

# O MOODLE COMO AMBIENTE FACILITADOR DA INCLUSÃO E LITERACIA DIGITAL: A EXPERIÊNCIA DE UMA COMUNIDADE DE APRENDIZAGEM

Maria João Spilker  
LEaD, Universidade Aberta, Portugal  
[mjspilker@gmail.com](mailto:mjspilker@gmail.com)

Athail Rangel Pulino Filho  
Universidade de Brasília, Brasil  
Administrador de [www.moodlebrasil.net](http://www.moodlebrasil.net)  
[arpulino@gmail.com](mailto:arpulino@gmail.com)

Ana Maria Orofino Teles  
Universidade de Brasília/Brasil  
[anaorofino@gmail.com](mailto:anaorofino@gmail.com)

Regina Célia Cavasin Zabotto  
Instituto Federal de Educação e Ciência e Tecnologia da Paraíba/UAB Brasil  
[regina.zabotto@gmail.com](mailto:regina.zabotto@gmail.com)

Edilson Duarte dos Santos  
Grupo de Estudos e Pesquisa FORMAR-Ciências, Universidade Estadual de Campinas, Brasil  
[edilson.santos@uol.com.br](mailto:edilson.santos@uol.com.br)

Siony Silva  
Instituto Federal de São Paulo, Brasil  
[sionysilva@gmail.com](mailto:sionysilva@gmail.com)

## Resumo

Tendo como pano de fundo a iniciativa *MoodleBrasil.Net*, projeto pensado e implementado em novembro de 2006, este trabalho apresenta reflexões sobre as experiências e vivências de uma comunidade de aprendizagem com o foco no debate sobre a inclusão digital e as tecnologias da informação e comunicação aplicadas. Aborda, assim, uma temática atual e pertinente sobretudo no que concerne a aprendizagem contínua e ao longo da vida, tanto a nível profissional como a nível do desenvolvimento pessoal. Neste artigo apresentamos um estudo de caso, no qual foi realizado um inquérito aos membros da comunidade com o objetivo de compreender de que forma a comunidade promoveu a inclusão e literacia digital dos seus membros. Os resultados obtidos confirmam o potencial da referida comunidade de aprendizagem como espaço que fomenta, inicialmente, a inclusão no mundo digital e que abre espaço para uma evolução em direção de uma comunidade de prática(s) na qual a literacia digital é, através dos impulsos dos membros, constantemente alargada, indo ao encontro das necessidades de cada um dos membros e da comunidade como um todo.

## Palavras-Chave:

Inclusão digital, literacia digital, comunidade de aprendizagem e prática, ambiente virtual de aprendizagem

**Abstract**

Within the initiative *MoodleBrasil.Net*, envisioned, designed and implemented in November 2005, this work presents the experiences and reflections around a learning community, and has its focus on the debate about digital inclusion and information technologies and communication applied in education. So, it approaches actual issues and concerns regarding lifelong learning, both professionally and in terms of personal development. This article presents a case study in which a survey was conducted to the community members in order to understand how the community promoted the inclusion and digital literacy of its members. The results confirm the potential of a learning community space which fosters initially inclusion in the digital world and provides a space for an evolution towards a community of practice(s). The digital literacy is, through impulse given by the members, constantly enlarged, in order to satisfy the development needs of each of the members and the community as a whole.

**Keywords:**

Digital inclusion, digital literacy, community of learning and practice, virtual learning environment

**INTRODUÇÃO**

A sociedade do século XXI já nasce com uma característica central que a distingue sobremaneira das sociedades de outros tempos: a integração mundial por meio das tecnologias da informação e da comunicação. Nos dias de hoje, uma pessoa que vive em um lugar do planeta tem acesso à mesma informação, em tempo real, que outra pessoa que esteja habitando num outro lugar, por mais distante que esses espaços estejam geograficamente.

Essa característica comunicacional e informacional tem também repercussões nos espaços educativos uma vez que a facilidade de acesso a informação e a possibilidade de construção de redes de ensino e aprendizagem é uma realidade concreta. Assim, a internacionalização e globalização tornam urgente uma reflexão sobre o Ensino e a Aprendizagem na Sociedade em Rede (Castells, 2007). Existe ainda uma discrepância entre a sala de aula tradicional, centrada no professor e expositiva, e as necessidades e expectativas dos aprendentes dos dias de hoje que urge ser superada.

E, ao considerarmos que a educação se faz nos espaços formais, mas também nos espaços não formais, as tecnologias da informação e da comunicação possibilitam e sustentam a ampliação desses espaços e a disponibilização de ferramentas que tornaram acessíveis a construção de comunidades não

formais de ensino e aprendizagem. O presente trabalho pretende apresentar um caso desse tipo.

O Ensino a Distância (EaD) não é um modelo recente (Gomes, 2003), pois ele já era possível quando a única forma que existia de comunicação entre pessoas distantes era o correio. Entretanto, com os avanços da tecnologia da informação e da comunicação, a EaD mediada e sustentada por computadores em rede tornou-se uma realidade. A intermediação entre a fonte de conhecimento e o seu destino depende de alguns poucos instrumentos básicos, como por exemplo, um computador ligado a uma rede de internet e a autonomia daquele que se interessa pela informação e trabalha na iniciativa de ir ao seu encontro.

Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) são plataformas desenvolvidas e implementadas com o objetivo de proporcionar o encontro dinâmico entre pessoas que possuem um conhecimento para transmitir com pessoas que possuem o interesse de adquirir esse conhecimento. Mas vão mais longe, pois são ponto de encontro daqueles que, em conjunto, pretendem partilhar e construir novos conhecimentos e partilhar experiências. Assim, para além de ambientes formais de aprendizagem, são também espaços nos quais comunidades de aprendizagem e de prática (Wenger, McDermott, & Snyder, 2002; Wenger, White, & Smith, 2009) podem germinar.

De entre os diferentes ambientes de aprendizagem que existem atualmente, o Moodle destaca-se por ser o resultado, depois de um impulso inicial de Dougiamas (Dougiamas & Taylor, 2002), de uma integração voluntária de pessoas de todo o mundo que contribuíram para a construção de uma plataforma gratuita e de fácil acesso a todos. No Brasil, dentro dessa visão de solidariedade e cooperação, nasceu a iniciativa *MoodleBrasil.Net*.

Tendo como promotor da iniciativa o Prof. Dr. Athail Rangel Pulino Filho, a Comunidade *MoodleBrasil.Net* existe desde 2005 e iniciou a sua atividade como reflexo de um espaço no qual eram oferecidos cursos gratuitos de formação de tutores e professores. O primeiro curso intitulava-se “Treinamento de Tutores e Professores em Moodle” e tinha como duplo objetivo o dar a

conhecer, a profissionais da área educacional, o Moodle, e sobretudo no que diz respeito à criação de cursos online e, ao mesmo tempo, introduzir esses profissionais nos modelos de tutoria e moderação desses mesmos cursos. Objetivos arrojados e desafiadores.

Observou-se que a procura de cursos no e sobre o Moodle, em português, foi muito elevada entre 2006 e 2010. Cursos como “Construindo Cursos em Moodle”, focado na concepção de cursos e disciplinas em Moodle, “Grupos no Moodle”, focado na funcionalidade e potencialidades do Moodle que permitem desenvolver atividades em grupo, até ao curso “eModeração”, centrado no papel do moderador em cursos online, foram sendo desenvolvidos e realizados, dando resposta às necessidades expressas pelos participantes dos cursos. Vale a pena salientar que os participantes eram profissionais das mais variadas áreas de interesse, se bem que a maioria fosse da área educacional, e residentes no Brasil, Portugal, Angola e Moçambique.

Creemos que a procura observada foi motivada por diversos fatores, entre eles a promoção a nível dos Ministérios da Educação de países como Brasil e Portugal, mas também pela necessidade que os profissionais da área da educação sentem em atualizar os seus conhecimentos, nomeadamente ao que se refere às ferramentas disponibilizadas online, e de se incluírem na era digital.

Os pesquisadores normalmente entendem Inclusão Digital ou Brecha Digital como um ramo da inclusão social específico para indicar acesso às TICs principalmente pelas classes sociais de menor poder económico, ou seja, a inclusão digital deve ser vista como uma forma de inclusão social (Capobianco, 2010, p. 61).

Por outro lado, o conceito de “literacia digital” tem, na opinião de autores como Ramos e Faria (2012) suscitado grande interesse e ainda não se encontra uma definição estável. Capobianco (2010) afirma: “Literacia é o neologismo aplicado alternativamente à palavra letramento e alfabetismo. A palavra literacia deriva-se do Latim Litteram e é comum em Portugal onde, desde o século XV, significa a capacidade de ler e escrever.” (p.84)

E mais adiante, refere-se à Literacia Digital: “O acesso às TIC’s exige competências diferenciadas o que levou à necessidade de ampliação do conceito de letramento, alfabetização e literacia para que compreendesse também as habilidades necessárias para realizar tarefas, comunicar-se e obter informações em ambiente digital”. A mesma autora, referenciando Silveira (2003, p. 32-33) acrescenta que

“Em geral podemos observar três focos distintos no discurso e nas propostas de inclusão. O primeiro trabalha a inclusão digital voltada à ampliação da cidadania, ... O segundo focaliza o combate à exclusão digital como elemento voltado à inserção de camadas pauperizadas ao mercado de trabalho na era da informação.....O terceiro está voltado mais à educação..” (CAPOBIANCO, 2010, p.67).

De acordo com os resultados de pesquisa realizada pela Fundação Getúlio Vargas e patrocinada pela Fundação Telefônica/Vivo, o economista e pesquisador da Fundação Getúlio Vargas (FGV), Marcelo Neri, em entrevista ao site [terra.com.br](http://terra.com.br), afirma que:

“O Brasil ainda está no meio do caminho em inclusão digital ..... e ocupa 72ª posição no ranking mundial de inclusão digital, entre os 156 países pesquisados, com 51,25% da população com algum tipo de acesso as plataformas pesquisadas, pouco acima da média global que é de 49,1%. Mostra que o celular é a plataforma que alavanca os índices brasileiros (...) não é nos grandes municípios que encontramos as melhores taxas. E sim naqueles onde o IDH é melhor, onde as classes AB são grandes e onde a quantidade de universitários são maiores.” (Garcia, n.d.)

## **JUSTIFICATIVA, OBJETIVOS DE INVESTIGAÇÃO E METODOLOGIA**

Fruto do primeiro curso realizado no portal *MoodleBrasil.Net*, foi criado um espaço como ponto de encontro para os alunos que tinham terminado o curso com sucesso. Estava colocada a semente para a comunidade de aprendizagem e de prática e de inovação (Dias, 2012).

A observação da cronologia da iniciativa *MoodleBrasil.Net* mostra como indivíduos interessados em aprender como conceber e implementar um curso em sala de aula virtual no Moodle, gradativamente se converteram numa comunidade de aprendizagem e prática, ativa e produtiva. Toda essa vivência merece ser compartilhada e sistematizada, para que sua experiência concreta possa servir de exemplo e motivação para outras comunidades.

O artigo apresenta um estudo no qual procuramos identificar de que forma um ambiente de aprendizagem como o Moodle é um espaço social facilitador da inclusão e literacia digital dos participantes de cursos online. Foi colocada a seguinte questão orientadora: De que maneira a Comunidade *MoodleBrasil.Net* promoveu a inclusão e literância digital de seus membros?

Em termos metodológicos, o estudo é de natureza qualitativa-quantitativa, do tipo estudo de caso. A partir de um inquérito por questionário online desenvolvido utilizando o serviço *Google Drive Formulário*, buscou-se caracterizar o perfil profissional dos respondentes; identificar os principais fatores motivadores para a criação e sustentabilidade da comunidade, assim como o grau de inclusão e literacia digital inicial e atual dos membros da comunidade.

## **APRESENTAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS RECOLHIDOS**

Para procedermos à coleta de dados realizamos um inquérito por questionário online. O questionário consistia em 4 grandes categorias, a saber: (1) caracterização do perfil; (2) o ambiente de Aprendizagem e a Comunidade MoodleBrasil; (3) inclusão e literacia digital; e (4) considerações finais.

Em 2013 foi solicitado aos 21 atuais membros participantes da Comunidade *MoodleBrasil.Net* que respondessem ao questionário online. Este foi planejado e realizado totalmente online, utilizando a ferramenta GoogleDrive e, para a reuniões síncronas, o serviço Google Hangout. Foram obtidas 11 respostas válidas, o que corresponde a um índice de resposta de 52%.

Em Caracterização do Perfil pretendeu-se construir o perfil dos inquiridos. Assim, 73% dos respondentes indicaram ser do gênero feminino, e somente 27% do masculino. Questionados sobre a sua atual idade, 8 (72%) indicaram encontrarem-se na faixa etária dos 41 aos 60 anos. Um dos respondentes tem uma idade compreendida entre os 31 e os 40 anos, e 2 entre os 61 e os 70 anos. Isso indica que a comunidade é formada basicamente por pessoas adultas, na faixa entre os 40 e 60 anos, o que nos faz pensar que a participação na comunidade está ligada, sobretudo, aos interesses profissionais e de espaço de formação permanente na literacia digital. Essa

característica de formação continuada aparece ilustrada também nas respostas sobre o ano em que entrou para a comunidade, em que 72% dos entrevistados responderam os anos de 2006 e 2007, ou seja, uma convivência de 7 ou 6 anos que consolida a comunidade como permanente e o desenvolvimento como contínuo.

Na segunda parte do questionário procurou-se caracterizar a motivação dos respondentes relativamente ao ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Moodle, assim bem como caracterizar os papéis assumidos na comunidade e o grau de envolvimento na mesma.

As respostas obtidas nessa parte do questionário permitem constatar que o ambiente acolhedor e afetivo da comunidade e de ajuda mútua são favorecedores da permanência no espaço virtual. Ainda que o fator tempo tenha aparecido como elemento de obstáculo, a possibilidade de troca, de aprendizagem de novas tecnologias em um ambiente humano destacam-se como fatores de manutenção da relação na comunidade. A maioria dos que responderam mostram-se comprometidos com a comunidade (72% das respostas) e colaborativos no ambiente (64% das respostas).

Na terceira seção do questionário pretendia-se avaliar o grau de literacia digital inicial e em que medida a participação da Comunidade MoodleBrasil contribuiu para uma inclusão digital e, indo mais além, para com a literacia digital de cada um dos membros da Comunidade.

Os fóruns de debates e os grupos de estudos de temas sobre EAD-online ou mesmo sobre as especificidades do Moodle, assim como as experiências em outras modalidades desenvolvidas em outros ambientes virtuais interativos são os espaços de maior frequência interativa dos membros da comunidade. O interessante dessa parte do questionário é que somente um integrante do grupo afirmou ter derivado para a administração do Moodle como plataforma, sendo que a maioria mantém-se na comunidade para aprender sobre os espaços de mediação, de interação e de prática de docência online. Isso aponta um perfil que integra a comunidade num objetivo afim, a saber, a capacidade de moderar e criar no papel de tutoria e/ou docência. O índice de

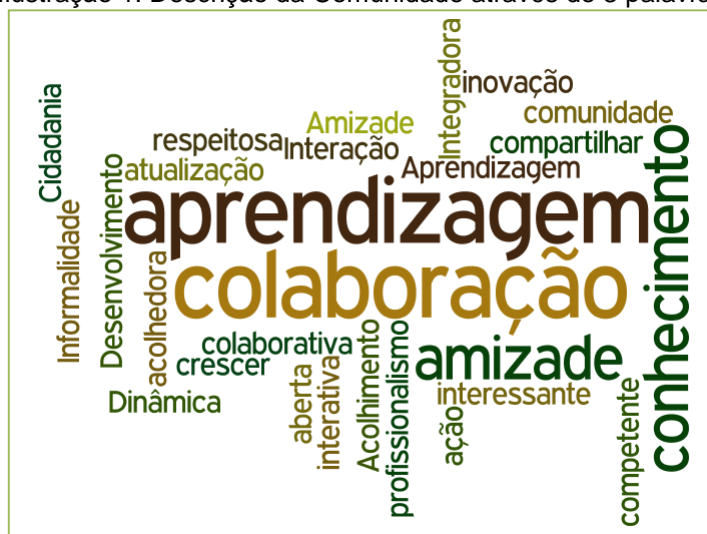
reconhecimento da comunidade como um espaço de possibilitação da aprendizagem apresenta um alto resultado, compondo o 100% das respostas dadas. Da mesma forma a constatação de quanto a compreensão e a utilização das TICs aplicadas à educação alterou para mais também, apresentando um total de 100% das respostas, ou seja, a experiência na comunidade contribuiu em alto grau na amplitude dos conhecimentos relacionados às TICs e suas possibilidades educativas. O interessante foi perceber que antes de entrar para a comunidade as pessoas faziam um uso maior de recursos básicos da web, como e-mails, pesquisas, chats, fóruns e, após participar mais da comunidade essa característica se diluiu ao possibilitar novas ferramentas e novos usos das tecnologias da informação, como por exemplo, edição de vídeos, construção de blogs e outros recursos de multimídia.

Na última seção do inquérito pretendeu-se conhecer a percepção dos inquiridos sobre a Comunidade MoodleBrasil como um espaço de aprendizagem, partilha de práticas, encontro formal e informal. As avaliações são todas positivas quanto à aprendizagem (boa 64% e excelente 36%) e a avaliação da comunidade como um espaço efetivo de partilha de aprendizagens também teve a maioria absoluta das respostas (boa 64% e excelente 36%). Merece ser sublinhado que, nesta última parte do questionário, se evidencia um caráter subjetivo importante da comunidade, pois ela foi qualificada como um espaço de encontros informais. Ao pedir para que a comunidade fosse avaliada como um “espaço formal de encontro” 64% dos entrevistados responderam como bom. Entretanto, ao ser questionado sobre qual a qualidade da comunidade como um espaço informal de encontro, 55% dos entrevistados responderam como excelente. Os dados sugerem que essa característica de aprender no lúdico e no informal é o que mantém a comunidade ativa e viva até os dias de hoje, vencendo todos os obstáculos da falta de tempo e de manutenção de um espaço não institucional de ensino e aprendizagem.

Solicitamos ainda uma descrição da Comunidade MoodleBrasil com 3 palavras. Por ordem alfabética, o resultado foi o seguinte: “aberta, ação, acolhedora,

acolhimento, amizade (3x), aprendizagem (4x), atualização, cidadania, colaboração (3x), colaborativa, compartilhar, competente, comunidade, conhecimento (2x), crescer, desenvolvimento, dinâmica, informalidade, inovação, integradora, interação, interativa, interessante, profissionalismo, respeitosa”. A Ilustração 1 foi criada a partir das referidas palavras e retrata de forma clara a valorização dos inquiridos relativamente ao conhecimento (construídos e/ou adquiridos), apontado quatro vezes, no âmbito da Comunidade MoodleBrasil.

Ilustração 1: Descrição da Comunidade através de 3 palavras



Por último, solicitamos que disponibilizassem comentários finais sobre a temática do inquérito. Cabe aqui somente salientar alguns dos testemunhos representativos:

“Fazer parte da comunidade Moodle é um diferencial para minha vida profissional e pessoal. Agradeço a todos pela oportunidade de poder participar deste grupo comprometido com o aprendizado permanente.”

“Esse inquérito inaugura uma nova fase do Moodle Brasil, que começa a analisar academicamente o papel que vem desempenhando em prol do uso inteligente e agregador das novas tecnologias de informação e comunicação, e da Internet, aplicado aos processos educativos. Obrigado pela oportunidade.”

“Gostaria de ter mais tempo para me dedicar à comunidade Moodle e espero que em breve meu desejo seja realizado, pois aprendi muito nesta comunidade e quero aprender mais e compartilhar meus conhecimentos com os membros da comunidade.”

“O núcleo da comunidade MoodleBrasil é um grupo de profissionais sempre interessado em partilhar práticas e descobertas. Num clima caloroso, há momentos de grande interajuda, a nível profissional e humano.”

“É um espaço no qual aprendizagem acontece, aprendizagem sobre Educação a Distância, aprendizagem informal e ao longo da vida.”

Os testemunhos listados acima reafirmam alguns resultados encontrados em outras questões do formulário, reforçando as conclusões de que a comunidade mudou a vida das pessoas, seja no campo profissional ou no pessoal. Da mesma forma, ilustra o espaço da comunidade sendo visto como um lugar de formação permanente e continuada, destaca a oportunidade de estar-se avaliando os efeitos e impactos da comunidade para que isso seja tratado academicamente e que sirva de inspiração para a criação e gestão de novas comunidades dessa mesma ordem, assim como o fator tempo como o único elemento que dificulta o estar e relacionar nesse espaço colaborativo afetivo e humano. Abaixo mais dois depoimentos que reafirmam essas conclusões aqui apresentadas.

## **RELEVÂNCIA DO ESTUDO**

Os resultados do inquérito permitem algumas afirmações. Com base nas primeiras semanas de ambientação e socialização dos cursos, foi sendo criado um sentimento de pertença a uma comunidade de aprendizagem. Esse sentimento se expandiu consolidando a comunidade, cujos membros eram oriundos de diferentes cursos ou de diferentes edições do mesmo curso. Cristalizou-se um objetivo comum: aprender mais sobre o Moodle, sobre Educação a Distância, nomeadamente, Elearning, sobre ferramentas e serviços da Web 2.0 aplicados na área educacional. Resumindo, com o objetivo de descobrir e explorar estratégias pedagógicas online.

Outro aspecto a realçar face aos resultados obtidos está relacionado com a inclusão digital dos participantes. Se alguns dos respondentes afirmaram ter, inicialmente, conhecimentos básicos sobre as tecnologias de informação e comunicação, atualmente, todos dominam não somente o Moodle em diferentes papéis (criadores de cursos, professores com permissão de edição,

tutores com permissões de edição ou restritas de acompanhamento), como demonstram conhecer e utilizar as principais ferramentas e serviços da Web 2.0.

Dentre as contribuições desta experiência destacamos os fortes laços interpessoais criados, o adquirir de uma elevada proficiência na utilização do ambiente virtual de aprendizagem Moodle, mas também das tecnologias da informação e comunicação, “triviais” e emergentes, bem como a sua aplicabilidade em âmbito educacional.

O Moodle foi fonte de integração, mas a vivência da comunidade acabou por extrapolar os interesses para além da plataforma, gestando espaços de aprendizagem compartilhada nos mais variados instrumentos destinados à aprendizagem online.

Entre as atividades ocorridas neste ambiente, estão: capacitação sobre o Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle, discussão de vários capítulos do livro Moodle - Estratégias Pedagógicas e Estudos de Caso (Alves, Barros, & Okada, 2009), aprofundamento em integração de plataformas e experimentação de plataformas de encontros síncronos, tais como o WIZIQ, o Vyew e o Hangout do Google, que acabou se tornando o espaço onde reuniões foram agendadas para elaborar este artigo, assim como o Drive também se converteu no espaço coletivo de construção colaborativa do texto final.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os resultados apresentados permitem sustentar a ideia de que a fronteira entre uma comunidade de aprendizagem e de prática é muito diluída. Se inicialmente os cursos oferecidos se inseriam no conceito de “Aprendizagem não formal” (Werquin, 2008), foram sendo desenvolvidos projetos dentro da comunidade, indo ao encontro das necessidades dos seus membros, quer em forma de novos cursos de curta duração, quer através de uma constante partilha nos fóruns de discussão, na linha de uma Aprendizagem Informal e ao Longo da Vida.

A importância dos resultados do estudo são tanto mais de realçar quando permitem afirmar que cada um dos membros da comunidade se insere em outras realidades educacionais, algumas das quais ainda relutantes no que respeita a Educação a Distância, sua validade e potencialidades. Assim, cada membro é um multiplicador de uma abordagem centrada no aprendiz, de uma visão conectivista, e encontra-se de mente aberta para um constante pesquisar e testar novas estratégias pedagógicas. São os membros que colocam as sementes e alimentam a própria comunidade.

A comunidade *MoodleBrasil.Net*, uma comunidade de aprendizagem e de prática educativa, tem se pautado por "...um que, ensinando, aprende, outro que, aprendendo, ensina..." (Freire, 2007). Como preconiza Schön (2000), encontramos-nos em constante processo alternante de ações, às quais se seguem reflexões, que por sua vez impulsionam novas ações.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alves, L., Barros, D., & Okada, A. (Eds.). (2009). *Moodle - Estratégias Pedagógicas e Estudos de Caso*. Universidade do Estado da Bahia - UNEB.
- Capobianco, L. (2010). *Comunicação e literacia digital na internet: estudo etnográfico e análise exploratória de dados do Programa de Inclusão Digital*. Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.
- Castells, M. (2007). *A Sociedade em Rede* (3rd ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Dias, P. (2012). Comunidades de educação e inovação na sociedade digital. *Educação, Formação & Tecnologias*, 5(2), 4–10. Retrieved from <http://eft.educom.pt>
- Dougiamas, M., & Taylor, P. C. (2002). Interpretive analysis of an internet-based course constructed using a new courseware tool called Moodle . *2nd Conference of HERDSA The Higher Education Research and Development Society of Australasia*, 7–10. Retrieved from <http://dougiamas.com/writing/herdsa2002/>
- Freire, P. (2007). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo, Brasil: Paz e Terra.
- Garcia, M. (n.d.). Inclusão digital no Brasil está acima da média mundial. Retrieved from <http://tecnologia.terra.com.br/internet/inclusao-digital-no-brasil-esta-acima-da-media-mundial,c91cfe32cdbda310VgnCLD200000bbcceb0aRCRD.html>

- Gomes, M. J. (2003). Gerações de inovação tecnológica no ensino a distância. *Revista Portuguesa de Educação*, 16(1), 137–156. Retrieved from <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/496>
- Ramos, A., & Faria, P. (2012). Literacia Digital e Literacia Informacional: breve análise dos conceitos a partir de uma revisão sistemática de literatura. *Revista Linhas*, 13(02), 29–50. doi:10.5965/1984723813022012029
- Schön, D. A. (2000). *Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre, Brasil: Artmed.
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W. M. (2002). *Cultivating communities of practice: a guide to managing knowledge* Etienne Wenger, Richard McDermott, William Snyder. Boston, USA: Harvard Business School Press.
- Wenger, E., White, N., & Smith, J. D. (2009). *Digital Habitats; Stewarding Technology for Communities*. *Computer Networks*. Portland, OR: CPsquare.
- Werquin, P. (2008). Recognition of Non-formal and Informal Learning in OECD Countries: A Very Good Idea in Jeopardy. *Lifelong Learning in Europe*, 142–149.