do ciberespaço acompanha, traduz e favorece a evolução geral da civilização. Uma técnica é produzida dentro de uma cultura, e uma sociedade encontra-se condicionada por suas técnicas. E digo condicionada, não determinada. Essa diferença é fundamental (LÉVY, 2018, p. 25).

Além do conceito de técnica, Lévy (2018) traz a cultura para o debate. Um conceito amplo compreendido de diferentes formas por vários autores. Giddens (2001, p. 22) percebe que a cultura de uma sociedade engloba tanto aspectos intangíveis como aspectos tangíveis. Já Castells (2003, p. 34) entende cultura como uma construção coletiva que transcende preferências individuais, ao mesmo tempo que influencia as práticas das pessoas no seu âmbito.

A partir desse debate inicial acerca do conceito de cultura, introduzimos o digital para ampliar as discussões e problematizar esse momento marcado pelo avanço das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTICs).

É inegável que os avanços tecnológicos dos últimos anos modificaram nossas vidas. Podemos afirmar que tais alterações percorrem uma via única, não tendo possibilidade de retorno. No momento atual, não é possível mais perceber as tecnologias como elementos descolados ou até mesmo auxiliares à cultura.

Diante de tais aspectos, percebemos a emergência de uma Cultura Digital, a qual está diretamente atrelada aos avanços técnicos científicos, mas não a uma tecnologia em específico, sendo algo mais amplo, que incorpora questões

simbólicas do dia a dia e subjetividades que, de uma forma ou de outra, são afetadas pela vida digital.

A Cultura Digital também se articula direta e indiretamente com outros dois conceitos: o de Cibercultura, de Pierre Lévy (2018), e o de Cultura da Internet, de Manuel Castells (1999).

Lévy (2018) aponta a Cibercultura como algo que expressa o surgimento de um novo universal, diferente das formas que vieram antes dele no sentido de que a construção se dá sobre a indeterminação de um sentido global qualquer. O “novo” a que o autor se refere está diretamente ligado aos avanços tecnológicos do meio técnico-científico-informacional.

A cultura da internet que Castells (2003) nos apresenta caracteriza-se por uma estrutura em quatro camadas: a cultura tecnomeritocrática, a cultura *hacker*, a cultura comunitária virtual e a cultura empresarial. Juntas, elas contribuem para uma ideologia da liberdade, a qual é amplamente disseminada no mundo da Internet.

Castells (1999) disserta sobre que a cultura consiste em processos de comunicação. Ainda, baseado em Barthes (1978) e Baudrillard (1972), o autor explana que tais processos são fundamentados na produção e consumo de sinais, destacando a inseparabilidade da realidade e da representação simbólica. Nesse sentido, percebemos a preocupação do autor em trazer que toda a realidade é compreendida de forma virtual.

Na concepção de Castells (1999), todas as realidades são comunicadas por intermédio de símbolos. Ainda, na comunicação interativa humana, independentemente do meio, os símbolos são deslocados em relação ao sentido semântico que lhes é atribuído.

A comunicação possui uma força muito grande e nos últimos anos o meio técnico-científico-informacional propiciou uma verdadeira (r)evolução. Morin (2001, p. 42) vê a comunicação como a comunicação de informação às pessoas ou grupos que podem entender o que significa a informação. Destacamos, sobre comunicação, o entendimento de Morin (2011, p. 285), no qual a comunicação constitui uma ligação organizacional que se efetua pela transmissão e pela troca de sinais.

Castro (2004, p. 67) comenta que, para ocorrer a comunicação, é necessário o conhecimento, que é (re)construído/(re)traduzido numa cultura, no tempo e espaço (in)determinado. Nesse ensejo sobre o tema, Silva (2001 p. 18) afirma que, na era da informação, a comunicação não pode ser um simulacro, um fantasma, uma ausência, uma recusa, uma quase impossibilidade. Deve ainda, e sempre, manifestar-se o sujeito da contestação, o homem da alteridade, o ser da exclusão.

Toda cultura parece gerar conhecimentos que regeneram a própria cultura. Percebemos aí uma relação muito complexa entre a informação, o conhecimento, a comunicação e a cultura.

Portanto, como percorrido até o momento, pensamos que a cultura é influenciada pelos aspectos informacionais e sociais. Assim, compreendemos a necessidade em relacionar a cultura com o contexto tecnológico e digital vivenciado.

Desse modo, Prado compreende que

a cultura digital é a cultura do século XXI. É a nova compreensão de praticamente tudo. O fantástico da cultura digital é que a tecnologia trouxe à tona mudanças concretas, reais e muito práticas em relação a tudo que está acontecendo no mundo, mas também reflexões conceituais muito amplas sobre o que é a civilização e o que nós estamos fazendo aqui. A mitologia do século XXI é desencadeada a partir do digital (PRADO, 2009, p. 45).

A cultura digital, nesses termos, possui como referência as mudanças ocasionadas na sociedade logo após a década de 1970. Esse conceito amplo abarca inúmeros aspectos da sociedade.

Ainda, Castells define Cultura Digital a partir de seis tópicos:

1. Habilidad para comunicar o mezclar cualquier producto basado en un lenguaje común digital.
2. Habilidad para comunicar desde lo local hasta lo global en tiempo real y, viceversa, para poder difuminar el proceso de interacción.
3. Existencia de múltiples modalidades de comunicación.
4. Interconexión de todas las redes digitalizadas de bases de datos o realización del sueño del hipertexto de Nelson con el sistema de almacenamiento y recuperación de datos, bautizado como “Xanadú” en 1965.
5. Capacidad de reconfigurar todas las configuraciones creando un nuevo sentido en las diferentes multicapas de los procesos de comunicación.
6. Constitución gradual de la mente colectiva por el trabajo en red mediante un conjunto de cerebros sin límite alguno. En este punto, me refiero a las conexiones entre los cerebros en red y la mente colectiva. (CASTELLS, 2008, p. 52).

A partir dessas leituras, percebemos que a Cultura Digital tem ganhado cada vez mais espaço, inclusive na manifestação do Espaço Geográfico. Sua influência é ampliada, a estrutura social é alterada, modificando a forma como nos relacionamos com a política e as artes – como a literatura – e outros ramos do entretenimento.

Ao navegarmos nessa matrix, apontamos algumas repostas. Mesmo que provisórias, elas corroboram para construirmos, nesse momento, nosso entendimento sobre Cultura Digital, compreendendo esse conceito como o conjunto de elementos e práticas que estão contidos nas modificações ocorridas a partir do surgimento do meio técnico-científico-informacional. Essa

avalanche de transformações alterou profundamente a forma como nos relacionamos, encurtando distâncias e produzindo novos espaços relacionais.

Essas alterações provocadas pela Cultura Digital podem ser visualizadas no âmbito educacional. A escola não parece ser a mesma de dez anos atrás. O perfil dos alunos é outro, a forma como nos relacionamos com esses agentes e esses espaços é completamente diferente. Também nossa relação com o tempo foi transfigurada. O desafio está posto e é imprescindível que, enquanto professores, nos apropriemos da Cultura Digital, tendo em vista que ela já se apresenta como um artifício de reorganização das relações sociais, mediada pelo aparato tecnológico existente no meio técnico-científico-informacional.

A realidade que está posta exige um novo papel dos educadores, pois o educador passa a ser entendido como não mais aquele que simplesmente sabe o conteúdo, mas ele é o sujeito que apresenta as inovações, orienta e socializa novas descobertas para a sala de aula. Conforme Kenski (2002 p. 102) elucida: “o professor quando ensina não apresenta apenas a informação, ele seduz com a informação”. O que é seduzir com a informação? Será que é transformá-la em conhecimento?

É possível inferir a partir de diferentes aspectos que a educação parece perpassar uma crise na atual sociedade da informação, são inúmeros indícios de que precisamos enfrentar alguns de nossos problemas antigos que ainda não foram superados para tentar suportar os novos desafios que estão sendo impostos constantemente pela sociedade.

Callai (1995, p. 13), há certo tempo, afirma a importância da formação de profissionais criativos e sintonizados com as necessidades sociais e com os avanços tecnológicos atuais. Dentro dessa perspectiva, torna-se importante refletir acerca do Ensino de Geografia e sua importância.

Castrogiovanni destaca:

Muitos ainda acreditam que a geografia é uma disciplina desinteressante e desinteressada, elemento de uma cultura que necessita da memória para reter nomes de rios, regiões, países, altitudes, etc. Nesta primeira década do século XXI, a geografia, mais do que nunca, coloca os seres humanos no centro das preocupações, por isso pode ser considerada também com uma reflexão sobre a ação humana em todas as suas dimensões. Ela preocupa-se com as inquietações do mundo atual, buscando compreender a complexidade da forma como ocorrem a ordem e a desordem no planeta. Na realidade, ela é um instrumento de poder para aqueles que detêm os seus conhecimentos (CASTROGIOVANNI, 2007, p. 44)

É fundamental a formação constante dos educadores, em especial da Geografia, pois estes devem estar atentos para as transformações que ocorrem em uma velocidade cada vez mais alta. Nesse sentido, é possível observarmos que a formação dos professores de Geografia perpassa o desafio da utilização

das novas tecnologias de informação e comunicação no processo de (re)produção do conhecimento geográfico.

O movimento de ensinar-aprender-ensinar aprendendo deve procurar o dinamismo por meio de uma superação constante. Esse elemento relacionado à superação pode ser aliado às novas tecnologias de informação e comunicação, auxiliando nesse processo, fornecendo subsídio para que os educadores possam ampliar sua interface.

Gabriel (2013) em sua obra “Educ@r: a revolução digital na educação” define a existência de dois tipos de professores na atualidade o professor-conteúdo e o professor-interface.

Sobre esse tema Gabriel ressalta:

O professor-conteúdo funciona como uma janela pré-programada pela qual os alunos veem o mundo limitado, enquanto o professor-interface funciona como uma porta, que, apesar de estar fixa e limitada no mesmo lugar, abre-se aos alunos para que a atravessem e atinjam o mundo sem limitação (GABRIEL, 2013, p. 111)

Embora haja a dualidade posta por Gabriel, percebemos outros tantos “tipos” de professores; contudo, torna-se evidente que uma docência baseada única e exclusivamente no conteudismo não dá conta de explicar os fenômenos atuais, o mundo não comporta mais esse modelo, precisamos ir além.

As Novas Tecnologias de Comunicação e Informação apresentam-se como uma grande ferramenta para a educação geográfica, entretanto elas tão somente por si só não solucionam todos os nossos problemas. Precisamos ir além de apenas inseri-las no ambiente escolar. O debate acerca de quais intencionalidades presentes nesse discurso precisa ser amplo e profundo.

Considerações finais

O texto apresentado não trouxe como centralidade a apresentação de fórmulas fechadas ou receituários pré-programados, pois o nosso objetivo foi problematizar aspectos relacionados à Cultura Digital e à Educação Geográfica, evidenciando algumas possibilidades nesta nossa jornada investigativa.

Ao ampliarmos as nossas leituras sobre esse tema, diversos questionamentos surgem, alguns são explicitados, sem a aspiração de responder-lhes plenamente. Eles servem de combustível para provocar e desestabilizar parte de nossas certezas.

São inúmeros os desafios presentes na pós-modernidade, de modo que precisamos, nesse momento, ter compreensão do terreno que estamos pisando, de que forma estão fundamentados nossos argumentos, onde eles estão alicerçados. Diante dessa compartimentalização clara do sistema de

ensino, como podemos avançar nas nossas pesquisas buscando complexificar as nossas inquietações?

A tensão é sistemática e afeta todos os setores da sociedade; diante disso, muitas vezes apresenta-se a educação como a única saída para nossas mazelas. Nosso sistema de ensino está preparado para ser a “solução”? Como poderíamos reconhecer e conceber o complexo nos processos educativos?

Esse panorama de incertezas que nos é apresentado surge como “outra” possibilidade. Mesmo diante dos problemas, o caminho da catástrofe pode apontar para uma metamorfose. Contudo, é importante ressaltar que o papel do docente é de abrir as portas deixando os alunos atravessarem, sem limitações.

As incertezas que persistem devem ser utilizadas com sabedoria, pois a partir delas podem surgir novas possibilidades, como por exemplo a Cultura Digital. Porém, essa caminhada estabelece que o docente saia de sua zona de conforto, de sua estabilidade, buscando assim construir e reconstruir constantemente a sua autoria durante a prática pedagógica. Logo, a incerteza presente na prática pedagógica dos professores cotidianamente deve se transformar em processos autorais que auxiliem cada vez mais na desconstrução da linearidade e das verdades absolutas.

A partir das reflexões assinaladas, percebemos a potencialidade que a Cultura Digital possui se for agregada na prática cotidiana. A utilização das novas tecnologias de informação e comunicação empregada de maneira responsável, ou seja, observando as limitações do ambiente escolar, pode alcançar um dinamismo atraente para o processo de ensino e aprendizagem, fornecendo assim subsídios para que os educadores possam ampliar sua interface em suas práticas cotidianas.

REFERÊNCIAS

BATISTA, Bruno Nunes. **A ordem do discurso geoescolar**. 2017. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2017.

CALLAI, H. C. A formação do professor de Geografia. **Boletim Gaúcho de Geografia**, Porto Alegre, n. 20, p. 39-41, dez. 1995.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **O lugar no/do mundo**. São Paulo: Labur Edições, 2007.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTELLS, Manuel. **A Galáxia da Internet**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

CASTELLS, Manuel. Un mapa de sus interacciones. **TELOS 77**: Creatividad e innovación en la cultura digital: un mapa de sus interacciones. Madri, 2008

- CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos. **A Geografia do espaço turístico, como construção complexa da comunicação**. 2004. Tese – Pontifícia Universidade Católica. Porto Alegre, 2004.
- CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos. Para entender a necessidade de práticas prazerosas no ensino de Geografia na pós-modernidade. In: REGO, N.; CASTROGIOVANNI, A. C.; KAERCHER, N. A. **Geografia: práticas pedagógicas para o ensino médio**. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- CAVALCANTI, Lana de Souza. A Geografia Escolar e a sociedade brasileira contemporânea. In: CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos; KAERCHER, Nestor André; TONINI, Ivaine Maria. (Orgs.). **O ensino de geografia e suas composições curriculares**. Porto Alegre: Ufrgs, 2011.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GABRIEL, Martha. **Educ@r: a revolução digital na educação**. São Paulo: Saraiva, 2013.
- HARVEY, David. **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. 5. ed. São Paulo: Loyola, 2017.
- KAERCHER, Nestor André. **Se a Geografia escolar é um pastel de vento o gato come a geografia crítica**. Porto Alegre: Evangraf, 2014.
- KENSKI, V. M. O papel do professor na sociedade digital. In: CASTRO, A. D.; CARVALHO, A. M. P. (Orgs.). **Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.
- LATOUR, Bruno. **Jamais fomos modernos: ensaios de antropologia simétrica**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2018.
- MORIN, Edgar. **Rumo ao abismo? Ensaios sobre o destino da humanidade**. Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil, 2011.
- PRADO, Cláudio. Política da cultura digital. In: SAVAZONI, Rodrigo; COHN, Sergio. **Cultura digital.br**. Rio de Janeiro: Azougue, 2009.
- PIRES, Hindenburgo Francisco. Ethos e mitos do pensamento único global totalitário. **Terra Livre**, São Paulo, n. 16, p. 153-167, 2001.
- PIRES, Hindenburgo Francisco. **Reflexões sobre o advento da cibergeografia ou o surgimento da geografia política do ciberespaço: contribuição à crítica à geografia crítica**. In: ENCONTRO NACIONAL DE HISTÓRIA DO PENSAMENTO GEOGRÁFICO, 2, 2009, São Paulo.
- SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro: Record, 2011.
- SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Edusp, 2014.