

RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS COMO TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS: CONSIDERAÇÕES CRÍTICAS*

GISELLE MARTINS DOS SANTOS FERREIRA¹
JACIARA DE SÁ CARVALHO¹

RESUMO: O movimento dos Recursos Educacionais Abertos (REA) já completou mais de 15 anos. No Brasil, em particular, o sucesso do movimento pode ser ilustrado com a inclusão de REA no Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024. Porém, o documento apresenta esses recursos como uma categoria de tecnologias educacionais, posicionadas no texto como *ferramentas* ou artefatos neutros. Este artigo examina tal posicionamento a partir de uma discussão de REA em uma perspectiva que destaca questões históricas, políticas e ideológicas. Reitera-se a ideia de que a espinhosa relação entre a educação e a tecnologia requer análises que destaquem aspectos contextuais e considerem relações com o tempo presente e a história.

Palavras-chave: Recursos educacionais abertos. Educação aberta. Tecnologia educacional. Crítica.

OPEN EDUCATIONAL RESOURCES AS EDUCATIONAL TECHNOLOGIES: CRITICAL THOUGHTS

ABSTRACT: The Open Educational Resources (OER) movement is now more than 15 years old. In Brazil the movement's success can be illustrated with the inclusion of OER in the 2014-2024 National Education Plan. However, the document places these resources as a category of educational technologies, regarded as *tools* or neutral artefacts. This article examines this positioning based on a discussion about OER from a perspective that highlights historical, political, and ideological issues. The text reiterates the idea that the thorny relationship between education and technology requires analyses that highlight contextual aspects and considers relations with present time and history.

Keywords: Open Educational Resources. Open Education. Educational Technology. Review.

*Produto vinculado ao Projeto Tecnologia Educacional e Novos Espaços Formativos: Concepções, Preconcepções e Práticas, sob a coordenação de Giselle Martins dos Santos Ferreira.

¹Universidade Estácio de Sá, Programa de Pós-Graduação em Educação – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

E-mails: gmdsferreira@gmail.com; jsacarvalho@gmail.com

DOI: 10.1590/ES0101-73302018186545

LES RESSOURCES ÉDUCATIVES LIBRES EN TANT QUE TECHNOLOGIES ÉDUCATIVES: CONSIDÉRATIONS CRITIQUES

RÉSUMÉ: Le mouvement des Ressources Éducatives Libres (REL) a atteint plus de 15 ans. Au Brésil, en particulier, le succès du mouvement peut être illustré par l'inclusion des REL dans le Plan National de Éducation (PNE) 2014-2024. Cependant, cette article présente ces ressources comme une catégorie de technologies éducatives, positionnées dans le texte comme *outils* ou artefacts neutres. On examine ce positionnement à partir d'une discussion sur les REL dans une perspective qui souligne questions historiques, politiques et idéologiques. Il réitère l'idée de la relation épineuse entre l'éducation et la technologie en nécessitant une analyse qui met en évidence les aspects contextuels et considère les relations avec le temps et l'histoire actuels.

Mots-clés: Ressources Éducatives Libres. Éducation Ouverte. Technologie Éducative. Critique.

Introdução

No auge do entusiasmo inicial pelos Recursos Educacionais Abertos (REA), associado à disseminação de uma proposta da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) (2002) e ao generoso apoio financeiro oferecido pela Fundação William e Flora Hewlett¹, Santos (2008) tentativamente explicou, a partir de uma crítica da metáfora do “mundo plano” defendida por Friedman (2005), porque a promessa inicial do movimento — ampliar o acesso à educação por meio do compartilhamento aberto de recursos educacionais na *web* — não havia ainda sido cumprida. Nessa época, o Instituto de Tecnologia de Massachusetts² já havia lançado, com significativa repercussão midiática, seu projeto *Open Course Ware*³, enquanto outras instituições, também financiadas pela Fundação Hewlett, implantavam suas próprias iniciativas, incluindo o projeto *Open Learn* da *Open University* do Reino Unido⁴. Por um lado, multiplicavam-se os projetos; por outro, crescia a expectativa de que, em breve, haveria evidência de seu *impacto* que justificasse a criação de políticas públicas de fomento, bem como a manutenção de iniciativas institucionais após o término do período de financiamento externo.

A descrição do mundo economicamente globalizado como um *campo de jogo nivelado* (FRIEDMAN, 2005) é consistente com os discursos da *sociedade do conhecimento* (CASTELLS, 2000) e da *sociedade da informação* (BELL, 1999).

De forma geral, é consistente com várias denominações que destacam a centralidade das tecnologias de informação e comunicação (TIC), em particular a internet, em tornar os processos de produção mais eficientes. Nessa perspectiva, a educação, assim como praticamente todas as áreas de atividade humana, testemunharam a promoção das TIC ao *status* de contingência inescapável.

Muito se tem discutido sobre a condição dita *anacrônica* ou *falida* da educação, que explicaria, ao menos parcialmente, tanto o fracasso da educação básica (EB) no lidar com as novas gerações de *nativos digitais*⁵ quanto a inabilidade da educação superior (ES) de preparar sujeitos competentes para um mercado de trabalho em constante transformação. No interlace educação e tecnologia, especificamente, proliferam novos *rótulos*⁶ apresentados como denominações de concepções ditas novas, mas que, com bastante frequência, remontam a discussões que precedem o surgimento da própria área (ROSADO; FERREIRA; CARVALHO, 2017). A área é, em geral, fortemente influenciada por uma “crença que a tecnologia digital pode apoiar formas ‘progressivas’ não autoritárias de engajamento educacional” (SELWYN, 2014, posição 909, tradução nossa). Assim, enquanto as tecnologias digitais são tratadas com uma “intensidade quase religiosa” (SELWYN, 2014, posição 1.034), “soluções” técnicas são, às vezes, propostas ou postas em prática a partir do argumento simplista de “que as tecnologias deveriam ser usadas na educação porque isso é possível, ou porque uma dita tecnologia existe” (SELWYN, 2017, p. 92).

Nesse contexto, o movimento REA vem crescendo e, no Brasil, em particular, gradativamente ganhando impulso. A argumentação mais geral que apoia a sua expansão, sucintamente apresentada por Hylén (2006), é, de fato, convincente e sedutora, pois é congruente com a lógica subjacente às políticas públicas que objetivam democratizar o conhecimento e expandir o acesso à educação. Nessa perspectiva, como descreve Selwyn (2014, posição 1.854, tradução nossa), “além da ocasional crítica dirigida à fachada de arrogância que pode permear as discussões acerca de produtos e práticas abertos, esses permanecem amplamente bem-vindos e promovidos em discussões da tecnologia educacional”.

No entanto, dada a relação fundante do movimento, ao menos em sua forma contemporânea, com as TIC, é necessária cautela: enquanto a retórica de advocacia de REA tende a apresentá-los como uma forma contra-hegemônica de educação, a tendência é concebê-los como mais um *produto* da tecnologia educacional atual. Tal posicionamento está claramente representado no Plano Nacional de Educação (PNE) 2014–2024 (BRASIL, 2014), que elenca REA como uma categoria de tecnologias educacionais. No documento transparece, de forma mais geral, uma concepção de tecnologias educacionais como meros artefatos, essencialmente neutros, reproduzindo uma concepção reducionista contestada por autores que adotam perspectivas críticas. No do-

mínio da educação e tecnologia, especificamente, Selwyn (2014) defende, de forma cuidadosa e fundamentada, uma concepção de tecnologia educacional como uma área de conflitos e tensões entre pautas distintas e ideologicamente carregadas, caracterizada por discursos que tendem a naturalizar sua relação com a educação e, assim, mascarar a não neutralidade da tecnologia. Este artigo adotou essa perspectiva crítica da tecnologia educacional para discutir questões que emergem em relação aos REA.

O caráter ideológico da tecnologia educacional

Bullshit poderia ser apenas uma expressão grosseira, se não pudesse sintetizar, segundo Selwyn (2015), grande parte do que é produzido na literatura da área da educação e tecnologia. Alguns leitores talvez se sintam contemplados pela sonora palavra empregada pelo sociólogo britânico, que identifica e critica o uso de uma linguagem carregada de “termos entusiasmados e exagerados” (SELWYN, 2015, p. 1, tradução nossa). Ainda que não seja privilégio dessa área comportar trabalhos pautados em generalizações incertas, universalizações e naturalizações que desconsideram contextos, histórias e sujeitos, uma vez que a tecnologia tem sido temática recorrente que perpassa, direta ou indiretamente, grande parte das formas de existência atuais, as *bobagens* tornam-se mais relevantes quando reproduzidas por empresas, governos e agências.

A linguagem da área revela uma crença na neutralidade da tecnologia, vista amplamente como *solução* para a dita falência da educação, articulada em uma defesa dogmática do poder dos artefatos digitais de “tornar o mundo um lugar melhor”⁷. Infelizmente, não são poucas as descrições que elevam as TIC ao patamar de solução de problemas que são, de fato, sociais, concebendo-as, em particular, como detentoras “[d]o poder de converter ‘excluídos’ em ‘incluídos’” (BARRETO, 2009, p. 48) ou, de forma antagônica, apenas do poder de alienar e oprimir. Feenberg (2005, p. 116, tradução nossa) articula, sem rodeios, o problema com essa concepção: “a tecnologia contemporânea que realmente existe não é neutra, mas, sim, favorece alguns fins específicos e obstrui outros”.

A área da educação e tecnologia constitui-se, primordialmente, a partir de uma série de expressões e rótulos que precisam ser problematizados em diálogos mais produtivos e próximos às discussões de áreas pertinentes no campo da educação. Como ressalta Selwyn (2017, p. 98), os rótulos da educação e tecnologia acabam por difundir *o que acontecerá* quando certas tecnologias digitais forem inseridas na educação, mas “a possibilidade da tecnologia não conduzir à aprendizagem ou a outros ganhos educacionais é raramente assunto para consideração”. Lamentavelmente, as inserções de tecnologia na educação baseiam-se frequentemente em estratégias do *solucionismo*, noção proposta por Evgeny Morozov (2013

apud SELWYN, 2017, p. 92) que expressa a ideia de tecnologias propostas como *solução de problemas* mal formulados, configurando, na prática, situações de *soluções em busca de problemas*.

De modo a escapar do maniqueísmo simplista que opõe a tecnologia sem reflexão à crítica carente de fundamentação empírica, é preciso desconfiar de rótulos. Conforme sugere Selwyn (2017, p. 98), “a linguagem da educação e tecnologia precisa ser foco de controvérsia sustentada”, para que seja possível desafiar “concepções dominantes de educação e tecnologia que tendem a marginalizar, ignorar ou negar as desigualdades complexas e agravadas da era digital”. Nesse sentido, questões relativas ao uso de linguagem não são pequenas sutilezas de interesse restrito a especialistas, e sim possibilidades de transformação e possíveis locais de resistência. Como sugere Freire (2009, p. 68), “mudar a linguagem faz parte do processo de mudar o mundo”. Seria enriquecedor para os estudiosos da educação e tecnologia recorrer a questionamentos como os de Freire (2001): a favor de *quê e/* ou de *alguém*, contra alguma coisa *e/ou* *alguém* e por que se *fala/escreve/pesquisa/discursa* sobre algo nesse campo?

Recursos Educacionais Abertos: uma primeira aproximação

Atualmente, o movimento REA tende a ser visto como parte do movimento mais amplo pela educação aberta (EA). Nesse contexto, REA seriam materiais de ensino e aprendizagem disponibilizados na *web* sob licenças abertas, bem como registros de práticas pedagógicas e métodos de pesquisa. Assim como o surgimento do movimento REA teve como contingências principais a expansão da *web*, em particular, o advento da *web 2.0* (O'REILLY, 2005), além do amplo suporte da UNESCO e o significativo apoio financeiro oferecido por instituições filantrópicas e governamentais (WELLER, 2017), o movimento da EA, discutido já na década de 1960 nesses termos, foi revitalizado com o reposicionamento dos REA em um contexto mais amplo. No Brasil, a EA tem sido promovida por grupos associados a organizações internacionais — *Open Education Consortium*⁸, *Open Knowledge International*⁹, *Creative Commons*¹⁰ e a própria UNESCO¹¹ — e engajados na disseminação de REA e da EA no território nacional. O movimento no país tem sido bem-sucedido, inclusive, junto ao Poder Legislativo, como atesta a já mencionada presença de REA no PNE 2014–2024 (BRASIL, 2014), entre outras ações (SEBRIAM; MARKUN; GONSALES, 2017).

De forma bastante geral, pode-se compreender a expressão *educação aberta* como denominação de abordagens, estruturas e modelos educacionais concebidos em oposição a diferentes aspectos ou partes integrantes de sistemas já estabelecidos. Tais aspectos incluem a exigência de pré-requisitos e outras formas de restrição ao acesso; a existência de modelos, concepções e práticas

pedagógicas específicos; a copresença física de professores e estudantes; bem como o papel das instituições de ensino em termos de avaliação, acreditação e legitimação da aprendizagem. A expressão é utilizada, também, para se referir a iniciativas de inclusão da terceira idade que se concretizam nas Universidades Abertas da Terceira Idade (UNATI). A ela associa-se a noção de aprendizagem aberta (AA), que se refere a formas de aprender em contextos de EA, usualmente descritos em termos de flexibilidade quanto ao acesso, local, tempo e/ou métodos de estudo. Nesse contexto, demanda-se maior autonomia e independência da parte do aprendiz. Complementarmente, considera-se a educação aberta a distância (EAD) uma categoria que engloba formas de promover a EA por meio de modelos da educação a distância (EaD) (FERREIRA; CARVALHO, no prelo).

A disseminação inicial do termo EA na literatura acadêmica associa-se a duas classes de iniciativas aparentemente independentes estabelecidas a partir do final da década de 1960: por um lado, os experimentos realizados a partir da introdução de práticas pedagógicas diferenciadas em escolas, principalmente em países de língua inglesa (HARRISON; GLAUBMAN, 1982); por outro, a criação de Instituições de Ensino Superior (IES) inteiramente a distância. Nessa vertente, muito fortemente associada a desenvolvimentos das TIC, destacam-se a *Open University* do Reino Unido, que tem promovido uma forma própria e bem-sucedida de EAD (WEINBREN, 2015), e a Universidade de Athabasca no Canadá (SANTOS, 2012). No Brasil, em particular, a iniciativa mais conhecida atualmente na área é a Universidade Aberta do Brasil (UAB), concebida a partir de políticas públicas de ampliação do acesso à ES por meio de uma maior capilarização da oferta, visando, em particular, apoiar a formação de profissionais para a EB (MILL, 2012; MOTA, 2009)¹². A UAB concretiza uma forma distinta de EaD no sentido em que a matrícula em seus cursos é função do sucesso em um exame vestibular, ao passo que, na *Open University*, não há pré-requisitos, avaliações ou limites de vagas restringindo o acesso aos cursos.

Em português, a produção acadêmica na área de REA/EA tem crescido visivelmente (ZANCANARO; AMIEL, 2017), mas a tendência nacional¹³ parece ser ainda consistente com os achados de Cobo (2013), que identificou um crescimento exponencial na produção em países de língua inglesa sem correspondência em outros idiomas. De fato, uma busca rápida no Google Acadêmico, utilizando a expressão “Recursos Educacionais Abertos” retorna pouco mais de 1.700 resultados, com um alto nível de redundância e a inclusão de muitos recortes midiáticos, além de alguns trabalhos publicados em outros países lusófonos. Uma busca igualmente aligeirada, mas utilizando a expressão “*Open Educational Resources*”, retorna mais de 27.000 resultados¹⁴. Em que pesem os problemas relacionados ao uso do Google Acadêmico como indexador, esses resultados sugerem que, em um país de

proporções continentais como o Brasil, a adoção e a disseminação de REA, até o momento, parecem ter sido, na melhor das hipóteses, tímidas.

De forma geral, o cenário nacional parece permanecer consistente com a descrição de Santos (2011)¹⁵, que elenca as diversas iniciativas em curso na época em que conduziu um levantamento de iniciativas REA no país. A autora demonstrou que a maioria dos projetos estava concentrada em grandes cidades, era custeada por financiamento público e, em alguns casos, encontrava-se em situação obscura ou contraditória em relação a direitos autorais, um dos focos centrais de atenção do movimento REA. Em contraste com o desenvolvimento do movimento em países de língua inglesa, nos quais a ES tem recebido maior atenção, a defesa de REA no Brasil parece focalizar, principalmente, a EB e, menos enfaticamente, a formação de professores, ainda que a integração de REA na ES tenha sido defendida em textos *seminais* da área (SANTOS, 2006; 2009; LITTO, 2009), ao passo que uma argumentação de apoio a REA na EB como um caminho para solucionar os problemas dos livros didáticos em termos de custo, qualidade e atualidade tenha sido avançada em um texto que permanece disponível apenas em inglês (ROSSINI, 2010).

Recursos Educacionais Abertos como tecnologias educacionais: possibilidades críticas

De modo sintético, as múltiplas concepções atribuídas às expressões e aos acrônimos elencados anteriormente podem ser examinadas com base em duas antinomias fundamentais, que remetem a aspectos socioculturais e históricos mais amplos: *inovação versus tradição* e *inclusão versus exclusão*. A primeira antinomia se expressa, no tocante a abordagens pedagógicas, em termos de diferenças entre vertentes de base behaviorista ou humanista/progressiva (HANIF; NAWAZ; TANVEER, 1979). No que diz respeito à educação escolar, parte da discussão conduzida nas décadas de 1970 e 1980 aponta para as enormes demandas impostas ao professor em salas de aula *abertas*, decorrentes de posicionamentos diversos sobre o papel da educação, os tipos de sujeitos a serem formados e os métodos e processos a serem adotados para possibilitar a formação de tais sujeitos, bem como o papel do professor e da relação professor-aluno nessa formação (HUNT; YARUSSO, 1979).

Complementarmente, questionamentos de natureza política sobre a EA em nível superior permitem vislumbrar, de forma mais clara, que, para além de distinções relativas ao alinhamento a bases epistemológicas e ontológicas específicas, todas as formas de EA compartilham um núcleo ideológico comum: os discursos de inclusão social por meio da democratização do acesso à educação e ao conhecimento, bem como, de forma aparentemente mais localizada, do empoderamento do aprendiz. O movimento da EA no Brasil parece refletir esse posicio-

namento, conforme sugerem as premissas recorrentes no país de que a produção de REA por professores e estudantes contribui para o desenvolvimento da autoria, da crítica e da autonomia, além de oferecer um caminho alternativo ao mercado de livros didáticos (SANTANA; ROSSINI; PRETTO, 2012).

A retórica de defesa de REA tende a representá-los como *ferramentas* de apoio a uma forma de *inclusão tecnológica* que qualifica, por meio de sua associação à ideia de *tecnologia*, o conceito de *inclusão social* criado nas Ciências Humanas e Sociais no início da década de 1970, relativo a uma preocupação emergente com bolsões de grande pobreza (DORTIER, 2010). Expressões correlatas subsequentes, entre as quais *inclusão digital*, são frequentemente concebidas em termos de visões maniqueístas baseadas na antinomia *ter versus não ter*, ainda que Warschauer (2006) ressalte que mesmo os mais favorecidos economicamente podem ser excluídos sociais com base em sua religião, idade, gênero, deficiências (mental e/ou física), preferências políticas e sexuais etc.

De uso recente, segundo Carvalho e Ferreira (no prelo), a expressão *inclusão tecnológica* vem sendo empregada na literatura com três significados distintos:

1. Em referência a políticas, ações e discursos em torno do acesso a TIC;
2. Como sinônimo de inclusão digital;
3. Em relação ao processo de apropriação e/ou integração de artefatos tecnológicos por indivíduos e grupos.

Entretanto, na perspectiva da tecnologia educacional como área que engloba não apenas artefatos, mas também atividades, práticas e aspectos contextuais (SELWYN, 2011), as TIC não seriam nem algo externo a ser introduzido ou integrado nem *ferramentas* para nenhum tipo de integração, pois estão imbricadas de modo complexo aos processos sociais que subsidiam sua produção, adoção e uso. Como sugere Barreto (2012, p. 997), “pensar as TIC no processo de ensinar-aprender extrapola a sua simples presença, como condição necessária, mas não suficiente, para o encaminhamento das questões relativas à sua apropriação”.

A atribuição de poderes quase mágicos à tecnologia que caracteriza parte da discussão na área está bem representada na retórica em torno de REA, que, segundo Lane (2016, p. 46), “está à frente da realidade — e a realidade será menos profunda”. De fato, à luz de discussões correntes acerca do conceito de “abertura”, fundamental à busca por modelos de sustentabilidade do movimento (WELLER, 2014), observa-se que uma das tendências marcantes da EA é privilegiar não apenas o conhecimento acadêmico/científico em detrimento de outras formas de conhecimento, mas, principalmente, o conhecimento científico produzido em IES de países industrializados. Conforme Alevizou (2017) ponde-

ra, os discursos hegemônicos da EA tendem a posicionar os países em desenvolvimento como consumidores de REA produzidos, em particular, em países de língua inglesa, contribuindo, de forma paradoxal, para a reprodução das diferenças e das assimetrias que, em teoria, professam combater. Ademais, os discursos dominantes em torno de repositórios REA e, mais recentemente, *Massive Open Online Courses* (MOOC), que constituem as principais bases de disseminação da EA de forma globalizada, tendem a obscurecer os processos de seleção e exclusão envolvidos na determinação dos currículos veiculados em sua infraestrutura tecnológica e midiática (EDWARDS, 2015). A literatura na área, em geral, carece de discussão sobre questões de currículo e pedagogia, bem como do papel de diferenças culturais nos processos de *localização* necessários à reutilização de REA produzidos em outros lugares.

Nesse sentido, a área pode bem ser vista como contribuindo para o cenário de assimetrias e desigualdades analisado por Canclini (2009), em parte, talvez, por reproduzir concepções deterministas e/ou reducionistas da tecnologia que permeiam perspectivas das áreas do Direito e, principalmente, da computação (FERREIRA, 2012). Historicamente, REA têm uma relação direta com objetos de aprendizagem (WELLER, 2014; 2016), outro *produto* da tecnologia educacional concebido por uma vertente *instrucionista* da área que persiste em uma busca pelo aperfeiçoamento da *máquina de ensinar* idealizada por Skinner na década de 1950 (FERSTER, 2014)¹⁶. A retórica de advocacia dos REA não se vincula explicitamente à ideia de *instrução automatizada*, mas é consistente com a mudança de linguagem identificada por Selwyn (2015): a substituição de *instrução* por *aprendizagem*, ocorrida no início do milênio, nos rótulos da tecnologia educacional¹⁷.

Esse deslocamento de linguagem reflete processos mais amplos e sugere a necessidade de situar as discussões em torno de REA/EA em cenário mais abrangente, pois não se trata de um processo de mudança isolado da Educação, e sim de uma série de transformações e questões que extrapolam essa área. Nesse sentido, no contexto da *sociedade do conhecimento*, o deslocamento do foco da *educação* para a *aprendizagem* está representado em expressões como *sociedade da aprendizagem*, *era da aprendizagem* e *aprendizagem ao longo da vida* (ALV). Essa última expressão, em especial, reverbera em políticas e discursos emitidos por agências, governos, empresas, especialistas de diversos ramos de atuação, da autoajuda às multinacionais. Assim, o conceito de ALV, segundo Ball (2013, p. 144), constitui um “componente significativo” de uma “nova totalidade social” em construção e, segundo Alevizou (2017), tem sido comercializado a partir do uso da noção de *abertura como moeda*.

De forma curiosamente semelhante à crença quase-religiosa na tecnologia que perpassa grande parte da discussão na área da educação e tecnologia, na *sociedade da aprendizagem*, são conferidos poderes salvacionistas à educação, ainda

que, paradoxalmente, estejamos a testemunhar “a sua desvalorização em termos substantivos e o esbatimento das suas potencialidades críticas e transformadoras, de compromisso com o aperfeiçoamento humano, com o aprofundamento da democracia, com as demandas de justiça e de cidadania ativa” (LIMA, 2012, p. 15). Esse paradoxo está refletido na retórica de defesa de REA: enquanto propõem-se como solução para vários dos problemas postos à educação contemporânea, sua defesa é frequentemente pautada em linguagem que “naturaliza as condições de prosperidade econômica e trocas de capital”, conforme Knox (2013, p. 829), ainda que o movimento se posicione como *alternativa* a formas de educação institucionalizada, ideia cuja epítome está representada nos MOOC. Na perspectiva foucaultiana adotada por Gourlay (2015, p. 7-8, tradução nossa) para analisar os discursos da EA, trata-se de uma “heterotopia do desejo”, isto é, uma “utopia decretada” a partir de “noções idealizadas da natureza da educação, aprendizagem e do sujeito humano”, “criada e mantida para compensar o que se pensa ser moralmente imperfeito e corrupto”.

A noção idealizada do aprendiz como um indivíduo empreendedor, um tipo humano sempre disposto a buscar o que desconhece, desenvolver novas habilidades, superar limites, de modo a oferecer *mais para si* e também o *melhor de si* à sociedade — em especial ao mercado e suas exigências incansáveis —, ocupa um lugar de centralidade na construção da “heterotopia” descrita por Gourlay (2015) e constitui um dos pontos nevrálgicos da crítica ao movimento REA oferecida por Knox (2013). Segundo McWilliam (2002, p. 271, tradução nossa), no contexto da ALV, “o eu deve ser completamente reconstruído como um indivíduo empreendedor”. Produz-se, assim, um “novo tipo de pessoa e uma nova ética de personalidade” (BALL, 2013, p. 145), na qual se exige inovação, flexibilidade, adaptabilidade e, sobretudo, atualização permanente de habilidades e *autonomia*.

Conforme argumenta Selwyn (2014, posição 892, tradução nossa), um dos aspectos essenciais à construção da tecnologia educacional como “um projeto positivo” é a noção da “aprendizagem centrada no aluno”, na qual o aluno é concebido como um sujeito do qual se demanda, cada vez mais fortemente, formas discutíveis de “autonomia” em termos de competências de autogestão. As ditas “novas teorias da aprendizagem”, conforme denomina Biesta (2013, p. 34-37) — teorias construtivistas e socioculturais que, ao postular concepções de aprendizagem como mais do que a mera absorção de conteúdo, deslocaram a atenção das atividades docentes para as discentes — constituem outro fator na expansão do discurso da aprendizagem, bem como ideia-chave em parte da retórica de advocacia dos REA que idealiza o público-alvo desses recursos¹⁸. Formas reducionistas dessas teorias apoiam a fragmentação da educação promovida por vertentes *instrucionistas* da tecnologia educacional, representadas, por exemplo, em ambientes virtuais de aprendizagem, que permitem, segundo Selwyn (2014, posição 3.125, tradução nossa), “a intensificação da acumulação de capital na educação por meio

da fragmentação dos vários serviços educacionais e aspectos do trabalho educacional em termos de unidades e tarefas comodificadas”.

Considerações finais

Este artigo buscou sugerir que é possível identificar profundas contradições nas pautas tecnófilas e utópicas que sustentam a propagação do movimento da EA, em geral, sujeitas a leituras superficiais e acríticas de uma retórica que promove o movimento como desafio à supremacia das instituições educacionais e, simultaneamente, solução para uma dita crise na educação, trazida, na ótica do determinismo tecnológico, pelo avanço das tecnologias digitais em rede e de novas formas de aprender nesse contexto. A crítica à EA como um *slogan* não é recente (NYBERG, 2010), ainda que a literatura de cunho crítico esteja surgindo lentamente em comparação à relativa rapidez com a qual se criam e se disseminam novos rótulos na área. Se, por um lado, a retórica propulsora do movimento da EA intenta, fundamentalmente, promover diferentes formas de justiça social, por outro, contribui para perpetuar a visão do sujeito moderno, interiorizado e autônomo, reproduzido não apenas pelos discursos em torno das tecnologias educacionais, mas também em parte da defesa da inclusão social por meio de uma concepção reducionista de inclusão tecnológica ou, mais especificamente, digital.

Selwyn (2014, posição 2.031, tradução nossa) refere-se às tecnologias abertas especificamente como “veículo pronto para o individualismo, o neoliberalismo e a nova ideologia capitalista”, mas a crítica pode bem se aplicar, ainda segundo o autor, a todos os gêneros da tecnologia educacional contemporânea. Porém, não precisamos nos render nem ao determinismo nem ao pessimismo. É sempre possível encontrar pontos de resistência, iniciativas e experiências contrárias à crescente mercantilização das relações culturais, políticas e sociais — à mercoescola, conforme sugere Azevedo (2007). Biesta (2013, p. 30, grifos do autor), por exemplo, defende que “há a necessidade de recuperar uma linguagem *da* educação *para* a educação”. Não se trata de um retorno às formas usadas antigamente, e sim da *reinvenção de uma linguagem para a educação* que atenda aos desafios que se apresentam atualmente; o movimento escola cidadã¹⁹, no âmbito da EB, e a defesa de que seja possível uma educação cidadã a distância (CARVALHO, 2016) oferecem exemplos.

Tais iniciativas mostram que, em vez do *mundo plano* descrito por Friedman (2005), determinado *top-down* com o apoio de políticas generalistas e homogeneizantes, talvez um caminho seja um mundo construído a partir de ações de base, conforme sugerido por Selwyn (2008), refletido em políticas que ofereçam “a oportunidade, para o indivíduo, de *escolher* em vez de tentar *coagir* um envolvimento em massa” (SELWYN, 2008, p. 838). Nesse senti-

do, é preciso muito mais discussão em torno da espinhosa relação entre a tecnologia e a educação para que novos caminhos sejam vislumbrados. Porém, qualquer discussão requer análises que destaquem aspectos contextuais, considerando suas relações com o tempo presente e a história, pois apartá-lo do tempo presente e da história parece deixar como possibilidade, apenas, promessas não cumpridas.

Notas

1. <<http://www.hewlett.org/>>.
2. Massachusetts Institute of Technology, MIT.
3. <<https://ocw.mit.edu/index.htm>>.
4. <<http://www.open.edu/openlearn/>>.
5. Ver Ferreira e Castiglione (2017), para uma discussão crítica.
6. Alguns exemplos correntes: “sala de aula invertida”; “aprendizagem adaptativa”; “metodologias ativas”.
7. Slogan de preferência dos programadores no seriado de televisão Silicon Valley. O programa retrata a trajetória de uma startup no Vale do Silício, e pode ser descrito como uma paródia do universo descrito por Richard Barbrook e Andy Cameron em seu seminal ensaio A ideologia californiana (BARBROOK; CAMERON, 2017).
8. <<http://www.oeconsortium.org/>>.
9. <<https://okfn.org/>>.
10. <<https://creativecommons.org/>>.
11. A UNESCO estabeleceu, em 2014, uma Cátedra em Educação Aberta na UNICAMP; ver <<http://educacaoaberta.org/>>.
12. Cabe ressaltar que há diferenças significativas entre as concepções de EA concretizadas pelas instituições mencionadas; a Open University, por exemplo, não tem pré-requisitos de ingresso, ao passo que acesso a cursos da UAB é feito mediante exame vestibular.
13. Ver Weller (2016) e Zancanaro, Todesco e Ramos (2015) para um panorama da literatura internacional.
14. Buscas realizadas em setembro de 2017.
15. O levantamento de Santos (2011) só foi publicado em português dois anos mais tarde (SANTOS, 2013).
16. Alguns dos atores envolvidos nas discussões sobre objetos de aprendizagem — conceito reducionista e claramente instrucionista — no início da década de 2000 abandonaram a ideia para dedicar-se à disseminação de REA. David Wiley, por exemplo, originalmente um forte defensor

dos objetos de aprendizagem e, atualmente, um dos atores mais conhecidos do movimento da EA, concluiu que “quanto mais reutilizável um objeto de aprendizagem, mais difícil é a automação. Da mesma forma, quanto menos reutilizável, mais fácil de automatizar. Essa descoberta é deprimente” (WILEY, 2002).

17. Selwyn oferece os seguintes exemplos: de “instrução baseada no computador”, corrente na década de 1990, a “aprendizagem aprimorada pelo computador” e “aprendizagem colaborativa apoiada pelo computador”.
18. Conforme sugere Watters (2014, posição 468), a lógica de apoio à criação de repositórios REA é permeada pela ideia do “if you build, they will come” — uma alusão ao filme Campo dos Sonhos, no qual o personagem central é desafiado a destruir parte de seu milharal para construir um campo de baseball, a partir da promessa de que “se você construir, eles [jogadores famosos de épocas passadas] virão”.
19. O movimento Escola Cidadã é uma expressão atribuída, por exemplo, por Gadotti (2010), à reunião de uma série de experiências escolares, principalmente municipais, espalhadas pelo país que tiveram ou ainda possuem características que promoveriam uma formação pela cidadania, sobretudo por meio da autonomia da escola e de sua gestão democrática. O movimento teve início na defesa da escola pública e popular, sobretudo a partir do final dos anos 1980, e, desde então, vem implementando estratégias de enfrentamento a valores e práticas atualizadas com a fase atual do capitalismo (CARVALHO, 2016).

Referências

ALEVIZOU, G. De REA a MOOC: perspectivas críticas acerca das trajetórias históricas de mediação na educação aberta. *Educação e Cultura Contemporânea*, v. 13, n. 34, p. 347-378, 2017. Disponível em: <<http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/article/view/3313/1476>>. Acesso em: 22 set. 2017.

AZEVEDO, J.C. *Reconversão cultural da escola*: mercoescola e Escola Cidadã. Porto Alegre: Sulina/Universitária Metodista, 2007.

BALL, S. Aprendizagem ao longo da vida, subjetividade e a sociedade totalmente pedagogizada. *Educação*, v. 36, n. 2, p. 144-155, 2013. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/12886>>. Acesso em: 22 set. 2017.

BARBROOK, R.; CAMERON, A. A ideologia californiana. In: FERREIRA, G.M.S.; ROSADO, L.A.S.; CARVALHO, J.S. (Orgs.). *Educação e tecnologia*: abordagens críticas. Rio de Janeiro: UNESA, 2017. p. 565-596. Disponível em: <<https://ticpe.files.wordpress.com/2017/04/ebook-ticpe-2017.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2017.

BARRETO, R.G. A recontextualização das TIC na formação e no trabalho docente. *Educação e Sociedade*, v. 33, n. 121, p. 985-1002, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v33n121/a04v33n121.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2017.

_____. *Discursos, tecnologias, educação*: Práticas de Linguagem. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2009. (Coleção Pesquisa em Educação).

BELL, D. *The coming of the post-industrial society*. A venture in social forecasting. Londres: Basic Books, 1999.

BIESTA, G. *Para além da aprendizagem: educação democrática para um futuro humano*. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação. *Diário Oficial da União*, Brasília, Edição Extra de 26.06.2014, Seção 1, p. 1, 2014. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2014/lei-13005-25-junho-2014-778970-publicacaooriginal-144468-pl.html>>. Acesso em: 22 set. 2017.

CANCLINI, N.G. *Diferentes, desiguais e desconectados*. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 2009.

CARVALHO, J.S. Educação a distância e movimentos sociais em rede. *Educação e Cultura Contemporânea*, v. 13, n. 32, p. 374-387, 2016. Disponível em: <<http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/article/view/2013/1254>>. Acesso em: 22 set. 2017.

CARVALHO, J.S.; FERREIRA, G.M.S. Inclusão tecnológica. In: MILL, D. (Org.) *Dicionário Crítico de Educação e Tecnologia*. Campinas: Papirus, no prelo.

CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. 3.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

COBO, C. Exploration of open educational resources in non-English speaking communities. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, v. 14, n. 2, p. 106-128, 2013. Disponível em: <<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1493/2482>>. Acesso em: 22 set. 2017.

DORTIER, J.F. *Dicionário de ciências humanas*. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010.

EDWARDS, R. Knowledge infrastructures and the inscrutability of openness in education. *Learning, Media and Technology*, v. 40, n. 3, p. 251-264, 2015. <https://doi.org/10.1080/17439884.2015.1006131>

FEENBERG, A. Teoría crítica de la tecnología. *Revista CTS*, n. 5, v. 2, p. 109-123, 2005.

FERREIRA, G.M.S. De conteúdo a recurso, prática e pedagogia: sobre o movimento REA e suas ramificações. *Educação e Cultura Contemporânea*, v. 9, n. 18, p. 20-37, 2012. Disponível em: <<http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/article/view/432/2>>. Acesso em: 22 set. 2017.

FERREIRA, G.M.S.; CARVALHO, J.S. Educação aberta. In: MILL, D. (Org.) *Dicionário Crítico de Educação e Tecnologia*. Campinas: Editora Papirus, no prelo.

FERREIRA, G.M.S.; CASTIGLIONE, R.G.M. TIC na educação: ambientes pessoais de aprendizagem nas perspectivas e práticas de jovens. *Educação e Pesquisa*, 21 ago. 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/2017nahead/1517-9702-ep-S1678-4634201702153673.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-4634201702153673>

FERSTER, B. *Teaching machines*. Baltimore: John Hopkins University Press, 2014.

FREIRE, P. *Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido*. 16. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

FREIRE, P. *Política e educação: ensaios*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

FRIEDMAN, T.L. *The world is flat*. Londres: Penguin, 2005.

GADOTTI, M. *Escola cidadã*. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

GOURLAY, L. Open education as a “heterotopia of desire”. *Learning, Media and Technology*, v. 40, n. 3, p. 310-327, 2015. <https://doi.org/10.1080/17439884.2015.1029941>

HANIF, M.; NAWAZ, M.; TANVEER, S.A. Open education *versus* back to basics: an analysis of the issues. *Contemporary Education*, v. 50, n. 2, p. 104-109, 1979.

HARRISON, J.A.; GLAUBMAN, R. Open education in three societies. *Comparative Education*, v. 26, n.3, p. 352-373, 1982.

HUNT, T.C.; YARUSSO, L.C. Open education: can it survive its critics? *Peabody Journal of Education*, v. 56, n. 4, p. 294-300, 1979.

HYLÉN, J. *Open educational resources: opportunities and challenges*. Paris, França: Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), 2006. Disponível em: <<http://www.oecd.org/edu/ceri/37351085.pdf>>. Acesso em: 8 jan. 2017.

KNOX, J. Five critiques of the open educational movement. *Teaching in Higher Education*, v. 18, n. 8, p. 821-832, 2013. <https://doi.org/10.1080/13562517.2013.774354>

LANE, A. Emancipation through open education: rhetoric or reality? In: BLESSINGER, P.; BLISS, T.J. (Orgs.). *Open education*. International Perspectives in Higher Education. Cambridge, GB: Open Book Publishers, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.11647/OBP0103>>. Acesso em: 22 set. 2017.

LIMA, L.C. *Aprender para ganhar, conhecer para competir: sobre a subordinação da educação na “sociedade da aprendizagem”*. São Paulo: Cortez, 2012.

LITTO, F. Recursos educacionais abertos. In: LITTO, F.; FORMIGA, M. (Org.). *Educação a distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson, 2009. p. 304-309. Disponível em: <http://www.abed.org.br/arquivos/Estado_da_Arte_2.pdf>. Acesso em: 22 set. 2017.

MCWILLIAM, E.L. Against professional development. *Educational Philosophy and Theory*, v. 34, n. 3, p. 289-300, 2002.

MILL, D. A Universidade Aberta do Brasil. In: LITTO, F.; FORMIGA, M. (Orgs.). *Educação a distância*. O estado da arte. São Paulo: Pearson, 2012. v. 2. p. 280-291. Disponível em: <http://www.abed.org.br/arquivos/Estado_da_Arte_2.pdf>. Acesso em: 22 set. 2017.

MOTA, R. A Universidade Aberta do Brasil. In: LITTO, F.; FORMIGA, M. (Orgs.). *Educação a distância*. O estado da arte. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2009. p. 297-302. Disponível em: <http://www.abed.org.br/arquivos/Estado_da_Arte_1.pdf>. Acesso em: 22 set. 2017.

NYBERG, D. *The philosophy of open education*. Londres: Routledge, 2010.

O'REILLY, T. *What is Web 2.0: design patterns and business models for the next generation of software*. 2005. Disponível em: <<http://oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html?page=1>>. Acesso em: 22 set. 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). *Forum on the impact of open courseware for Higher Education in developing countries*. Final Report. Paris: UNESCO, 2002. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001285/128515e.pdf>>. Acesso em: 08 jan. 2017.

ROSADO, A.; FERREIRA, G.M.S.; CARVALHO, J.S. Educação e tecnologia na literatura acadêmica *on-line* em português. In: FERREIRA, G.M.S.; ROSADO, L.A.S.; CARVALHO, J.S. (Orgs.). *Educação e tecnologia: abordagens críticas*. Rio de Janeiro: UNESA, 2017. p. 208-254. Disponível em: <<https://ticpe.files.wordpress.com/2017/04/ebook-ticpe-2017.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2017.

ROSSINI, C. *Green Paper: the state and challenges of OER in Brazil: from readers to writers?* Nova York: Open Society Foundations, 2010. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012013.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2017.

SANTANA, B.; ROSSINI, C.; PRETTO, N.L. (Orgs.). *Recursos Educacionais Abertos*. Práticas colaborativas e políticas públicas. São Paulo/Salvador: Casa de Cultura Digital/EDUFBA, 2012. Disponível em: <<http://www.aberta.org.br/livrorea/livro/home.html>>. Acesso em: 09 jan. 2017.

SANTOS, A.I. Educação aberta: histórico, práticas e o contexto dos Recursos Educacionais Abertos. In: SANTANA, B.; ROSSINI, C.; PRETTO, N.L. (Orgs.). *Recursos Educacionais Abertos*. Práticas colaborativas e políticas públicas. São Paulo/Salvador: Casa de Cultura Digital/EDUFBA, 2012. p. 71-90. Disponível em: <<http://www.aberta.org.br/livrorea/livro/home.html>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

_____. O conceito de abertura em EAD. In: LITTO, F.; FORMIGA, M. (Orgs.). *Educação a distância*. O estado da arte. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2009. p. 290-296. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/arquivos/Estado da Arte 2.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2017.

_____. *Open educational resources in Brazil: state-of-the-art, challenges and prospects for development and innovation*. Moscou: UNESCO Institute for Information Technologies in Education, 2011. Disponível em: <<http://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214695.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2017.

_____. *Recursos Educacionais Abertos no Brasil: o estado da arte, desafios e perspectivas para o desenvolvimento e a inovação*. São Paulo: CeTIC.br/UNESCO, 2013. Disponível em: <<http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/8/rea-andreia-inamorato.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2017.

_____. Recursos Educacionais Abertos: novas perspectivas para a inclusão educacional superior via EaD. In: SANTOS, A. I. (Org.). *Perspectivas internacionais em ensino e aprendizagem* on-line: debates, tendências e experiências. São Paulo: Libra Três, 2006.

SANTOS, A.I. The discourses of OER: how *flat* is this world? *Journal of Interactive Media in Education*, n. 1, art. 11, 2008. Disponível em: <<http://jime.open.ac.uk/articles/10.5334/2008-11/>>. Acesso em: 22 set. 2017. <http://doi.org/10.5334/2008-11>

SEBRIAM, D.; MARKUN, P.; GONSALES, P. *Como implementar uma política de Educação Aberta – e de Recursos Educacionais Abertos*. São Paulo: Cereja, 2017. Disponível em: <<https://cerejaeditora.com.br/produto/como-implementar-uma-politica-de-educacao-aberta>>. Acesso em: 10 out. 2017.

SELWYN, N. *Distrusting educational technology*. Londres: Routledge, 2014.

_____. Educação e tecnologia: questões críticas. In: FERREIRA, G.M.S.; ROSADO, L.A.S.; CARVALHO, J.S. (Orgs.). *Educação e tecnologia: abordagens críticas*. Rio de Janeiro: UNESA, 2017. p. 85-102. Disponível em: <<https://ticpe.files.wordpress.com/2017/04/ebook-ticpe-2017.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2017.

_____. *Education and technology: key issues and debates*. Londres: Bloomsbury, 2011.

_____. Minding our language: why education and technology is full of bullshit... and what can be done about it. *Learning, Media and Technology*, Editorial, v. 40, n. 2, p. 1-7, 2015. DOI: 10.1080/17439884.2015.1012523

_____. O uso das TIC na Educação e a promoção de inclusão social: uma perspectiva crítica do Reino Unido. *Educação e Sociedade*, v. 29, n. 104, p. 815-850, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302008000300009>. Acesso em: 22 set. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-73302008000300009>

WARSCHAUER, M. *Tecnologia e inclusão social: a exclusão digital em debate*. São Paulo: Senac São Paulo, 2006.

WATTERS, A. *The monsters of educational technology*. 2014. Disponível em: <<http://monsters.hackededucation.com/>>. Acesso em: 10 jan. 2017.

WEINBREN, D. *The Open University: a history*. Manchester: Manchester University Press, 2015.

WELLER, M. *Battle for open*. How openness won and why it doesn't feel like victory. Londres: Ubiquity Press, 2014. Disponível em: <<http://www.ubiquitypress.com/site/books/10.5334/bam/>>. Acesso em: 22 set. 2017.

_____. Different aspects of the emerging OER discipline. *Educação e Cultura Contemporânea*, v. 13, n. 31, p. 404-418, 2016. Disponível em: <<http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/article/view/2321/1171>>. Acesso em: 22 set. 2017.

_____. The development of new disciplines in Education – the open education example. In: FERREIRA, G.M.S.; ROSADO, L.A.S.; CARVALHO, J.S. (Orgs.). *Educação e tecnologia: abordagens críticas*. Rio de Janeiro: UNESA, 2017. p. 438-461. Disponível em: <<https://ticpe.files.wordpress.com/2017/04/ebook-ticpe-2017.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2017.

WILEY, D. *The reusability paradox*. 2002. Disponível em: <<http://opencontent.org/docs/paradox.html>>. Acesso em: 08 jan. 2017.

ZANCANARO, A.; AMIEL, T. The academic production in open educational resources in Portuguese. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, v. 20, n. 1, p. 81-104, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5944/ried.20.1.16332>>. Acesso em: 22 set. 2017.

ZANCANARO, A.; TODESCO, J.L.; RAMOS, FA bibliometric mapping of open educational resources. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, v. 16, n. 1, 2015. Disponível em: <<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1960/3200>>. Acesso em: 22 set. 2017.

Recebido em 14 de outubro de 2017.

Aceito em 16 de janeiro de 2018.

ERRATA

DOI: 10.1590/ES0101-73302018v39n142errata

No artigo “*Recursos educacionais abertos como tecnologias educacionais: considerações críticas*”, DOI: 10.1590/ES0101-73302018186545, publicado no periódico Educ. Soc. Epub 05-Abr-2018. [Epub ahead of print]

Onde se lia:

Jaciara Carvalho de Sá

Leia-se:

Jaciara de Sá Carvalho