

# **ESTRATÉGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM COLABORATIVAS EM AMBIENTES VIRTUAIS: O CURSO RAÍZES BRASILEIRAS ONLINE**

**Belo Horizonte - MG - 05/2015**

Isa Mara Cardoso - FDC - [isamara@fdc.org.br](mailto:isamara@fdc.org.br)

Lília Tavares Mascarenhas - FDC - [lilia.mascarenhas@fdc.org.br](mailto:lilia.mascarenhas@fdc.org.br)

Rita de Cássia da Costa Malheiros - FabriCO - [rita.malheiros@fabrico.com.br](mailto:rita.malheiros@fabrico.com.br)

**Classe - Experiência Inovadora (EI): Estudo de Caso**

**Setor Educacional - Educação Média e Tecnológica**

**Classificação das Áreas de Pesquisa em EaD - Teorias e Modelos – Tecnologia Educacional – Interação e Comunicação em Comunidades de Aprendizagem**

**Natureza - Descrição de Projeto em Andamento**

## **RESUMO**

*A premente necessidade de transformar a Educação, possibilitando a produção de conhecimento significativo e relevante, tem aberto perspectivas para a utilização de novas metodologias de ensino-aprendizagem. Nesse âmbito, vem se destacando a aprendizagem baseada em desafios (ABD), a qual envolve ações colaborativas que contribuem para a produção do conhecimento dos aprendizes e do próprio professor/tutor. Alinhada a essa necessidade, a Fundação Dom Cabral - FDC, em parceria com a FabriCO, desenvolveu o curso Raízes Brasileiras Online, uma etapa do Raízes – Programa de Inovação Social, até então ofertado exclusivamente na modalidade presencial. O Raízes Brasileiras Online adota uma relação pedagógica sustentada pela colaboração para a solução de desafios. O grupo, como elemento central de aprendizagem, torna-se fundamental para a relação didática promovida. O trabalho apresenta os fundamentos teóricos adotados para a abordagem colaborativa de educação e pela Aprendizagem Baseada em Desafios como forma de promover as dinâmicas colaborativas e os resultados obtidos com a operacionalização da versão piloto do curso, realizada em novembro de 2014.*

**Palavras-chave: EaD; Aprendizagem colaborativa; Aprendizagem Baseada em Desafios; Estratégias de Ensino-Aprendizagem; Educação Online.**

## 1 - Introdução

Mesmo com tecnologias de ponta, ainda são presenciadas grandes dificuldades no gerenciamento emocional dos atores envolvidos no processo de ensino-aprendizagem bem como nos aspectos organizacionais, o que dificulta, sobretudo, a aprendizagem significativa. Não basta reconhecer as potencialidades das tecnologias disponíveis, é necessário compreender e adequar as características do trabalho pedagógico que nelas se realiza. Por isso, as mudanças na educação dependem, mais do que da adoção das novas tecnologias, de novas formas de ensinar e de aprender.

O desafio que se apresenta é, portanto, a incorporação de diferentes tecnologias (computador, Internet, vídeo, áudio etc.) existentes à prática pedagógica e a outras atividades educacionais que possam trazer contribuições significativas à sociedade. As tecnologias necessitam ser utilizadas de acordo com os propósitos educacionais e as estratégias mais adequadas para propiciar a aprendizagem, não se tratando de encará-las apenas como a informatização do ensino, que reduz as tecnologias a meros instrumentos para instruir o aprendiz, e não para educá-lo.

Considerando tal desafio, este trabalho tem a finalidade de apresentar a versão *online* do curso Raízes Brasileiras, que faz parte do Raízes – Programa de Inovação Social, criado pela Fundação Dom Cabral (FDC) em 2011 – cujo objetivo é ampliar a visão de mundo de adolescentes trabalhadores provenientes de famílias de baixa renda que cursam o ensino médio, ajudando-os a construir e a fortalecer o senso de cidadania e de pertencimento à sociedade, no intuito de conscientizá-los sobre os seus diferentes papéis como cidadãos contemporâneos.

A pergunta básica que norteia o presente estudo é: como adotar a Aprendizagem Colaborativa (AC) e a Aprendizagem Baseada em Desafios (ABD) de forma a contribuir com o processo de construção do conhecimento dos jovens que participam de Raízes Brasileiras *Online*, da Fundação Dom Cabral?

## 2 - Aprendizagem Colaborativa – AC

Atualmente, os cursos ofertados a distância têm adotado as novas tecnologias de informação e comunicação disponíveis mais para apoiar o ensino instrucional, perpetuando uma perspectiva de educação "bancária", conforme a concepção de Paulo Freire (FREIRE, 1987, p.66). Neles, os alunos são os receptores passivos de uma informação "depositada" pelos objetos de

aprendizagem, com o apoio do tutor, que prioritariamente sana as dúvidas dos aprendizes. Nessa perspectiva, costuma acontecer de o processo de ensino-aprendizagem não ser contextualizado no meio social em que o aprendiz vive, além de não serem considerados seus conhecimentos prévios.

As tecnologias digitais são usadas mais para substituir a figura tradicional do professor, fazendo e respondendo perguntas, do que para propor situações desafiadoras e provocar as trocas colaborativas, que têm forte potencial de promover a aprendizagem (MORAN *et al.*, 2013, p. 30).\_No entanto, há certa unanimidade na literatura sobre a relevância das interações para a aprendizagem na EaD, sobretudo a aprendizagem “colaborativa”. Moore (2007), Pallof e Pratt (2004), Belloni (2003) e Moran (In: MORAN *et al.*, 2000) enaltecem as contribuições das novas tecnologias de informação e comunicação para promover, ainda mais, a aprendizagem colaborativa.

O novo contexto no qual a maior parte da sociedade está imersa demanda novas formas de aprender e ensinar, devendo ser priorizadas práticas pedagógicas em que a lógica comunicacional se pautar pela rede hipertextual, multiplicidade, interatividade, imaterialidade, virtualidade, tempo real, multissensorialidade e multidirecionalidade (LEMOS, 2002; LEVY, 1999).

Nesse sentido, argumenta-se que a mudança nas práticas educativas deve considerar um novo paradigma educacional, no qual o papel dos atores deve ser reconfigurado, sob pena de, parafraseando Moran (2010, p. 63), conseguirmos apenas “dar um verniz de modernidade, sem mexer no essencial”.

Nesse contexto, tornam-se importantes as interações promovidas, que contribuem para a aprendizagem “colaborativa”, sendo esse construído uma função do domínio tecnológico do aprendiz e das interações tutor-aprendiz e aprendiz-aprendiz em ambientes virtuais de aprendizagem. A demonstração empírica da significância dessas relações, reconhecidas por (MOORE, 2007; CASTRO FILHO *et al.*, 2004; KENSKI, 2003; MORAN, In: MORAN *et al.* 2000,), ratifica a relevância das interações para a aprendizagem a distância.

A aprendizagem colaborativa é uma atividade na qual os aprendizes, com a colaboração do tutor, constroem cooperativamente um modelo explícito de conhecimento. Um processo colaborativo deve oferecer atividades nas quais os aprendizes possam expor suas suposições e pré-conhecimentos e possibilitar que eles sejam compartilhados e reelaborados a partir da interação com os outros

aprendizes e demais atores interessados. Desta forma, as ferramentas tecnológicas utilizadas para dar suporte a um ambiente virtual de aprendizagem devem poder ajudar os aprendizes e tutores a expressar, elaborar, compartilhar, melhorar e entender os conhecimentos produzidos (MORAES, 1997, p.66).

Considerando o exposto, a Aprendizagem Baseada em Desafios (ABD) é uma abordagem pedagógica que se sustenta na colaboração para que seja possível, além da construção de habilidades tradicionalmente trabalhadas, desenvolver também novas habilidades, como a fluência tecnológica, a capacidade de resolver problemas, o exercício da ética e o desenvolvimento da inteligência emocional (MORAN *et al.*, 2013, p. 82).

### **3 - Aprendizagem Baseada em Desafios – ABD**

A ABD é uma abordagem educacional multidisciplinar que permite que os estudantes utilizem a tecnologia em suas vidas diárias (computadores, tablets, celulares etc.), para resolver os problemas complexos do mundo real. Ela promove a aprendizagem por meio da interação entre os aprendizes de um grupo e com pessoas fora da comunidade estudantil, o que possibilita desenvolver um conhecimento mais profundo dos temas que estão sendo estudados, identificar e resolver os desafios propostos, fazer a diferença na comunidade em que vivem e compartilhar seus resultados com a turma e com o mundo (APPLE, 2011, p. 3). A partir de experiências pautadas pela aprendizagem colaborativa, os tutores e aprendizes trabalham juntos para aprender sobre questões prementes, propor soluções para problemas reais e tomar medidas para implementá-las, quando conveniente.

Os desafios são definidos com base no levantamento das aptidões e competências que se deseja desenvolver. Para que os objetivos educacionais sejam alcançados, é necessário desenvolver uma postura cooperativa entre os aprendizes. O fomento à criação de identidade de grupo, criada na primeira etapa do processo de ensino-aprendizagem, é o que permite o envolvimento dos sujeitos na tomada de decisões em grupo, trocas, conflitos sociocognitivos, consciência social, reflexão individual e coletiva, tolerância e convivência com as diferenças, responsabilidade do aprendiz pelo seu aprendizado e pelo do grupo (MORAN *et al.*, 2013, p. 113).

#### **4 - Raízes – Programa de Inovação Social**

O Raízes – Programa de Inovação Social da FDC é ofertado anualmente, desde 2011, no formato presencial, e tem como principal objetivo ampliar a visão de mundo de adolescentes trabalhadores - ao longo de sete etapas que abordam temas como Filosofia e Sustentabilidade, dentre outros.

Pensado como uma rede interconectada de conhecimentos, o programa propicia atividades e experiências colaborativas com o intuito de despertar a curiosidade intelectual, estética, sensorial e emocional dos participantes,

Em 2014, com o objetivo de ampliar o alcance do programa presencial, a FDC decidiu ofertá-lo também na modalidade a distância. A primeira iniciativa foi a criação do curso Raízes Brasileiras *Online*, estruturado em quatro subtemas. Nessa construção, a FDC teve a FabriCO como parceira no desenvolvimento do desenho educacional e na elaboração dos objetos de aprendizagem.

A partir de estratégias pedagógicas diversas, os alunos são convidados a refletir não só sobre suas raízes africanas, indígenas e portuguesas, mas também sobre o que significa ser brasileiro – em atividades dinâmicas e interativas, com a utilização de textos literários, filmes, vídeos e obras de arte.

As pesquisas do antropólogo Darcy Ribeiro (1922-1997) foram fonte de inspiração para o Raízes Brasileiras – cuja importância deriva do fomento ao pensamento mais autônomo, estimulando os participantes a buscar caminhos para a sua própria inclusão na sociedade a partir dos atos de pensar, refletir, vivenciar e compartilhar conceitos como identidade, alteridade, cidadania, indivíduo, cultura, autonomia, patrimônio, sociedade e arte, dentre outros.

##### **4.1 - O curso Raízes Brasileiras *Online***

O processo de criação do curso Raízes Brasileiras *Online* contou com a participação de profissionais da FDC e FabriCO, que trabalharam juntos para definir e aplicar metodologias educacionais que permitissem aos participantes a possibilidade de sentir e participar de um processo de ensino-aprendizagem dinâmico e efetivo, semelhante ao que acontece na forma presencial.

As estratégias de aprendizagem adotadas privilegiam uma abordagem de construção do conhecimento, cujo foco é o aprendiz – traduzido em estímulo à pesquisa e confronto de soluções, por meio de atividades colaborativas.

O curso é integrado por objetos de aprendizagem *online* que contam com personagens, balões de fala, narração e outros recursos para compartilhar conhecimento, como ilustrações, fotos, gráficos e diagramas. Adota, também, atividades individuais e colaborativas, que utilizam transversalmente a arte como meio para estimular a aprendizagem, desdobrar os processos do pensamento e torná-los visíveis, com a utilização de diferentes mídias, como vídeos, filmes, textos, obras de arte, músicas e poesias, dentre outras.

As atividades de leitura e escrita em todas as etapas propiciam o exercício de captar e registrar impressões e percepções das experiências vividas, além de valorizar o conhecimento prévio de cada aprendiz. A leitura de textos, objetos de museus, obras de arte, símbolos, atitudes e comportamentos são relevantes, pois possibilitam diferentes conexões que enriquecem os processos da escrita e do pensamento.

O curso é estruturado em quatro subtemas genéricos, com as seguintes etapas: despertar a atenção dos alunos para o tema a ser tratado; procurar saber o que já sabem sobre o tema a ser apresentado e como é por eles percebido; propor atividades colaborativas que instiguem a troca de conhecimentos e a colaboração entre os integrantes dos grupos criados; propor atividades desafiadoras que possibilitem a reflexão sobre o tema em pauta; consolidar o tema explorado por meio de atividades que os possibilitem discutir, aprofundar, criar, aplicar e sintetizar o que foi discutido e, por último, publicar o que foi produzido, para que todos os aprendizes tenham acesso ao que foi criado.

O diferencial do curso *online* são as situações de aprendizagem, apresentadas na forma de desafios colaborativos e propostos em grau crescente de complexidade, ao longo do curso. A metodologia ABD se pauta pelo princípio educativo da aprendizagem baseada na pesquisa para a produção de conhecimento, sendo adotados métodos diversos para a elaboração dos trabalhos, como produção de textos, fotos, vídeos, áudios, mapas mentais, desenhos, pinturas, etc. Alguns desses desafios seguem a metodologia de jogos, em que os próprios estudantes elegem os melhores trabalhos.

A atividade “Uma câmera na mão e uma ideia na cabeça” é um dos desafios que integram o curso (Figura 1), com o propósito de conectar a vida dos aprendizes ao movimento artístico denominado “Cinema Novo” (anos 50/60). Os alunos assistem, no YouTube, o documentário “Maranhão 66”, produzido por Glauber Rocha. Com esse pano de fundo, os estudantes são convidados a produzir um vídeo ou fotografias sobre um ou mais temas apresentados durante o curso, e publicá-los em um fórum, para que posteriormente sejam debatidos por todos os estudantes.

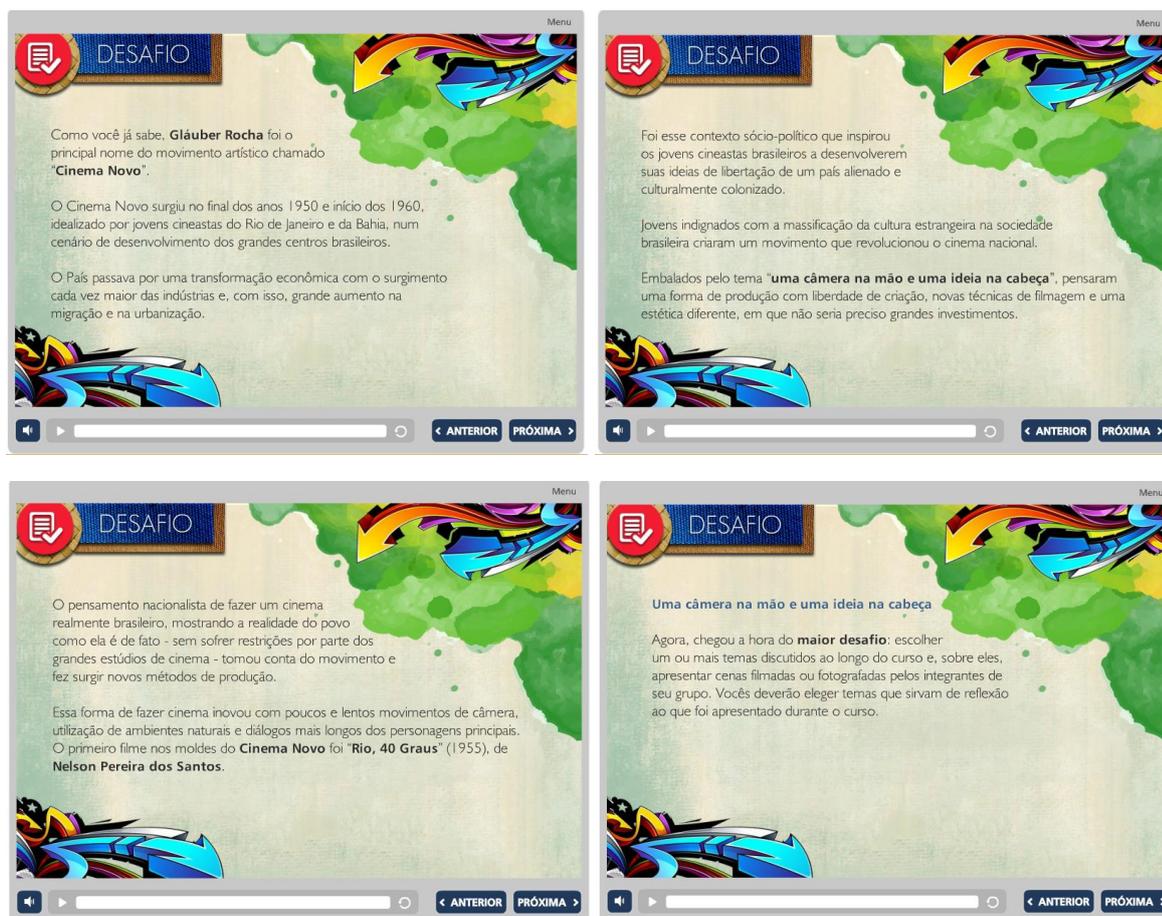


Figura 1: Telas de apresentação do “Desafio 9” do Raízes Brasileiras Online

De forma colaborativa, os grupos participam de atividades de socialização, que reforçam os laços de pertencimento ao grupo, além de criarem a identidade grupal. Os grupos são desafiados a elaborar diferentes tarefas, as quais são postadas em fóruns abertos, com o propósito de promover o debate, o senso crítico e disseminar o conhecimento criado. Já em outras – algumas em forma de *Webquest*<sup>1</sup> – os aprendizes podem acessar “materiais complementares” por meio de

*links* para músicas, textos *online* ou vídeos sobre os conteúdos estudados, para desenvolverem suas pesquisas.

Ao final do curso, os participantes avaliam e elegem os melhores trabalhos realizados. Os três mais votados ganham destaque no portal da FDC, e seus integrantes são premiados.

#### 4.2 - Resultados alcançados com o piloto do Raízes *Online*

O projeto-piloto do curso Raízes Brasileiras *Online* foi ofertado em novembro de 2014, tendo como participantes adolescentes trabalhadores da FDC e de uma instituição parceira.

As estratégias pedagógicas utilizadas para o Raízes *Online* parecem ter conquistado o interesse dos participantes do curso, já que os resultados obtidos comprovam um expressivo índice de participação, com uma média de 85% nas atividades que adotam a abordagem colaborativa, e de 66% nas atividades pautadas pela Aprendizagem Baseada em Desafios (Figura 2).

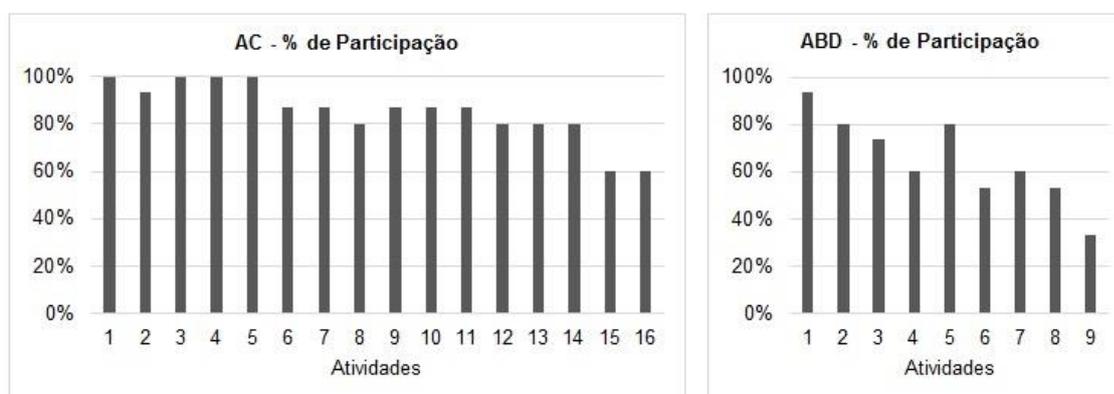


Figura 2. Percentual de participação em atividades envolvendo AC (Aprendizagem Colaborativa) e atividades envolvendo a ABD (Aprendizagem Baseada em Desafios)

Como o projeto-piloto foi executado em novembro, época em que os estudantes estavam envolvidos com as provas de final de ano, a pesquisa realizada constatou que a participação deles ficou comprometida, sobretudo no final do curso. Por isso, acredita-se que, quando ofertado em outros períodos do ano, o grau de participação poderá ser ainda maior. Por outro lado, os participantes consideraram divertida a forma como o conhecimento é criado e disseminado. A versão piloto do curso sofreu alguns ajustes já para as próximas edições com instituições parceiras.

#### 5 - Considerações Finais

O desenho do Raízes *Online* faz com que os participantes assumam novas funções, reconfigurando a tradicional relação pedagógica pautada pelo triângulo pedagógico (formador - aprendiz - conteúdo). Ao promover as relações aprendiz-aprendiz e aprendiz-grupo, ele adota uma nova relação pedagógica sustentada pela colaboração para a solução de desafios, que é costumeiramente proposta e teorizada, mas ainda pouco aplicada.

Com a introdução do elemento grupo, perde espaço a transmissão de informação e torna-se primordial a construção conjunta de conhecimento. O aprendiz passa a ser responsável não apenas pela sua formação, mas também pela formação dos colegas. O grupo como elemento central de aprendizagem torna-se fundamental para a relação didática promovida no contexto de aprendizagem colaborativa em que o curso acontece.

Como um projeto de inovação social, a opção pela integração das tecnologias “colaborativas” com as estratégias pedagógicas criadas gera uma reconfiguração nas funções exercidas pelo tutor e aprendizes. E isso possibilita que o Raízes *Online* mantenha um dos diferenciais do Programa ofertado na modalidade presencial, ao lançar sobre os jovens a centelha do pensamento, despertar a curiosidade intelectual e criar condições para que se tornem pessoas mais flexíveis, competentes, críticas, analíticas e reflexivas.

O Raízes *Online* não adota estratégias de avaliação somativa, por não se alinharem aos propósitos e objetivos do curso, que pretende despertar no aprendiz a descoberta do gosto de conhecer, aprender e saber.

Os resultados obtidos com o Raízes Brasileiras *Online* motivaram a FDC a também criar a versão *online* para as demais seis etapas do Raízes – Programa de Inovação Social – sendo Raízes dos Negócios a próxima a ser criada.

<sup>1</sup> *Webquest* é um tipo de atividade investigativa em que as informações com as quais os estudantes interagem provêm da internet.

## 6 - Referências

APPLE. *Challenge based learning: a classroom guide*. Apple: 2011. Disponível em: <[http://www.apple.com/br/education/docs/CBL\\_Classroom\\_Guide\\_Jan\\_2011.pdf](http://www.apple.com/br/education/docs/CBL_Classroom_Guide_Jan_2011.pdf)>  
Acesso em: 03 mai. de 2013.

BELLONI, Maria Luiza. *Educação a distância*. Campinas: Autores Associados, 2003. 124 p.

CASTRO FILHO, José Aires; LOPES, Ligiane de Castro; SOUZA, Claudenice de Freitas. Lista de discussão como uma ferramenta para aprendizagem colaborativa. *Unopar Científica Ciências Humanas e Educação*, Londrina, v. 5, n. 1, p. 55-61, jun. 2004.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 21. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. 256 p.

KENSKI, Vani Moreira. *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. Campinas: Papirus, 2003. 158 p.

LEMOS, André. *Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. Porto Alegre: Sulina, 2002. 296 p.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Ed. 34, 1999. 264 p.

MOORE, Michael G.; KEARSLEY, Greg. *Educação a distância: uma visão integrada*. São Paulo: Thomson Learning, 2007. 398 p.

MORAES, Maria Cândida. *O paradigma educacional emergente*. Campinas: Papirus, 2003. 240 p.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas: Papirus, 2000. p. 11-66.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. 21. ed. Rev. e atual. Campinas: Papirus, 2013. 176 p.

PALLOFF, Rena M.; PRATT, Keith. *O aluno virtual*. Porto Alegre: Artmed, 2004. 216 p.