

Aspectos de *digital literacy* no currículo inovador dos Bacharelados Interdisciplinares da Universidade Federal da Bahia: utilização do Moodle, do Zotero, e de leitores / editores pdf em ambientes b-learning / flipped classrooms.

André Luis Mattedi Dias

andre.mattedi@ufba.br

Beatriz Oliveira de Almeida

biariobahia@gmail.com

Os Bacharelados Interdisciplinares e a inovação curricular na UFBA

Em 2009, a Universidade Federal da Bahia (UFBA) passou a oferecer uma nova modalidade de curso universitário, os Bacharelados Interdisciplinares (BI), em decorrência da sua adesão ao Programa de Apoio a Planos de Expansão e Reestruturação das Universidades Federais (REUNI) do Governo Federal do Brasil. Esses novos cursos destinam-se à formação universitária geral, artística, científica e humanística, e foram concebidos como primeiro ciclo de um novo regime de formação, pré-requisito para um segundo ciclo voltado para formação profissional ou para pós-graduação stricto sensu. (UFBA, 2008)

O projeto dos BI promete algumas inovações curriculares: interdisciplinaridade, flexibilidade, abrangência, modularidade, progressividade, e mobilidade intra e interinstitucional. Embora tais características não sejam inéditas no âmbito internacional, seja no ensino superior norte-americano, seja no europeu, no Brasil, ainda são inovadoras essas estruturas curriculares que se adaptam de modo mais adequado e próprio ao regime de ciclos, pois o seu precursor, o Plano Orientador da Universidade de Brasília, que começou a ser implantado sob a liderança de Anísio Teixeira e Darcy Ribeiro em 1962, foi abortado pela ditadura iniciada em 1964 e ajustado à Reforma Universitária de 1968, cujo modelo vige nas universidades estatais brasileiras até agora. (UNB, 1962)

Essas inovações nos currículos dos BI expressam a tentativa da UFBA de atualizar e adaptar o seu modelo formativo à certas características da sociedade contemporânea, oferecendo uma formação interdisciplinar geral alternativa à especialização profissional precoce, voltada para “um largo espectro de competências genéricas em variados campos do conhecimento, especialmente das novas tecnologias, que formam a base das diversas competências profissionais”.(UFBA, 2008, p. 14)

Dentre as competências e habilidades gerais a serem desenvolvidas pelos BI, estão incluídas as capacidades de comunicação oral e escrita, as habilidades de uso das tecnologias de informação e comunicação, as capacidades para buscar, processar e analisar informações procedentes de fontes diversas, a capacidade de crítica e autocrítica, a habilidade para trabalhar de forma autônoma.(UFBA, 2008, p. 23–24)

Neste trabalho, compartilharemos com a comunidade Virtual Educa nossas experiências e reflexões acerca da utilização de Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC) na promoção dessas competências e habilidades nos componentes curriculares presenciais Estudos sobre a Contemporaneidade I e II.

Os componentes curriculares presenciais Estudos sobre a Contemporaneidade I e II

Os currículos dos BI implantados em 2010 estão divididos em duas etapas de 1200 horas, uma etapa de formação geral, outra de formação específica. Na etapa de formação geral está incluído um eixo interdisciplinar de 408 horas, onde estão alocados os componentes obrigatórios presenciais Estudos sobre a Contemporaneidade I (HACA01) e Estudos sobre a Contemporaneidade II (HACA34), e o eixo de linguagens, onde estão alocadas os componentes obrigatórios Língua Portuguesa, Poder e Diversidade (LETE43) e Leitura e Produção de Textos em Língua Portuguesa (LETE45). Esses componentes são

normalmente cursadas presencialmente aos pares e sucessivamente nos dois primeiros semestres letivos, perfazendo cada um 68 horas. Dessa forma, HACA01, HACA34, LETE43 e LETE45 são os únicos componentes obrigatórios para todos os quatro BI: Artes, Ciência e Tecnologia, Humanidades e Saúde.(UFBA, 2010b, 2010c, 2010d, 2010e)

Nos programas de HACA01 e HACA34 estão previstos estudos temáticos de natureza interdisciplinar visando uma ampla compreensão das transformações pelas quais passam as sociedades contemporâneas nos seus variados aspectos e nas suas múltiplas dimensões (UFBA, 2010a, 2010f). Desde 2011, quando começamos a lecionar continuamente HACA01 e HACA34, iniciamos uma reflexão acerca dos desafios que tínhamos a enfrentar: no plano mais geral, institucional, os desafios decorrentes da proposta curricular dos BI, onde esses componentes estão inseridos, principalmente, os desafios decorrentes da promoção e desenvolvimento de certas habilidades e competências mencionadas na seção anterior; no plano mais específico, os desafios decorrentes dos programas desses componentes. Assim, lecionar HACA01 e HACA34 tem sido realmente uma experiência inédita e desafiadora, devido ao caráter inovador seja dos seus conteúdos programáticos, seja da proposta curricular dos BI.

Reiteramos que o objetivo desse trabalho é compartilhar e debater com a comunidade Virtual Educa as experiências e reflexões que temos feito acerca do uso de NTIC visando a promoção de certas habilidades e competências - referidas na primeira seção - nos inovadores componentes curriculares HACA01 e HACA34 dos BI da UFBA.

As NTIC nos Estudos sobre a Contemporaneidade

Dentre outras, duas importantes características da globalização contemporânea (SANTOS, 2002, 2001) são a difusão extraordinária das NTIC nas atividades econômicas, relações sociais, e vida cultural das sociedades, e a produção e difusão extraordinária de informações e conhecimentos através das NTIC. Não é por outra razão que as sociedades contemporâneas são chamadas de sociedades de conhecimento, de informação ou sociedades em redes.(CASTELLS, 2005)

Uma outra característica importante da globalização contemporânea, decorrente das duas anteriores, é o predomínio de novas modalidades de leitura e escrita associadas com o chamado letramento digital (LITTLEJOHN; BEETHAM; MCGILL, 2012; SOARES, 2002; XAVIER, 2011). De fato, na cultura hegemônica das sociedades em redes, cada vez mais, o papel é substituído pela tela, o lápis e a caneta pelo teclado, câmera e microfone, o livro e o caderno pelos hipertextos, arquivos eletrônicos digitais e respectivos aplicativos leitores e editores (CHARTIER, 2002; LEVY, 1993).

Se considerarmos que letramento é um estado ou condição de quem exerce as práticas sociais de leitura e escrita, de quem participa ativa e competentemente dos eventos sociais nos quais a leitura e a escrita são partes integrantes das relações e interações entre as pessoas, e que os domínios da leitura e da escrita requerem habilidades e atitudes necessárias à certas formas de interação, assim como competências discursivas e cognitivas que lhes conferem um estado diferenciado ou condição de inserção numa sociedade letrada (SOARES, 2002), então constataremos que a leitura e a escrita sobre o suporte papel é qualitativamente diferente da leitura e escrita sobre suporte digital, conforme já apontaram vários autores. (CHARTIER, 2002; LEVY, 1993).

Assim, devido à quase onnipresença das NTIC nas sociedades contemporâneas, mais do que isso, devido à imposição do letramento digital para todos os estudantes universitários, como decorrência da sua hegemonia na cultura acadêmica, científica e profissional (GREENE et al., 2018; GREENE; YU; COPELAND, 2014; LITTLEJOHN; BEETHAM; MCGILL, 2012), consideramos desde o início que um dos nossos desafios seria

propiciar aos calouros¹ matriculados em HACA01 e HACA34 uma vivência intensa com os instrumentos e dispositivos para leitura e escrita digitais.

A nossa premissa é que, assim como o desenvolvimento das técnicas mnemônicas não foi escolha, mas impositivo, nas culturas iletradas (LE GOFF, 1990), assim como o letramento tradicional não foi escolha, mas impositivo, nas culturas letradas modernas, também na cultura digital hegemônica da contemporaneidade, o letramento digital não é escolha, mas impositivo, principalmente, para os altos padrões de escolarização exigidos no âmbito universitário. Assim como no passado, remoto ou recente, a ausência de letramento digital pode implicar em exclusão e marginalização no mercado de trabalho altamente competitivo e qualificado das sociedades em rede contemporâneas (CASTELLS, 2005). Na verdade, para certos autores, o letramento digital identifica-se com a própria condição digital contemporânea:

By 'digital literacy' we mean the capabilities required to thrive in and beyond education, in an age when digital forms of information and communication predominate. Digital forms of communication are ubiquitous and wide ranging, from relatively simple communication via email or instant messaging to more complex forms of scholarship that involve sourcing using, evaluating, analysing, aggregating, recombining, creating and releasing knowledge online.² (LITTLEJOHN; BEETHAM; MCGILL, 2012)

Muito importante que as NTIC ampliam as competências necessárias para o letramento digital em profundidade e abrangência: para além da simplicidade das mensagens de texto do e-mail e do instant messenger, é necessário aprender a usar fontes, assim como avaliar, analisar, agregar, e recombinar informações visando a criação e a disponibilização de conhecimentos na rede.

Entretanto, usualmente, desde os primeiros dias, estudantes matriculados em HACA01 e HACA34 chegam às salas de aula munidos de papel, lápis ou caneta, dentre outros instrumentos e dispositivos próprios para escrita e leitura tradicional, mas impróprios para a cultura digital. Desde o início, portanto, enfrentamos o desafio de convencê-los a substituir o lápis, a caneta e o papel pelos computadores – notebook, tablet e celular – e respectivos aplicativos de leitura e escrita, principalmente, processadores de texto (e.g. MS Word, LO Writer) e leitores/editores PDF (e.g. Adobe, Preview, Foxit, Master). Um dos meus argumentos tem sido: as publicações científicas e os manuais acadêmicos são universalmente distribuídas sob o formato pdf, de tal modo que, adquiri-los e utilizá-los nesse formato digital é muito mais prático e, sobretudo, muito mais econômico do que imprimir-los ou adquiri-los sob a forma impressa.

Logo, porém, fiquei ciente de que o desafio não consistia apenas e somente na mera substituição do lápis, do papel e do livro pelo computador e seus aplicativos. Na verdade, de fato, essa substituição pressupõe o domínio de uma nova cultura letrada, a saber, a cultura letrada digital, de modo a viabilizar a sua utilização contínua, permanente, predominante, e competente na leitura e escrita acadêmica, uma vez que

Digital literacy is not an innate skill, and comprises more than facility using the Internet, word processing programs, or social media. Likewise, literacy itself has been redefined as the acquisition of not just knowledge, but also understanding including reasons and evidence for knowing. (GREENE et al., 2018)³

1 Chamamos calouros estudantes recém-ingressos.

2 Por letramento digital nós queremos dizer as capacidades requeridas para prosperar na educação e para além, numa era quando formas digitais de informação e comunicação predominam. Formas digitais de comunicação são ubíquas e variam amplamente, das comunicações simples via correio eletrônico ou mensagem instantânea, até mais complexas formas de conhecimento que envolvem uso de fontes, avaliação, análise, agregação, combinação, criação e disponibilização de conhecimento em linha.

3 Letramento digital não é uma habilidade inata, e abrange mais do que o uso fácil da Internet, dos aplicativos de processamento de texto, e das redes sociais. Outrossim o próprio letramento foi redefinido

Embora a quase totalidade dos estudantes universitários calouros sejam familiarizados com computadores, telefones celulares e seus aplicativos, embora eles façam uso cotidiano contínuo desses dispositivos (CETIC.BR, 2017a; NIC.BR; CETIC.BR, 2017), a grande maioria deles ainda não incorporou e desenvolveu o uso sistemático e competente dessas tecnologias digitais nas suas tarefas acadêmicas, principalmente, porque o livro, o lápis, a caneta e o papel ainda são majoritários e predominantes na cultura escolar pré-universitária brasileira. Nas palavras de Alexandre Barbosa, gerente do Centro de Estudos sobre Moodle as Tecnologias de Informação e Comunicação no Brasil (CETIC.BR):

As pesquisas mostram que ainda existe uma enorme distância entre o mundo da criança fora da escola e as práticas adotadas nos sistemas educacionais. Fora do muro da escola, os atores já estão imersos na cultura digital, enquanto a escola, mais precisamente a sala de aula, ainda não usufrui plenamente das oportunidades decorrentes do uso da tecnologia. (CETIC.BR, 2017b)

Foi por essa razão que adotamos a plataforma Moodle (MOODLE, 2018a; RICCIO; SANTANA; ASSIS NETO, 2016; UFBA, 2018) como suporte eletrônico digital permanente para os cursos HACA01 e HACA34 sob a nossa responsabilidade, associada ao aplicativo gerenciador de bibliografias Zotero (ZOTERO, 2018). Atualmente, há uma vasta literatura de pesquisa sobre o Moodle (MOODLE, 2018b), inclusive, há registros de trinta e três trabalhos sobre o Moodle nos anais do Virtual Educa (VIRTUAL EDUCA, 2017). Por considerarmos que o Moodle já é bastante conhecido nos seus aspectos básicos em fóruns e comunidades como o Virtual Educa, não nos deteremos na apresentação das suas características básicas já bastante difundidas.

Por outro lado, encontramos apenas um único registro de trabalho envolvendo gerenciamento ou gestão de referências ou citações nos anais do Virtual Educa, mais precisamente, um trabalho que focou no Zotero num contexto de grupo colaborativo de uma comunidade de práticas (NAVARRO et al., 2013). Esse pequeno número de trabalhos envolvendo aplicativos gerenciadores de citações ou referências é um indicativo sobre a carência de experiências e de pesquisas sobre um aspecto importante do letramento digital, ao menos no âmbito do Virtual Educa.(HICKS; SINKINSON, 2015; KIM THOMAS, 2011; SIBAJA; BALLOFFET, 2018)

De fato, contemporaneamente, como se sabe, as publicações científicas, acadêmicas e profissionais estão disponíveis na Internet, na grande maioria dos casos. Referências bibliográficas e outras informações associadas a essas publicações estão organizadas em banco de dados acessíveis mediante serviços de indexação e busca. Os mais importantes e completos desses bancos de dados constituem-se efetivamente em bibliotecas digitais virtuais que compartilham as informações disponíveis, como também o próprio arquivo pdf da publicação.⁴

O “personal research assistant” Zotero é um aplicativo livre que permite ao usuário coletar, organizar, citar e compartilhar informações dos mais diversos tipos, inclusive, principalmente, artigos, livros, capítulos, teses, dentre outros, que são disponibilizados pelas bibliotecas digitais mencionadas acima. Faz parte da categoria de aplicativos denominada gerenciadores de citações ou de referências. Associado aos navegadores mais comuns, o Zotero possibilita ao seu usuário obter automaticamente as referências das publicações disponíveis na Internet, bem como, eventualmente, o próprio arquivo (pdf) da publicação. Essas informações e arquivos são armazenados e organizados em banco de dados próprio, no computador do usuário ou no provedor online, e poderão ser utilizados posteriormente, de modo automático, para diversas finalidades, como elaboração de citações e referências. Nessa função, o Zotero pode ser associado aos processadores de texto usuais, como o Word ou o LibreOffice. É importante destacar também que o Zotero, assim como outros

como a aquisição não apenas do conhecimento, mas também da compreensão incluindo razões e evidência para o conhecer.

4 O Portal de Periódicos da CAPES oferece 255 bases aos membros das instituições associadas.

gerenciadores de referências, permite também o compartilhamento de informações e de arquivos entre usuários organizados em grupos. Em suma, o Zotero permite ao seu usuário organizar a sua própria biblioteca digital, assim como efetuar diversas operações com os itens dessa biblioteca.

Nos componentes curriculares HACA01 e HACA34, o Moodle e o Zotero têm sido utilizado de forma articulada. No AVA-Moodle desses componentes, disponibilizamos todas as informações sobre o curso que, de outro modo, tradicionalmente, são fornecidas nos programas impressos em papel. Assim, após inscrição nesse ambiente, os estudantes matriculados têm acesso permanente ao programa do curso, aos seus objetivos, à metodologia, às formas de avaliação, cronograma, à bibliografia, dentre outras informações. Fóruns de notícias e de dúvidas permitem comunicação permanente e assíncrona entre estudantes e professor. Para cada aula, há um tópico específico que informa o tema, os objetivos, as tarefas e a bibliografia. O envio dos trabalhos acadêmicos é feito mediante o recurso “tarefa” do AVA-Moodle, que oferece links específicos para o envio dos respectivos arquivos pdf.

Propositadamente, não utilizamos a maioria das ferramentas disponibilizadas pelo Moodle para planejar e realizar atividades visando ensino-aprendizagem de conteúdos específicos. Os estudantes acessam todos os textos utilizados no curso através dos respectivos links compartilhados na biblioteca virtual específica no Zotero. Para isso, cada estudante deve fazer o seu cadastro na plataforma Zotero e acessar mediante senha o grupo específico que mantém a biblioteca virtual do curso.

Desse modo, as práticas tradicionais de obtenção, aquisição ou fotocópia de artigos e livros impressos na biblioteca ou na livraria são substituídas pelas práticas de busca, seleção e download de arquivos digitais nas bibliotecas virtuais da Internet. Não há apontamentos ou instruções escritos na lousa para anotação em cadernos. Tudo, ou quase tudo, está organizado em torno do compartilhamento permanente de informações e arquivos, seja no AVA-Moodle, seja nas bibliotecas virtuais do Zotero.

Ler textos e escrever ensaios em suportes digitais.

NTIC, como Moodle e Zotero, não se prestam apenas para cursos à distância (EAD ou e-learning), mas também podem ser utilizadas em cursos presenciais, em modalidades mistas ou híbridas, no inglês, blended learning ou b-learning, quando parte das atividades é realizada à distância e a outra é realizada em sala de aula (BONK; GRAHAM, 2012; GARRISON; VAUGHAN, 2008; PINA, 2008) Uma das maneiras de conciliar essas atividades é a sala de aula invertida, no inglês, flipped classroom, que propicia aos estudantes condições para estudar o material da aula antes do encontro presencial. Nessa modalidade, a sala de aula fica reservada para múltiplas e variadas formas de interações entre estudantes e professor.(VALENTE, 2014)

Adotamos essa configuração – b-learning e flipped classroom – para HACA01 e HACA34, porque é mais flexível do que a tradicional, porque proporciona acesso permanente às informações e bibliografia do curso, permitindo ao estudante também maior flexibilidade e autonomia para realizar leituras e interações, sem prejuízo da presença na sala de aula para interações específicas com outros estudantes e professores. Deste modo estamos possibilitando, ao menos em parte, as inovações prometidas no projeto dos BI.

Em HACA01 e HACA34, além de outras atividades cotidianas, na sala de aula e fora dela, cada estudante deve realizar dois trabalhos acadêmicos escritos: um ensaio expositivo e um ensaio argumentativo. Esses ensaios deverão versar sobre dois temas fixados para duas aulas distintas, respectivamente, e deverão estar referenciados nas bibliografias fixadas para as respectivas aulas. O ensaio expositivo também deve ser apresentado oralmente na sala de aula. Usualmente, são 50 estudantes matriculados em cada turma, embora, via de regra, as taxas de evasão sejam altas, de modo que a frequência regular quase sempre gira em torno de 30 a 40 estudantes, no máximo. Dessa forma, pelo menos,

10 sessões do curso são reservadas para apresentações orais dos ensaios expositivos em grupos de 4 estudantes por aula. Assim, cada estudante pode escolher um tema da sua preferência, dentre os 10 temas previstos no programa para as respectivas aulas. O tempo das aulas presenciais, com duração em torno de 2 horas, é dividido em três partes: uma parte, de 40 minutos, reservada aos 4 estudantes que fazem suas apresentações orais, outra parte, de 40 minutos, para debates com os demais estudantes, uma terceira parte para uma intervenção do professor, de 40 minutos, sem prejuízo de intervenções pontuais durante o debate. Antes e depois da aula, há 30 minutos para atendimento aos estudantes acerca de dúvidas e questões administrativas.

Com esta organização e metodologia de trabalho, cada estudante, individualmente, escolhe dois temas sobre os quais realizará dois ensaios escritos, um dos quais será apresentado oralmente. A bibliografia obrigatória sobre esses temas está listada no tópico da respectiva aula, no AVA-Moodle, enquanto que os respectivos arquivos pdf são compartilhados na biblioteca virtual do curso no Zotero. Via de regra, essa bibliografia não é composta pelos manuais e compêndios impressos tradicionalmente utilizados em cursos universitários introdutórios, mas consiste principalmente de artigos e capítulos de livros obtidos na Internet. Embora não tenhamos como garantir uma imposição, parece-nos pouco provável que os estudantes imprimirão estes materiais para lê-los no papel. Na grande, imensa maioria dos casos, esses textos são lidos, anotados, grifados, destacados com auxílios de aplicativos leitores e editores de arquivos pdf instalados em notebooks, tablets ou mesmo telefones celulares. Por outro lado, inúmeras vezes, as apresentações orais são feitas com o suporte do próprio telefone celular do aluno, visto que a maioria não carrega notebooks ou tablets para a universidade por razões de segurança.

Considerações finais

O projeto pedagógico dos BI promete inovações curriculares que devem ser realizadas, ao fim e ao cabo, nos cursos e em outras atividades que compõem o currículo dos BI. Dentre esses componentes, HACA01 e HACA34 destacam-se pela posição de centralidade no currículo, visto que são os únicos componentes obrigatórios que recebem os estudantes calouros de todos os quatro BI, como também pelo caráter inovador dos seus programas, focados nos estudos temáticos interdisciplinares sobre as transformações das sociedades contemporâneas.

As NTIC inserem-se de forma tripla nesse contexto pedagógico e curricular: ao mesmo tempo são objeto, instrumento e ambiente. No currículo dos BI, prescreve-se que os estudantes deverão receber formação que lhes propicie domínio sobre as NTIC, porque não há como alguém alcançar o letramento digital se não houver domínio das NTIC, e isso é imperativo porque a cultura contemporânea hegemônica está, inexoravelmente, imersa nas NTIC. Quase que unanimemente, os autores que enfocam a globalização contemporânea, seja lá em qual for a perspectiva ou ponto de vista, sempre destacam o papel fundamental das NTIC, para o bem, ou para o mal, positivamente ou negativamente.

Nos cursos HACA01 e HACA34, que temos lecionado desde 2011, papel, lápis, caneta, livros e artigos impressos foram totalmente excluídos. O Moodle e o Zotero foram adotados como base para um ambiente híbrido – b-learning – com sala de aula invertida – flipped classrooms, onde quase tudo gira em torno da produção oral e escrita dos alunos acerca das temáticas e bibliografias definidas pelo professor para cada aula. Desse modo, cada estudante, individualmente, e toda a turma, coletivamente, estão expostos e tomam parte do ciclo da produção acadêmica digitalizada: dado um tema, localizar trabalhos científicos ou acadêmicos sobre esse tema nas bibliotecas digitais da Internet; importar as respectivas referências e arquivos pdf para uma biblioteca virtual coletiva e compartilhá-los com as suas bibliotecas virtuais particulares; proceder à leitura e ao estudo desses textos com uso de leitores / editores de arquivos pdf; escrever um trabalho escrito sobre esse tema, referenciado nos textos lidos, utilizando um processador de texto; apresentá-lo e discuti-lo oralmente numa sessão presencial; finalmente, depositar esse trabalho em arquivo

pdf num espaço virtual específico para esse fim, no ambiente Moodle. Após avaliação, esses trabalhos escritos também são devolvidos para os respectivos estudantes autores com anotações, comentários e destaques feitos em leitor / editor pdf.

Obviamente, como não poderia deixar de ser, todo o processo não funciona às mil maravilhas como descrito de forma geral acima. Os estudantes enfrentam muitas dificuldades, resistem de formas variadas, seja por conta do modelo flipped classroom, centrado na autonomia e responsabilidade dos estudantes para a construção dos seus próprios conhecimentos, seja por conta da adoção das NTIC. Exceto aqueles que evadem desde o início dos cursos, a quase totalidade adere ao Moodle sem muitas dificuldades. O mesmo não é possível dizer sobre o Zotero. Muitos resistem enquanto podem e retardam ao máximo suas inscrições na biblioteca virtual do Zotero. Alguns preferem procurar, eles próprios, pelo material bibliográfico na Internet, sem fazer uso do Zotero. A grande maioria não instala o Zotero nos próprios computadores, optando por usar apenas a versão WEB, que não dispõe da maioria das funcionalidades. Pouquíssimos utilizam as ferramentas do Zotero para citações e referências. Essas constatações estão sendo feitas ao longo de seis anos de acompanhamento e observação nas salas de aula e na convivência com os estudantes.

Uma hipótese a ser investigada a posteriori: enquanto a escolarização pré-universitária não adotar integralmente as NTIC, inclusive, para procedimentos de leitura e escrita digital, haverá muita dificuldade e resistência para que os estudantes universitários adquiram minimamente as competências necessárias ao letramento digital no período universitário inicial. Por outro lado, enquanto isso não ocorrer, o letramento digital deverá ser objeto de formação específica, em bases apropriadas, não podendo de forma alguma ser tomado como algo a ser adquirido naturalmente pelos estudantes.

Referências bibliográficas

BONK, Curtis J.; GRAHAM, Charles R. **The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs**. John Wiley & Sons, 2012.

CASTELLS, Manuel. A Sociedade em Rede: do Conhecimento à Política. In: CARDOSO, Gustavo; CASTELLS, Manuel (Eds.). **A sociedade em rede: do conhecimento à acção política**. Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 2005. p. 17–30.

CETIC.BR. **Cetic.br pesquisa o uso de celular por alunos para a realização de atividades escolares**Cetic.br - Centro Regional para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação, 2017. a. Disponível em: <<http://cetic.br/noticia/cetic-br-pesquisa-o-uso-de-celular-por-alunos-para-a-realizacao-de-atividades-escolares/>>. Acesso em: 3 maio. 2018.

CETIC.BR, Centro de Estudos sobre Tecnologias da Informação e Comunicação no Brasil. **Cetic.br reúne especialistas em debate sobre educação e cultura digital**NIC.BR - CETIC.BR, 2017. b. Disponível em: <<http://cetic.br/noticia/cetic-br-reune-especialistas-em-debate-sobre-educacao-e-cultura-digital/>>. Acesso em: 3 maio. 2018.

CHARTIER, Roger. **Os desafios da escrita**. São Paulo: UNESP, 2002.

GARRISON, D. R.; VAUGHAN, Norman D. **Blended learning in higher education: framework, principles, and guidelines**. 1st ed ed. San Francisco: Jossey-Bass, 2008.

GREENE, Jeffrey Alan et al. Beyond knowledge: Examining digital literacy's role in the acquisition of understanding in science. **Computers & Education**, v. 117, p. 141–159, 2018.

GREENE, Jeffrey Alan; YU, Seung B.; COPELAND, Dana Z. Measuring critical components of digital literacy and their relationships with learning. **Computers & Education**, v. 76, p. 55–69, 2014.

HICKS, Alison; SINKINSON, Caroline. Examining Mendeley: Designing Learning Opportunities for Digital Scholarship. **portal: Libraries and the Academy**, v. 15, n. 3, p. 531–549, 2015.

KIM THOMAS. Building student proficiency with scientific literature using the Zotero reference manager platform. **Biochemistry and Molecular Biology Education**, v. 39, n. 6, p. 412–415, 2011.

LE GOFF, Jacques. **História e memória**. Campinas: Unicamp, 1990.

LEVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**. São Paulo: Editora 34, 1993.

LITTLEJOHN, A.; BEETHAM, H.; MCGILL, L. Learning at the digital frontier: a review of digital literacies in theory and practice. **Journal of Computer Assisted Learning**, v. 28, n. 6, p. 547–556, 2012.

MOODLE. **Open-source learning platform**. 2018a. Disponível em: <<https://moodle.org/>>. Acesso em: 28 abr. 2018.

MOODLE. **Moodle Research Library**. 2018b. Disponível em: <<https://research.moodle.net/>>. Acesso em: 3 mar. 2018.

NAVARRO, Francisco et al. Gestión de referencias bibliográficas dentro de una plataforma colaborativa basada en el enfoque de comunidades de práctica en el contexto educativo. In: 2013, **Anais...** . In: VIRTUAL EDUCA.

NIC.BR, Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR; CETIC.BR, Centro de Estudos sobre Tecnologias da Informação e Comunicação no Brasil. **TIC Kids on line Brasil: Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil 2016**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2017. Disponível em: <http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_KIDS_ONLINE_2016_LivroEletronico.pdf>.

PINA, Antonio Bartolomé. Entornos de aprendizaje mixto en educación superior. **RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia**, v. 11, n. 1, p. 15–51, 2008.

RICCIO, Nicia Cristina Rocha; SANTANA, Cora Maria Bender De; ASSIS NETO, Edgard Rebouças De. Panorama da educação a distância e da utilização do ambiente virtual Moodle na UFBA. Salvador, 2016. Disponível em: <<http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/18827>>. Acesso em: 4 maio. 2018.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Os processos da globalização. In: **A Globalizacao e as ciencias sociais**. São Paulo: Cortez, 2002. p. 25–102.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SIBAJA, Rwany; BALLOFFET, Lily Pearl. Digital Approaches to Research and Pedagogy in Latin American Studies. **The Latin Americanist**, v. 62, n. 1, p. 99–116, 2018.

SOARES, Magda. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. **Educação & Sociedade**, v. 23, n. 81, p. 143–160, 2002.

UFBA, IHAC. **Programa de HACA34 - Estudos sobre a contemporaneidade II**. Universidade Federal da Bahia, Instituto de Humanidades, Artes e Ciências, Salvador, 2010. a.

UFBA, IHAC. **Projeto Pedagógico do Bacharelado Interdisciplinar em Artes**. Universidade Federal da Bahia, Instituto de Humanidades, Artes e Ciências, Salvador, 2010. b.

UFBA, IHAC. **Projeto Pedagógico do Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia** Universidade Federal da Bahia, Instituto de Humanidades, Artes e Ciências, Salvador, 2010. c.

UFBA, IHAC. **Projeto Pedagógico do Bacharelado Interdisciplinar em Saúde**. Salvador: Universidade Federal da Bahia, Instituto de Humanidades, Artes e Ciências, 2010. d.

UFBA, IHAC. **Projeto Pedagógico do Bacharelado Interdisciplinar em Humanidades**. Universidade Federal da Bahia, Instituto de Humanidades, Artes e Ciências, Salvador, 2010.

UFBA, IHAC. **Programa de HACA01 - Estudos sobre a contemporaneidade I**. Universidade Federal da Bahia, Instituto de Humanidades, Artes e Ciências, Salvador, 2010. f.

UFBA, PROGRAD. **Projeto Pedagógico dos Bacharelados Interdisciplinares**. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2008.

UFBA, Universidade Federal da Bahia. **Moodle - Ambiente Virtual de Aprendizagem**. 2018. Disponível em: <<https://www.moodle.ufba.br/>>. Acesso em: 28 abr. 2018.

UNB, Universidade de Brasília. **Plano orientador da Universidade de Brasília**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1962.

VALENTE, José Armando. Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. **Educar em Revista**, n. spe 4, p. 79–97, 2014.

VIRTUAL EDUCA. **Compilación de ponencias de encuentros Virtual Educa 2001-2017. Virtual Educa**, 2017. Disponível em: <<http://virtualeduca.info/CDISBN/isbn.html>>. Acesso em: 4 maio. 2018.

XAVIER, Antonio Carlos. Letramento digital: impactos das tecnologias na aprendizagem da Geração Y. **Calidoscópio**, v. 9, n. 1, p. 3–14, 2011.

ZOTERO. **Personal Research Assistant**. 2018. Disponível em: <<https://www.zotero.org/>>. Acesso em: 28 abr. 2018.