# CADERNOS DE EJA "TRABALHO NO CAMPO"-A IMPORTÂNCIA DO USO DAS TECNOLOGIAS PARA APRENDIZAGEM NO MEIO RURAL

Elana Simone Schiavo Caramano<sup>1</sup> Eliana Marques Zanata<sup>2</sup> Antonio Francisco Marques<sup>3</sup>

# Introdução

O presente artigo tem por objetivo discutir e refletir sobre os "Cadernos de EJA", em específico o Caderno "Trabalho no Campo", material produzido em 2006 pela Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD), criada em 2004, no então governo do Presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva, na gestão do Ministro da Educação Fernando Haddad (BRASIL, 2016).

A SECAD, por meio do Departamento de Educação de Jovens e Adultos, buscou, com esse material, contribuir para amenizar uma dívida histórica que nosso país tem em relação aos cidadãos de 15 anos ou mais, que não tiveram sua escolaridade concluída.

Infelizmente, é uma recorrência histórica que persiste na sociedade brasileira, estando o Brasil entre as piores taxas de analfabetismo entre os latinoamericanos. O problema não está apenas nos que não tiveram acesso à educação básica em tempo adequado, mas também nos que permaneceram na escola durante todo o tempo da educação obrigatória e não foram escolarizados com os conteúdos básicos desse nível de ensino. Segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), em 2014, o índice de analfabetos no Brasil era de 8,3% da população com 15 anos ou mais (BRASIL, 2015). Entretanto, outro estudo revela uma realidade mais grave, o INAF – Indicador de alfabetismo funcional - Estudo especial sobre alfabetismo e mundo do trabalho - publicado em maio de 2016,

<sup>1</sup> Mestrado Profissional Docência para Educação Básica- UNESP de Bauru/SP e professora da Rede Estadual de Ensino do Estado de São Paulo.

<sup>2</sup> Professora do Departamento de Educação e do Mestrado Profissional Docência para a Educação Básica da Faculdade de Ciências da UNESP de Bauru/SP. E-mail: lizanata@fc.unesp.br

<sup>3</sup> Professor do Departamento de Educação e do Mestrado Profissional Docência para a Educação Básica da Faculdade de Ciências da UNESP de Bauru/SP. E-mail: afmarques@fc.unesp.br

aponta que no universo da população brasileira de 15 a 64 anos de idade, os analfabetos representam 4% e os elementares 24%, totalizando 27% da população, considerados analfabetos funcionais (LIMA; RIBEIRO; CATELLI JUNIOR, 2016).

Para a UNESCO (Organização das Nações Unidas para Educação) analfabeto funcional é

[...] toda pessoa que sabe escrever seu próprio nome, como lê e escreve frases simples, sabe fazer cálculos básicos, contudo, é incapaz de usar a leitura e a escrita em atividades rotineiras do dia a dia, impossibilitando seu desenvolvimento pessoal, profissional, acesso ao mercado globalizado de trabalho, mercê dificuldades de aprendizagem do conhecimento tecnológico da modernidade. Ou seja: o analfabeto funcional não consegue interpretar o sentido das palavras, expressar, por escrito, suas ideias, nem realizar operações matemáticas mais elaboradas (WERTHEIN, 2012, p. 1).

Assim, numa tentativa de apoio aos educadores da Educação de Jovens e Adultos (EJA), a SECAD elaborou a coleção "Trabalhando com a Educação de Jovens e Adultos", composta por cinco cadernos temáticos, relacionados ao trabalho. Este material propõe o uso de situações concretas e familiares aos educadores e permite, ainda, uma visualização de modelos a serem comparados com sua prática, ampliando, assim, questões teóricas.

A coleção é parte de um convênio estabelecido por meio do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) com a Fundação Unitrabalho, resultando, além da coleção impressa, na criação do portal EJA, no qual estão disponibilizados os Cadernos de EJA. A ressalva que se poderia fazer em relação a esse material não diz respeito ao conteúdo em si, mas à necessidade de inserção das tecnologias para melhor uso, acesso e disponibilização dos referidos conteúdos dos cadernos. Percebese que, com o avanço das tecnologias, desde quando o material foi elaborado, em 2006 até os dias atuais, não houve uma atualização do material (em termos de tecnologia), a exemplo da disponibilização em plataformas de interação ou mesmo com a oferta de vídeos, videoaulas, entre outros objetos digitais de aprendizagem.

A palavra chave da coleção, descrita na apresentação dos materiais didáticos, é "flexibilidade", ou seja, permite ao educador decidir o que deseja utilizar com seus educandos. Tal flexibilidade pressupõe que o educador possa elaborar seu planejamento, inserir textos e atividades livremente, enriquecendo a sala de aula e, por conseguinte, o processo de ensino-aprendizagem. Mas, como falar em flexibilidade sem inserir as tecnologias para a educação?

Cabe ressaltar que a proposta deste trabalho é refletir e discutir sobre a possibilidade de oferecer um recurso digital, no caso, videoaulas instrucionais para o meio rural, o que, a nosso ver, tornaria o processo de ensino e aprendizagem mais significativo, possibilitando atingir um número maior de educandos e educadores.

Em todos os meios sociais as possibilidades de experiências e acessos informacionais sobre o mundo e nós mesmos são inúmeras no transcorrer

das nossas vidas. Entretanto, acesso à informação não é sinônimo de acesso a conhecimento. Essas

[...] informações são parciais, assistemáticas e descontinuas. [...] O conhecimento supõe que o sujeito aprende o significado da informação, atribui-lhe o sentido, necessitando da incorporação de um segmento significativo daquela. [...] Para isso, é necessário provocar a experiência da aprendizagem de uma informação selecionada e ordenada. E é nessa necessidade que a escola continua exercendo potencialmente um papel ilustrador [...] (SACRISTÁN, 2002, p. 2010).

Ainda com relação o uso das TICs (Tecnologias da Informação e da Comunicação), representa instrumento que na sociedade contemporânea se transforma numa via fundamental para o acesso aos direitos do cidadão. Os instrumentos são artefatos que possibilitam a ampliação das capacidades humanas. Pois como muito bem coloca Soares e Santos (2013).

[...] A integração ao mundo tecnológico, mediático e informacional impõe-se como uma exigência quase universal, embora se venha realizando de forma desigual, e até marginal, conforme as diferenças sociais, econômicas, políticas e culturais entre as regiões do país e do planeta. [...] Dessa forma, consideramos que o acesso aos artefatos tecnológicos, especialmente os relacionados à indústria de comunicação e da informação é, ao mesmo tempo, uma exigência e um direito daqueles que praticam a educação [...] (2013, p. 310).

## 1 Breve Histórico da Educação Popular

Podemos dizer que a Educação de Jovens e Adultos teve início oficialmente por volta de 1870, quando foram implantadas as escolas noturnas para adultos. E só em 1930 recebem o nome de cursos populares noturnos, sendo extintos depois no governo de Getúlio Vargas, em 1935.

Em 1943, com o processo de redemocratização do país, teve início uma mobilização em relação ao ensino de pessoas adultas, a qual foi intensificada com o posicionamento da UNESCO em favor da "educação de massas" (ZONTA; MEIRA, 2015). Quatro anos depois o Ministério da Educação e Saúde cria o Serviço de Educação de Adultos e a Campanha de Educação de Adolescentes e Adultos. Em 1952, criou-se, ainda, a Campanha Nacional de Educação Rural, extinta logo no ano de 1953, e a Campanha Nacional de Erradicação do Analfabetismo, em 1958, mas que foi extinta em 1963.

Entre campanhas e programas, tivemos, em relação à educação de adultos, períodos de omissão e períodos em que foi instrumentalizada, servindo para recomposição de poder político a grupos dominantes da época, caracterizadas, portanto, pela duração limitada e pela qualidade duvidosa (ZONTA; MEIRA, 2015).

No final da década de 1950 e início da década de 1960, o Brasil foi marcado por uma série de propostas e experiências de educação popular, com paradigmas emancipadores, que foram reprimidas pelo golpe civil-militar de 1964 (MACHADO; MARQUES, 2015). Ao se falar de paradigmas educativos emancipadores: "[...] estamos simultaneamente fazendo menção a uma dimensão gnosiológica (interpretação crítica da realidade), uma dimensão política (posicionamento e opção alternativos frente a essa realidade) e uma dimensão prática que orienta as ações individuais e coletivas voltadas para transformação da realidade [...]" (CARRILLO, 2013, p. 16).

Assim, podemos dizer que somente na década de 1960 começam a surgir movimentos civis que tinham como finalidade colaborar para a transformação social por meio da educação. Destacam-se o Movimento de Educação de Base (MEB), Centros Populares de Cultura (CPC), que teve sua origem no Centro Popular de Cultura da União Nacional dos Estudantes e o Movimento de Cultura Popular (MCP), sob a liderança de Paulo Freire.

Segundo Zonta e Meira (2015), de todos os grandes movimentos, restou apenas o MEB por ser ligado à Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB), mas que teve uma reformulação em seus objetivos, metodologia e material didático, configurando-se, em 1964, apenas como um programa de caráter evangelizador.

Certamente, todas estas iniciativas deixaram suas contribuições à Educação de Jovens e Adultos, entretanto, não houve tempo para se averiguar os avanços significativos para a melhoria na EJA.

Houve, ainda, um movimento liderado pela Cruzada ABC (Ação Básica Cristã), administrada por protestantes e comprometida com o golpe civil-militar, na tentativa de desfazer os efeitos ideológicos dos movimentos anteriores. Em dezembro de 1967, cria-se o MOBRAL (Movimento Brasileiro de Alfabetização), que se tratava da constituição de uma organização em esfera federal, estadual e municipal a fim de manipular ideologicamente uma população excluída, e que objetivava a preparação de mão de obra minimamente qualificada.

O MOBRAL existiu por cerca de 10 anos, e pode ser responsabilizado grandemente pela baixa qualidade na Educação de Jovens e Adultos (ZONTA; MEIRA, 2015). Após esse período, criou-se a Fundação Educar cujo funcionamento seguiu até o ano de 1990.

Podemos citar, ainda, os movimentos mais recentes, a exemplo do Programa de Alfabetização Solidária (PAS), do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA), implantado pelo INCRA, a fim de ampliar os níveis de escolarização dos trabalhadores rurais assentados. Foi criada também a Comissão Nacional de Alfabetização e Educação de Jovens e Adultos, a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD), a qual o material "EJA- Trabalho no Campo" está vinculado, e desde então os programas Brasil Alfabetizado em municípios que apresentam taxa de analfabetismo igual ou superior a 25%, além de Fazendo Escola, Escola de Fábrica e o Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio, em específico na modalidade EJA (PROEJA) e PROJOVEM, criado pela Secretaria Nacional de Juventude, em 2005, voltado à escolarização de jovens entre 18 e 24 anos, visando também a inclusão digital.

Lembramos que o Conselho Nacional de Educação fixou, em 2001, as Diretrizes Curriculares para a Educação de Jovens e Adultos, bem como o Plano Nacional de Educação para o período de 2001 a 2010, estabelecendo 26 metas em relação à Educação de Jovens e Adultos. Destacam-se dentre elas o oferecimento das séries inicias do ensino fundamental para 50% dos jovens e adultos com escolaridade inferior a 04 anos de estudos, a erradicação do analfabetismo e a oferta das séries finais do ensino fundamental para todos que tenham menos de 08 anos de estudos até 2011.

No entanto, sabemos que tais metas não foram alcançadas, de acordo com análises desenvolvidas por Di Pierro (2010), o que significa que os desafios nessa área são grandes, necessitando o enfrentamento dessa situação e políticas públicas claras a esse respeito.

#### 1.1 As relações da educação e o trabalho

Na sociedade moderna, a questão do trabalho no campo caracteriza-se pela subordinação das atividades desse setor à cidade – atividades marcadas pela crescente urbanização e pela forma da indústria, ou seja, a agricultura assume cada vez mais a forma da indústria em seus processos.

Nesse contexto, a educação está ligada a tais aspectos, às necessidades do progresso, ligada também ao papel político de formação para a cidadania. A escola "educa" para a vida na cidade, constituindo um sujeito de direitos e deveres para a vida em sociedade.

Esse modelo sugere, de certo modo, uma contraposição entre uma sociedade urbana e industrial, dita moderna e desenvolvida, e uma sociedade agrária, baseada no campo, com a pecha de atrasada, embora se deva destacar que são cada vez mais abundantes os recursos e processos tecnológicos (típicos da indústria) empregados nas atividades agrícolas, principalmente na produção em grande escala, o que não quer dizer, por sua vez, que isso signifique inserção ou inclusão dos trabalhadores do campo, se não o contrário.

Se a ideologia do liberalismo trouxe a noção de liberdade como princípio organizador da sociedade moderna, significando que cada um é livre para dispor de sua propriedade, sendo o trabalhador o proprietário de sua força de trabalho, converteu-o, justamente em razão disso, livre porque desvinculado da terra e porque pode livremente vender sua força de trabalho (mediante contrato com o capitalista), mas também despojado de todos os seus meios de existência ou da cadeia de produção (SAVIANI, 1994).

Na sociedade moderna, não é mais possível que o trabalhador se eduque tão somente pelo próprio trabalho – contradição já vencida – haja vista a generalização da educação preconizada pela sociedade burguesa. Mas tal generalização não livrou de contradições a questão do papel da escola, uma vez que reconstituiu a divisão entre uma escola destinada predominantemente à formação intelectual, portanto, para a elite em contrapartida a uma escola para as massas, com a oferta do mínimo, quando muito algumas habilitações profissionalizantes.

De qualquer forma, são aspectos que perpassam as origens da sociedade capitalista e da questão educacional, bem porque uma sociedade só se torna avançada quando propicia instrução escolar, incorporando o "saber" aos meios de produção, ainda que com limites para os trabalhadores, a fim de não ameaçar a hegemonia dos detentores de tais meios de produção, a exemplo do que ocorreu na Revolução Industrial, com o fenômeno da objetivização e simplificação do trabalho, com a transferência para as máquinas das funções próprias do trabalho manual.

Isso resultou, por um lado, na exigência de uma escala mínima de qualificação geral, embora tenha, por outro lado, eliminado a exigência de qualificação específica. O taylorismo<sup>4</sup>, por seu turno, é exemplificador de um instrumento de controle da produção (com a especialização do trabalho), uma vez que promoveu uma espécie de compartimentização do saber sistemático, porém desapropriando o trabalhador do conjunto do processo produtivo, exclusividade da classe dominante (SAVIANI, 1994).

Assim, é possível entender que as formas de produção da existência humana são determinantes para a reorganização das relações sociais, correspondendo à industrialização o processo de urbanização, com o domínio da cidade, significando, nesse aspecto, a "generalização das funções intelectuais e a objetivação das operações abstratas" (SAVIANI, 1994), ou seja, a incorporação de procedimentos formais à vida social em sua totalidade. Em outras palavras, se a máquina viabilizou a materialização das funções intelectuais no processo produtivo, não foi senão a escola que propiciou objetivar a generalização das funções intelectuais na sociedade.

Com as novas tecnologias tais transformações são mais acentuadas – e o que antes se caracterizava pela transferência para as máquinas das funções próprias do trabalho manual, agora são as próprias operações intelectuais que são transferidas para as máquinas. O trabalho passa por uma profunda transformação. A agricultura, as atividades agrícolas em geral não escapam dessa radicalização, adquirindo a forma da indústria nos procedimentos de produção, sob a gerência das cidades. Há de se perguntar pelo trabalhador do campo nesse contexto. E do convívio das diferentes formas e incentivos de produção, inclusive ou principalmente, produção de conhecimento.

Todavia, o que nos interessa, aqui, não é empreender uma discussão a respeito das políticas agrícolas ou de apoio aos pequenos produtores – mas, sim, em relação aos trabalhadores do campo, proprietários ou não de porções de terra, que foram alijados de um processo educativo igualitário e estão sujeitos a se tornarem mão de obra barata e desqualificada, ou, no caso dos pequenos agricultores, sem perspectivas, condenados a perder suas terras.

De qualquer forma, é preciso antecipar que o trabalho foi e continuará sendo o motor do princípio educativo do sistema de ensino, determinou o seu surgimento e aponta, no contexto das tecnologias avançadas, para a unificação desse sistema, na universalização de uma escola unitária que propicie o máximo desenvolvimento das potencialidades dos indivíduos (SAVIANI, 1994). Parece um tanto utópica essa perspectiva, mas já desponta a consciência (inclusive entre o empresariado mais responsável) da necessidade de uma formação geral sólida e capaz de lidar com conceitos e desenvolvimento do pensamento abstrato (tão importante no manejo das novas tecnologias).

Em outra frente, a necessidade mais premente é a de suprimir a defasagem a que estão relegados muitos trabalhadores do campo – pois ainda se enfrenta uma acirrada resistência dos setores mais conservadores da sociedade, inclusive com o recrudescimento de medidas de austeridade que ferem conquistas históricas de políticas públicas igualitárias ou subtraem direitos sociais, principalmente dos menos favorecidos e do trabalhador do campo. Principalmente num momento caracterizado pelo reacionarismo social e político que tem marcado as sociedades contemporâneas e, de modo especial, o Brasil. Não se trata apenas de conservadorismo do status quo dominante, mas de perdas e negação de direitos sociais que estavam em vias de efetivação.

No que concerne à Educação de Jovens e Adultos, no aspecto aqui tratado, o referido material disponibilizado para jovens e adultos do campo traz um enfoque sobre o trabalho – o que reforça a abordagem apresentada, na ligação entre trabalho e educação e na importância da mobilização desse setor com o incremento das novas tecnologias.

Um primeiro passo já foi dado ao se produzir tal material e ao disponibilizá-lo para download. E embora não seja o foco a ser tratado, é preciso, todavia, tocar num aspecto bem relevante, que diz respeito aos meios técnicos de acesso a esses materiais e que pode ser abordado por meio da ideia de tecnodemocracia, compreendida como a disponibilidade técnica, em infraestrutura existente nas cidades (e que, de preferência, chegue ao campo) e à disposição das populações, no acesso a recursos técnicos, como telefonia e internet, com tarifas acessíveis, cabeamento e barateamento de equipamentos – parte de políticas públicas que possam contribuir para a descentralização do poder, caracterizando a própria tecnodemocracia como uma nova formação política na qual os meios técnicos viabilizam o desenvolvimento de comunidades inteligentes no ciberespaço, meio em que seria possível consolidá-la (LÉVY, 2010a).

A cultura daí resultante, ou se preferir, cibercultura se configura num verdadeiro mar de conhecimentos e informações, numa inteligência coletiva e que permite o intercâmbio de saberes, pois é preciso aprender a escolher, selecionar e filtrar as informações nesse universo, para organizá-las em grupos e comunidades, promovendo justamente essa troca de ideias (LÉVY, 2010b). Eisso também pressupõe consciência crítica – pois que se o saber é coletivo, a consciência sempre é individual (LÉVY, 2010b) – com a valorização da inteligência individual, mas colocada em ação coletiva, também com o reconhecimento das competências e dos saberes já adquiridos na comunidade. E isso não se dá sem investimento em educação.

Garantida a possibilidade de algum acesso – especificamente em relação ao material EJA, aqui abordado –, será preciso fazer a mediação, papel que cabe ao educador, tendo, por fim, como recurso tecnológico a elaboração de videoaulas instrucionais para melhor explorar e desenvolver as potencialidades de tal material pedagógico. Claro que se pode objetivar, ao final, a autonomia do educando, para que este possa seguir seus próprios caminhos e interagir, participando ativamente de comunidades de saberes variados. Mas, antes, é conveniente traçarmos o panorama da disponibilidade e uso da tecnologia na educação no campo, para se ter uma visão das dificuldades a serem enfrentadas.

### 2 Panorama Atual da Tecnologia e Educação no Meio Rural

O Censo Escolar do ano de 2013, segundo consta no resumo técnico, aponta que apenas 9,9% das 76.229 escolas brasileiras de zona rural têm acesso à internet, enquanto em áreas urbanas esse número chega a ser de 84%. Segundo Bonilla e Halmann (2011), o campo no Brasil apresenta um quadro de políticas públicas insuficientes ou inadequadas a sua realidade. Desde os primórdios de nossa história, direitos fundamentais da população, geralmente, lhe são negados, e isso se acentua em relação à população do campo, que apresenta os piores índices socioeconômicos, em itens como renda familiar, analfabetismo, acesso às tecnologias. Jovens e adultos relegados a uma educação precária, com currículos que, muitas vezes, não condizem com a realidade do campo, com professores com deficiência de formação para atuação no campo (BONILLA; HALMANN, 2011), além da precariedade ou da falta de infraestrutura.

As escolas rurais compreendem, hoje, cerca de 64.702 unidades, conforme dados do Censo escolar do ano de 2015. Somente no ano de 2014 cerca de 4.084 escolas do campo foram fechadas. O Movimento dos Trabalhadores Rurais sem terra (MST) aponta que, nos últimos quinze anos, 37 mil unidades educacionais deixaram de existir no meio rural. É alarmante pensar que se dividir estes números por dias do ano, temos cerca de oito escolas rurais fechadas diariamente no país. As regiões norte e nordeste do Brasil são as mais afetadas. A Bahia aparece em primeiro lugar com 872 escolas fechadas, o Maranhão vem em segundo lugar com 407, seguida por Piauí com 377. Os munícipios mais pobres são os mais afetados.

Embora desde o ano de 2008 se tenha notado certo crescimento da proporção de domicílios da área rural com acesso a computadores, a diferença em relação à área urbana ainda persiste. Segundo dados da pesquisa TIC domicílios 2015, cerca de 54% dos domicílios de área urbana possuem ao menos um tipo de computador, enquanto na área rural os dados são de 25%, ou seja, a área urbana possui mais que o dobro do percentual.

O Censo Escolar de 2015 aponta que das 64.702 escolas no meio rural, 15.641 delas têm acesso à internet e 8.806 escolas contam com acesso à banda larga, sendo 149.334 computadores de uso dos alunos e 48.105 computadores de uso administrativo, números considerados pequenos ao se pensar em equidade educacional, oportunidades e crescimento.

A pesquisa TIC Educação 2015 realizada pelo Comitê Gestor de Internet no Brasil mostra que professores começam a utilizar tecnologias móveis para auxiliar nas atividades. Houve um aumento no uso do celular para acesso à internet, de 66% em 2014 para 85%, em 2015. Pela primeira vez a pesquisa coletou dados a respeito do uso da internet no celular para ações de ensino e aprendizagem. O uso de celular com alunos foi mencionado por 39% dos professores, sendo 36% em escolas públicas e 46% em escolas privadas. Apesar de investimentos em tecnologia, o próprio Ministério da Educação (MEC) reconhece que em 90% das escolas rurais falta internet, em 15% energia, 10% água potável e 14% esgoto. Desse modo, o custo do ensino nas unidades rurais sempre será mais alto do que nas áreas urbanas que já dispõem de melhor infraestrutura (DAHER, 2014).

Em se pensando que a tecnologia é parte integrante da sociedade, principalmente se considerarmos o princípio já referido de tecnodemocracia, o uso e o acesso são direitos de todo cidadãos, independente de classe social ou origem cultural. Daí a importância de propostas de uso das tecnologias (a exemplo de videoaulas) por professores e alunos das áreas rurais, em específico a Educação de Jovens e Adultos, que compreende um número de 441.393 estudantes, conforme nos aponta o Censo 2015.

Desse ponto de vista, videoaulas instrucionais podem representar relevante instrumento pedagógico (e que contempla o uso da tecnologia voltada à educação) para a mediação da aprendizagem – uma temática que nos é cara, razão pela qual a desenvolvemos em projeto de pesquisa em andamento, através do Programa de Pós-Graduação Docência para Educação Básica da UNESP- campus de Bauru, também com o enfoque na EJA, na modalidade semipresencial, do CEEJA (Centro Estadual de Educação de Jovens e Adultos), com base no material EJA – Mundo do Trabalho, com método de captura de ecrã, ou seja, o screencast.

## 3 Videoaulas Instrucionais como Meio de Acesso e Inserção da Tecnologia na EJA no Meio Rural

Embora o site do MEC disponibilize a coleção Cadernos de EJA via sistema online, no formato PDF, acreditamos que seja necessária a inserção das tecnologias da comunicação e informação em sala de aula, em especial, no meio rural, para ampliar o acesso, alcançar maior número de educandos e educadores, também por se tratar de educandos trabalhadores que comumente já enfrentam condições adversas, inclusive pela falta de tempo para se dedicarem aos estudos. As tecnologias, voltadas à educação, representam valioso instrumento de aprendizagem, principalmente nesse caso, cuja premissa da coleção dos referidos cadernos é a flexibilidade. Cabe destacar, nesse contexto, a função do educador como mediador dessa aprendizagem, afinal não podemos prescindir dessa possibilidade de mediação através da tecnologia tampouco do papel do educador.

Assim, acreditamos que a elaboração de videoaulas instrucionais pelo educador pode representar uma maneira de inserção, tanto em relação ao educando quanto ao próprio educador, de uma ferramenta tecnológica voltada à aprendizagem. Nessa perspectiva, as videoaulas têm um caráter de objeto de aprendizagem, entendido, aqui, como "pequena unidade eletrônica de informação educacional que se caracteriza por ser flexível, reusável, customizável, interoperável, recuperável, capaz de facilitar a aprendizagem baseada nas competências e aumentar o valor do conteúdo" (UNIVERSITY OF WISCONSIN-EXTENSION IN LEFFA apud LEFFA, 2006, p. 21).

A característica instrucional das videoaulas se dá, outrossim, pela sua configuração, uma vez que o educador fará o uso de capturas de tela por meio de qualquer software de screencast, a exemplo do Active Presenter, aTube Catcher, Camstudio, Camtasia studio, sendo este último uma versão paga. Dentre os softwares citados, destacamos a funcionalidade do aTube Catcher, pela gratuidade e pela

facilidade de manuseio. Desse modo, o educador poderá elaborar videoaulas com base no referido material (EJA Trabalho no Campo), a fim de mediar a aprendizagem com a possibilidade de torná-la mais significativa para o educando da EJA.

Descrevemos a seguir, de modo sucinto, as principais etapas para a elaboração de videoaulas instrucionais nesses moldes. Primeiramente, deve-se realizar o download de um dos programas de captura de tela, em seguida o educador pode optar por reproduzir o material didático diretamente na tela do computador, abrindo o arquivo em PDF, ou reproduzir partes senão a totalidade do material em power point, para posteriormente realizar a gravação de sua voz e capturar as telas.

É importante ressaltar que o educador, sendo o mediador desse material digital, deve ter em mente as necessidades de seus educandos em relação ao conteúdo que está ministrando. Os educandos, por sua vez, ao utilizar videoaulas, têm a possibilidade de gerir a sua aprendizagem, construindo a sua autonomia nos estudos, revendo, por exemplo, os conteúdos quantas vezes forem necessárias para sua compreensão.

Caso o educador opte por um software com mais recursos, como o Active Presenter, é possível elaborar os slides, colocar atividades de interação como múltipla escolha, verdadeiro ou falso, preencher lacunas e ainda fazer a edição no próprio software. A ressalva que se poderia fazer em relação a esse programa é que não possui uma versão em português nem em espanhol, o que pode dificultar o uso para os que não têm domínio de outro idioma.

Vale destacar a necessidade de se elaborar um roteiro para facilitar o momento da gravação das videoaulas. Um instrumento orientador para a elaboração desses roteiros são os nove eventos instrucionais de Gagné, Briggs e Wager (1992), que compreendem: garantir atenção, informar objetivos, acionar conhecimento prévio, apresentar conteúdo, facilitar a aprendizagem, solicitar desempenho, fornecer feedback, avaliar o desempenho e ajudar na retenção e transferência.

Após selecionar os conteúdos, elaborar os slides para a aula e o roteiro, o educador passa, então, a realizar as capturas de tela com gravação de voz, exemplificando os exercícios, orientando na leitura de textos ou na execução de atividades do referido material. Importante lembrar que imagens que possuem direitos autorais devem ser substituídas por outras de uso livre, ou então desfocadas, por meio de software Photoshop ou outro com a mesma finalidade.

Realizada a gravação das aulas, o educador deve editar sua videoaula em qualquer programa compatível com seu computador e, então, disponibilizá-la na internet. O educador pode, ainda, para tornar mais interativo o uso da tecnologia, elaborar um blog ou site, bem como atividades e outros objetos digitais educacionais disponíveis na rede, permitindo amplo acesso às videoaulas.

A filosofia freireana parte do princípio de se respeitar os saberes dos educandos jovens e adultos.

Por isso mesmo pensar certo coloca ao professor, ou, mais amplamente à escola, o dever de não só respeitar os saberes com que os educandos, sobretudo os das classes populares, chegam a ela- saberes socialmente construídos na prática comunitária-, mas também, como há mais de trinta anos venho sugerindo, discutir com os alunos a razão de ser de alguns desses saberes em relação com o ensino dos conteúdos (FREIRE, 2014, p.31).

Assim, considerando que jovens e adultos possuem uma experiência de vida, conceitos, ideias, não podemos, enquanto educadores privá-los da experiência com as novas tecnologias educacionais e informacionais.

Embora se careça de maiores e melhores investimentos em infraestrutura tecnológica na educação do campo, parece não ser possível se pensar a EJA sem o uso das novas tecnologias, visto que representam uma forma de combate às desigualdades e à exclusão, com a perspectiva de inserção no universo da cibercultura, com ganho de autonomia e intercâmbio de informações e conhecimento.

#### Considerações finais

Educação e trabalho estão inextricavelmente vinculados, sendo que as formas de produção da existência humana são determinantes para as relações em sociedade e da própria constituição do homem. Daí a necessidade de se dominar a universalidade das ciências, o que implica desenvolvimento das potencialidades dos indivíduos, por meio de uma escola unitária, frente às novas tecnologias, no sentido de que a escola se torne o espaço de elaboração do pensamento, estabelecendo novas relações entre conhecimento e trabalho (SAVIANI, 1994).

Isso significa, também, vencer a dualidade de uma escola que se dividiu entre escolas de formação geral (intelectual) e profissionalizantes (intelectuais e manuais), divisão que comumente se traduz por escolas de elite, destinadas à formação intelectual, e as escolas para as massas, que oferecem o mínimo, o básico, reproduzindo a estratificação social.

As barreiras a serem vencidas, em relação à Educação de Jovens e Adultos, no meio rural, são ainda maiores, como se viu pelo panorama traçado sobre o uso de tecnologias voltadas à educação no campo. E o trabalho no segmento rural também não escapa das transformações atuais, razão pela qual tal modalidade (EJA) deve vencer o estigma de que se restringe a fornecer tão somente os elementos rudimentares da leitura, da escrita ou da possibilidade de contar. Representa muito mais que isso – e pode significar para o indivíduo mais que a especialidade técnica para manusear ou operar, por exemplo, maquinários, mas a capacidade de usufruir de conhecimentos coletivos e partilhá-los, em aprendizagens cooperativas e inclusivas, agregando, também, valor ao seu próprio meio de subsistência, no caso dos pequenos produtores rurais.

A educação de jovens e adultos não deve se ater à ideia de ensino, mas sim à de inclusão, uma tarefa também transformadora à medida que possibilita uma aprendizagem significativa, com vistas à autonomia e à valorização dos saberes, com intercâmbio, interação. E isso se estende ao papel do educador, a exemplo da visão de Arroyo, uma vez que educar jovens e adultos implica formar educadores não apenas ensinantes, mas aprendentes nessa tarefa de inclusão (POSSANI, 2007).

E é justamente o educador quem melhor conhece as necessidades de seus educandos e quem também pode "incluir-se" (grifo nosso) no uso das tecnologias. Lembramos, de modo ilustrativo, que Paulo Freire, na década de 1960, já fazia uso da tecnologia com os pesados projetores de slides e os chamados stripp-films, nos círculos de cultura – recursos que possibilitavam aos educandos uma melhor compreensão da própria realidade em contato com tais projeções (FERNANDES, 2015).

Aventamos, aqui, a possibilidade de que os stripp-films e a projeção de imagens, assim utilizados, tenham servido como organizadores prévios da aprendizagem, as referidas "pontes" entre ideias, proposições e conceitos já existentes na estrutura cognitiva e aqueles contidos no material de aprendizagem (AUSUBEL, 1978 apud MOREIRA, 2012).

De igual modo, as videoaulas instrucionais podem servir como tais ancoradouros de uma aprendizagem mais significativa – na temática aqui tratada, voltada para a educação no campo, com enfoque no caderno EJA "Trabalho no Campo" – estabelecendo conexões importantes para a construção de um conhecimento dialógico.

Entendemos que a tecnologia não deve estar somente a serviço dos interesses dominantes, na manutenção de uma ordem social injusta ou pouco democrática no acesso e difusão de informações e conhecimentos. Concordamos com Paulo Freire quando diz que

A todo avanço tecnológico deveria corresponder o empenho real de resposta imediata a qualquer desafio que pusesse em risco a alegria de viver dos homens e das mulheres. A um avanço tecnológico que ameaça a milhares de mulheres e homens de perder seu trabalho deveria corresponder outro avanço tecnológico que estivesse a serviço do atendimento das vítimas do progresso anterior. Como se vê, esta é uma questão ética e política e não tecnológica. O problema me parece muito claro. Assim como não posso usar minha liberdade de fazer coisas, de indagar, de caminhar, de agir, de criticar para esmagar a liberdade dos outros de fazer e de ser, assim também não poderia ser livre para usar os avanços científicos e tecnológicos que levam milhares de pessoas à desesperança. Não se trata, acrescentemos, de inibir a pesquisa e frear os avanços, mas de pô-los a serviço dos seres humanos (FREIRE, 2014, p.127-128).

Assim, voltamos à ideia de que os novos instrumentos e recursos tecnológicos devem servir prioritariamente para valorizar a cultura, as competências e os projetos locais (das comunidades do campo, por exemplo), a fim de ajudar as pessoas a participar efetivamente de coletivos de ajuda recíproca, de grupos cooperativos de aprendizagem, enfim, da construção de uma autonomia, na luta contra desigualdades e exclusão (LÉVY, 2010b).

Autonomia que significa, na perspectiva da cibercultura, um ganho real para as pessoas, uma forma transformadora e independente de agir, não como

meros usuários ou consumidores de informação ou serviços, regidos pela ótica puramente comercial. Mas de valorização dos próprios saberes e cultura regional (LÉVY, 2010b), com a criação de uma identidade própria nesse mundo virtual, fortalecendo, consequentemente, a visão da própria cultura.

A elaboração de videoaulas instrucionais, aqui discutidas, aponta nessa direção – ferramenta de uso digital, de inclusão tecnológica, que pode ser de grande utilidade para o educador que não se furte ao papel de incentivador da aprendizagem e do pensamento, e cuja atividade será centrada no acompanhamento e na gestão das aprendizagens. Ao educando fica o desafio (mais um) de se dispor à aprendizagem e de encontrar objetivos nessa tarefa. Muito melhor se estiverem (educando e educador) juntos nessa jornada.

#### Nota

4 É o modelo de administração desenvolvido pelo engenheiro norte-americano Frederick Taylor (1856-1915), considerado o pai da administração científica e um dos primeiros sistematizadores da disciplina científica da administração de empresas. O taylorismo caracteriza-se pela ênfase nas tarefas, objetivando o aumento da eficiência ao nível operacional. É considerado uma das vertentes na perspectiva administrativa clássica (https://pt.wikipedia.org/wiki/Taylorismo, Acesso em: 27 dez. 2016).

#### Referências

BONILLA, M. H. S.; HALMANN, A. L. Formação de professores do campo e tecnologias digitais: articulações que apontam para outras dinâmicas pedagógicas e potencializam transformações da realidade. **Inter-Ação**, Goiânia, v.36, n.1, p.285-308, jan./jun. 2011. Disponível em: <a href="https://www.revistas.ufg.br/interacao/article/view/15041">https://www.revistas.ufg.br/interacao/article/view/15041</a>>. Acesso em: 15 dez. 2016.

BRASIL. **Brasil em síntese**. IBGE, 2015. Disponível em: <a href="http://brasilemsintese.ibge.gov.br/educacao/taxa-de-analfabetismo-das-pessoas-de-15-anos-ou-mais.html">http://brasilemsintese.ibge.gov.br/educacao/taxa-de-analfabetismo-das-pessoas-de-15-anos-ou-mais.html</a>>. Acesso em: 15 dez. 2016.

\_\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão - SECAD. **Coleção cadernos de EJA:** trabalho no campo. 2016. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/secretaria-de-regulacao-e-supervisao-da-educacao-superior-seres/194-secretarias-112877938/secad-educacao-continuada-223369541/13536-materiais-didaticos">http://portal.mec.gov.br/secretaria-de-regulacao-e-supervisao-da-educacao-superior-seres/194-secretarias-112877938/secad-educacao-continuada-223369541/13536-materiais-didaticos</a>. Acesso em: 27 nov. 2016.

CARRILLO, A. T. A educação popular como prática politica e pedagógica emancipadora. In: STRECK, D.; ESTEBAN, M. T. (Orgs.). **Educação popular**: lugar de construção social coletiva. Petrópolis: Vozes, 2013. p. 15-32.

DAHER, R. Como fica a educação na zona rural? A escola deveria ser um bem essencial para os brasileiros que continuam vivendo no campo. **Carta Capital**, 2014. Disponível em: <a href="http://www.cartacapital.com.br/economia/como-fica-a-">http://www.cartacapital.com.br/economia/como-fica-a-</a>

educacao-na-zona-rural-3170.html>. Acesso em: 27 nov.2016.

DI PIERRO, M. C. A Educação de Jovens e Adultos no plano nacional de educação: avaliação, desafios e perspectivas. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 112, p. 939-959, jul-set. 2010. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/es/v31n112/15.pdf">http://www.scielo.br/pdf/es/v31n112/15.pdf</a>>. Acesso em: 27 nov. 2016.

FERNANDES, J. R. Desafios do processo de alfabetização nos espaços da EJA. In: MARQUES, A. F.; ZANATA, E. M. (org). **Educação de jovens e adultos**: sobre políticas públicas e práticas pedagógicas. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015, p.66-88.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 48. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014. 143p.

GAGNÉ, R. M.; BRIGGS, L. J.; WAGER, W. W. **Principles of instructional design.** 4. ed. New York: Harcourt Brace College, 1992. Disponível em: <a href="https://www.hcs64.com/files/Principles%20of%20instructional%20design.pdf">https://www.hcs64.com/files/Principles%20of%20instructional%20design.pdf</a>>. Acesso em: 07 maio 2016.

LEFFA, V. J. Nem todo o que balança cai: objetos de aprendizagem no ensino de línguas. **Polifonia**, Cuiabá, MT, v. 12, n.2, p. 15-45, 2006. Disponível em: <a href="https://www.researchgate.net/profile/Vilson\_Leffa/publication/255668029\_NEM\_TUDO\_O\_QUE\_BALANCA\_CAI\_OBJETOS\_DE\_APRENDIZAGEM\_NO\_ENSINO\_DE\_LINGUAS/links/555a2dc208ae980ca6117842.pdf?origin=publication\_detail>. Acesso em: 07 maio 2016.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2010b.

\_\_\_\_\_\_. **As tecnologias da inteligência:** o futuro do pensamento na era da informática. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora.34, 2010a.

LIMA, A.; RIBEIRO, V. M.; CATELLI JUNIOR, R. (Coords.). **Indicador de Alfabetismo Funcional – INAF**: estudo especial sobre alfabetismo e mundo do trabalho. São Paulo: Instituto Paulo Montenegro/Ação Educativa, 2016. Disponível em: <a href="http://acaoeducativa.org.br/wp-content/uploads/2016/09/INAFEstudosEspeciais\_2016\_Letramento\_e\_Mundo\_do\_Trabalho.pdf">http://acaoeducativa.org.br/wp-content/uploads/2016/09/INAFEstudosEspeciais\_2016\_Letramento\_e\_Mundo\_do\_Trabalho.pdf</a>>. Acesso em: 08 jun. 2015.

MACHADO, V.; MARQUES, A. F. A trajetória do MEB (Movimento de Educação de Base) e o significado dos programas de educação rural instituídos pelo governo militar (1964-1985). **Revista de Ciências da Educação,** Americana, SP: UNISAL, ano 17, n. 33 p. 149-172, jul./dez. 2015. Disponível em: <a href="http://revista.unisal.br/ojs/index.php/educacao/article/view/440/pdf\_7">http://revista.unisal.br/ojs/index.php/educacao/article/view/440/pdf\_7</a>. Acesso em: 15 dez. 2016.

MOREIRA, M. A. Organizadores prévios e aprendizagem significativa. **Revista Chilena de Rducación Científica**, v. 7, n. 2, p. 23-30, 2008. Revisado em 2012. Disponível em: <a href="http://www.if.ufrgs.br/~moreira/">http://www.if.ufrgs.br/~moreira/</a>>. Acesso em: 08 jun. 2016.

POSSANI, Lourdes de Fátima Paschoaletto, **Educação de jovens e adultos:** um olhar sobre a exclusão, São Paulo: Editora Articulação, 2007.

SACRISTÁN, J. G. **Educar e conviver na cultura global**: as exigências da cidadania. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SAVIANI, Demerval, O trabalho como princípio educativo frente as novas tecnologias. In: **Novas tecnologias, trabalho e educação**. Petrópolis /RJ: Vozes, 1994.

SOARES, C.; SANTOS, E. **Artefatos tecnoculturais nos processos pedagógicos**: usos e implicações para os currículos. 2013. Disponível em: <a href="https://cunadi.files.">https://cunadi.files.</a>

wordpress.com/2015/05/artefatos\_tecnoculturais-ceic3a7a-mea.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2016.

WERTHEIN, J. **UNESCO**: analfabetismo funcional. 2012. Disponível em: <a href="http://jorgewerthein.blogspot.com.br/2012/08/unesco-analfabetismo-funcional.html">http://jorgewerthein.blogspot.com.br/2012/08/unesco-analfabetismo-funcional.html</a>. Acesso em: 15 dez. 2016.

ZONTA, C.; MEIRA, M. E. M.. Políticas públicas para Educação de Jovens e Adultos no Brasil. In: MARQUES, A. F.; ZANATA, E. M. (org). **Educação de jovens e adultos**: sobre políticas públicas e práticas pedagógicas. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015, p.7-27.

#### Referência consultada

BRASIL. **Censo Escolar**. Disponível em: <a href="http://www.qedu.org.br/brasil/censo">http://www.qedu.org.br/brasil/censo</a> esco lar?year=2015&dependence=0&localization=0&item=>. Acesso em: 15 dez. 2016. LEFFA, V. J. A aprendizagem de línguas mediada por computador. In: LEFFA, V. J. (Org.). **Pesquisa em linguística aplicada:** temas e métodos. Pelotas: Educat, 2006. p. 11-36. Disponível em: <a href="http://www.leffa.pro.br/textos/trabalhos/aprendizagem\_mediada\_computador.pdf">http://www.leffa.pro.br/textos/trabalhos/aprendizagem\_mediada\_computador.pdf</a>>. Acesso em 08 jun.2015.

MOREIRA, M. A. **O que é afinal aprendizagem significativa?** Disponível em: <a href="http://www.if.ufrgs.br/~moreira/">http://www.if.ufrgs.br/~moreira/</a>>. Acesso em: 08 de jun.2016.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR. **TIC domicílios e empresas 2012**: pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil [livro eletrônico]. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2016. Disponível em: <a href="http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic-domicilios-e-empresas-2012.pdf">http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic-domicilios-e-empresas-2012.pdf</a>>. Acesso em: 27 nov. 2016.

\_\_\_\_\_. **TIC educação 2014**: pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras [livro eletrônico]. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2015. Disponível em: <a href="http://www.cgi.br/media/docs/publicacoes/2/TIC\_Educacao\_2014\_livro\_eletronico.pdf">http://www.cgi.br/media/docs/publicacoes/2/TIC\_Educacao\_2014\_livro\_eletronico.pdf</a>>. Acesso em: 27 nov. 2016.