A background network diagram consisting of interconnected nodes and lines, rendered in a light green color against a darker green background. The nodes vary in size, and the lines connect them in a complex, web-like structure.

CIEB NOTAS TÉCNICAS #17

ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM REMOTA (EAR)

**CARACTERÍSTICAS E DIFERENCIAÇÃO
DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EAD)**

CIEB NOTAS TÉCNICAS

O CIEB Notas Técnicas é uma série que contém análises sobre temas atuais relacionados à inovação na educação pública brasileira. São reflexões e conceitos gerados pela equipe do CIEB ao longo do desenvolvimento de projetos, e compartilhados com o intuito de contribuir com o debate público sobre o tema.

SOBRE O CIEB

O Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB) é uma organização sem fins lucrativos, cuja missão é promover a cultura de inovação na educação pública, estimulando um ecossistema gerador de soluções para que cada estudante alcance seu pleno potencial de aprendizagem. Atua integrando múltiplos atores e diferentes ideias em torno de uma causa comum: inovar para impulsionar a qualidade, a equidade e a contemporaneidade da educação pública brasileira.

SOBRE ESTE DOCUMENTO

Esta Nota Técnica traz uma sistematização das Estratégias de Aprendizagem Remota (EAR) como formatos possíveis para apoiar redes de ensino a mobilizarem e planejarem ações pedagógicas frente ao contexto de isolamento social, além de uma análise conceitual que a diferencia da Educação a distância (EAD).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Lumos Assessoria Editorial
Bibliotecária: Priscila Pena Machado CRB-7/6971

C569 CIEB : notas técnicas #17 : estratégias de aprendizagem remota (EAR) : características e diferenciação da educação a distância (EAD) [recurso eletrônico] / [organização Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB)]. — São Paulo : CIEB, 2020. Dados eletrônicos (pdf).

Inclui bibliografia.
ISBN 978-65-86540-26-0

1. Ensino à distância. 2. Ensino auxiliado por computador. 3. Tecnologia educacional. 4. Internet na educação. 5. Educação – Recursos de rede de computador. I. Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB). II. Título.

CDD 371.334

Como citar este documento?

CENTRO DE INOVAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO BRASILEIRA. **CIEB: notas técnicas #17: estratégias de aprendizagem remota (EAR): características e diferenciação da educação a distância (EAD)**. São Paulo: CIEB, 2020. *E-book em pdf*.



Este trabalho está licenciado sob uma licença CC BY-NC 4.0. Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem obras derivadas sobre a obra original, contanto que atribuam crédito ao autor corretamente e não usem os novos trabalhos para fins comerciais. Texto da licença: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

- 1. INTRODUÇÃO** 04
- 2. SOBRE A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EAD)** 06
- 3. AS ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM REMOTA (EAR)** 09
- 4. TDIC, MEIOS IMPRESSOS E DE COMUNICAÇÃO FRENTE AO CENÁRIO EMERGENCIAL** 12
- 5. CONCLUSÃO** 13
- 6. REFERÊNCIAS** 14

EXPEDIENTE

Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB)

Diretora-presidente: Lucia Dellagnelo

Gerente-executiva: Gabriela Gambi

Coordenador de educação: Jean Rafael Tomceac

Especialista em educação: Lidiana Osmundo

Analista de educação: Larissa Santa Rosa

Revisão: Ana Luísa D’Maschio

Diagramação: Wellington Martins (ExpertsMarketing.digital)

1. INTRODUÇÃO

Desde o final de fevereiro, diversos veículos de mídia noticiavam o avanço do novo coronavírus no Brasil, doença altamente contagiosa que teve origem na China (Wuhan) dois meses antes, espalhando-se pelos continentes causando óbitos e colapso nos sistemas de saúde.

O estado de São Paulo, primeiro do país a notificar casos da doença, anunciou o fechamento gradual de escolas, entre outros estabelecimentos, a partir de 23 de março. Outros estados seguiram caminho semelhante. Na mesma semana, dada a amplitude da situação, a Organização mundial da Saúde (OMS) declarou estado de Pandemia¹: naquele período, mais de 100 países notificaram a ocorrência do vírus.

O ensino e aprendizagem formais já não estão mais diretamente ligados a atividades dentro da sala de aula (LEVY, 2003; SILVA, 2008), e cada vez se faz mais necessária a exploração de novas metodologias de ensino que permitam experiências híbridas de aprendizagem. Entretanto, a transição de aulas presenciais para não-presenciais ganhou caráter emergencial imposto pelo atual contexto mundial de crise sanitária e de saúde em decorrência do avanço da **Covid-19**. A pandemia ocasionou o fechamento dos prédios escolares em várias localidades e, conseqüentemente, a suspensão das aulas presenciais no Brasil e no mundo.

Neste cenário, as Secretarias de Educação estaduais e municipais de todo o país se depararam com a necessidade de se reinventar para manter a aprendizagem de estudantes e oferecer apoio às famílias em diferentes contextos. Para entender os desafios enfrentados por estas secretarias o Centro de Inovação para a Educação Brasileira - CIEB (com o apoio de organizações parceiras), realizou uma pesquisa² entre os dias 22 e 24 de março de 2020 para analisar quais ações estavam sendo adotadas nas redes de ensino. Entre as diversas informações obtidas (e retratadas pela imprensa nacional), destacou-se que 63% dos respondentes não tinham definido ações para ofertar atividades educativas não-presenciais.

Considerando-se esse universo, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) exercem um papel primordial de mediar e facilitar a aproximação da escola e do estudante nesse momento de suspensão de aulas presenciais, promovendo o acesso aos objetos de conhecimento e habilidades que devem ser desenvolvidas.

A busca de estratégias que corroboram para criação e adoção de formatos que englobam o uso de TDIC têm desafiado as redes de ensino, dada a variedade de fatores e formas que envolvem os principais atores sociais nesses contextos, como estudantes, familiares, professores e gestores escolares.

¹Disponível em: <https://cieb.page.link/OMSpandemia>. Acesso em: 29 abr. 2020.

²Confira a íntegra da pesquisa "Planejamento das Secretarias de Educação do Brasil para ensino remoto": <https://cieb.page.link/planejamentosecretarias>

Quando se pensa nas principais estruturas de implementação de TDIC na educação formal, o Centro de Inovação para Educação Brasileira (CIEB) ressalta a importância de propiciar o desenvolvimento de Escolas Conectadas de modo a articular ações nas quatro dimensões (visão, competência, recursos educacionais digitais e infraestrutura).

Escolas Conectadas são aquelas que alinham visão estratégica do uso da tecnologia para o processo de ensino e aprendizagem expressa no seu currículo e nas práticas pedagógicas adotadas por seus professores. Assim, tanto gestores quanto professores necessitam expandir suas competências digitais para possibilitar a transformação de práticas pedagógicas. Para tanto, a instituição educacional necessita lançar mão sobre um repertório de recursos educacionais digitais selecionados e alinhados ao currículo, e disponibilizar infraestrutura, equipamentos e conectividade, adequadas ao uso pedagógico da tecnologia.



Figura 1. Ilustração dos elementos e eixos do modelo Four in Balance. Fonte: (Kennisset, 2015)

Neste momento emergencial, o CIEB compilou experiências e boas práticas, elaborando o que denominamos Estratégias de Aprendizagem Remota (EAR). As EAR têm o objetivo de apoiar as Secretarias de Educação de todo o país na tentativa de garantir equidade, acessibilidade e adaptação de experiências de aprendizado para atender às necessidades de todos os estudantes.

Nesse sentido, é importante diferenciar o que são as EAR que estão sendo aplicadas em um cenário emergencial do que é Educação a Distância (EAD), dado que esta última é uma modalidade regulamentada no Brasil, possuindo normas, metodologias, diferentes formatos de oferta e contextos específicos de aplicação, assim como a educação presencial.

Assim, apresentamos a seguir o conceito e a contextualização da Educação a Distância (EAD) no Brasil, as tecnologias e meios impresso e de comunicação utilizados durante este período emergencial, além da ferramenta de Seleção de Estratégias de Aprendizagem Remota desenvolvida pela equipe do CIEB.

2. SOBRE A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EAD)

Na literatura, o debate sobre as potencialidades e desafios da EAD não é um tema novo. Piconez e colaboradores (2007) trazem o estado da arte de pesquisas e produção científica em EAD entre 1999 a 2006, a partir da análise de 2.168 trabalhos entre teses, dissertações e artigos. Autores como Valente e colaboradores (2007), Tori (2010) e Demo (2011), debruçaram-se sobre o assunto, fazendo uma base sólida de reflexões e práticas.

Assim como na educação presencial, a oferta de EAD passa por exigências de qualidade que envolvem questões sobre trabalho sistematizado, clareza, definição de termos e estabelecimento de normativas.

2.1 EAD – TRABALHO SISTEMATIZADO

O trabalho sistematizado passa por metodologias e processos de desenvolvimento (FILATRO, 2003), que compreende o levantamento de necessidades do público-alvo (o que eles precisam saber e a definição de objetivos de aprendizagem); planejamento de soluções e divisão do conteúdo em etapas (módulos, capítulos etc.); desenvolvimento de materiais; adequação de mídias (vídeo, material impressos, telas web, lives etc.); implementação, oferta e acompanhamento da solução de aprendizagem.

Contudo, se faz importante a reflexão sobre alguns pontos do debate que tempos em tempos acontece em relação a qualidade da EAD que, podem ser direcionados por dois caminhos:

- a) Analisar a execução do trabalho sistematizado, propostas e materiais didáticos gerados a partir dele permite verificar a presença ou não de qualidade e, principalmente, se o “todo” do curso levaria à aprendizagem do estudante.
- b) Os argumentos contrários a EAD foram explorados pelo professor Fredric Litto (2013) em seu artigo “As Interfaces da EAD na Educação Brasileira”, em que descreve entre outros pontos a resistência e mitos sobre a EAD, direcionando para superação destas visões limitadas.

2.2 CLAREZA E DEFINIÇÃO DE TERMOS

A respeito da clareza de termos, a nomenclatura “EAD” se aproxima de diversos outros acrônimos. Litto alerta para a abundância de nomes congêneres e ressalta a necessidade de esclarecimento dessas terminologias. Para isso, o autor propõe uma explicação funcional a partir de uma lista de termos mais utilizados em diversos países:

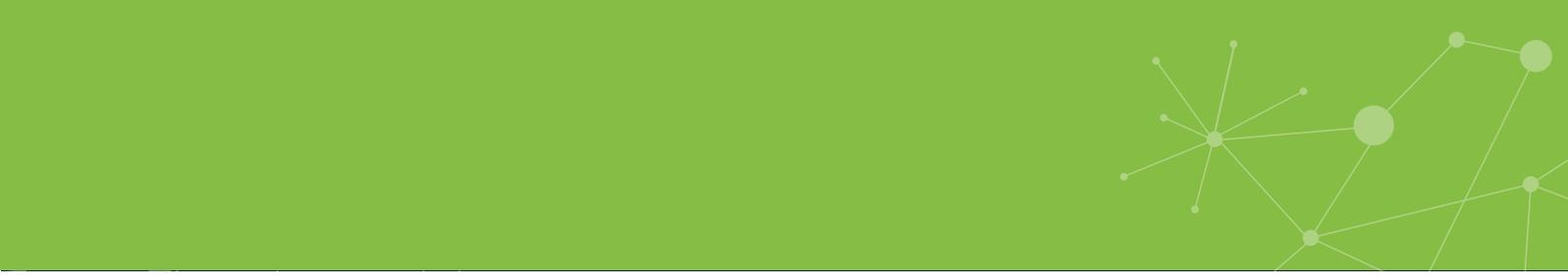
“[...] educação a distância: termo mais amplo, genérico, e historicamente mais usado, cuja abreviação é EAD; estudo por correspondência: material impresso, kits, cds, cd-roms ou dvds enviados ao aluno pelo correio; aprendizagem blended ou híbrida: aprendizagem que mistura, ou alterna, métodos presenciais e a distância; e-learning: o uso de um computador conectado a redes eletrônicas, para apresentar ou distribuir algum tipo de conteúdo e atividades ligados à aprendizagem [...]” (LITTO, 2010, p. 35-36)

Enquanto definição, trazemos a concepção do especialista José Moran, que estabelece a Educação a Distância (EAD) como uma modalidade de ensino em que há uso intenso das TDIC, na qual professores e estudantes estão separados fisicamente no espaço e/ou no tempo, podendo ou não apresentar momentos presenciais (MORAN, 2002).

2.3 NORMATIVAS E QUESTÕES LEGAIS

No Brasil, as bases legais para a modalidade de EAD foram estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996), regulamentada pelo Decreto nº 9.057/2017, no qual a EAD é oficialmente definida:

Art. 1º Considera-se educação a distância a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos. (BRASIL, 2017)



No ensino médio, a carga horária de aula on-line pode chegar a 30% para estudantes do período noturno, 20% para alunos do turno diurno e 80% para os estudantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Para o credenciamento de um curso EAD é necessário seguir algumas diretrizes³, a saber:

- a) professores com experiência nesta modalidade;
- b) segmentação de conteúdos a partir de um currículo específico;
- c) conjunto de recursos educacionais digitais alinhados com o currículo; e
- d) avaliação de aprendizagem feita em polos presenciais.

Ainda há um caminho a percorrer para que a EAD ocupe um espaço mais claro e de destaque no cenário educacional, em todos os níveis e etapas de ensino. Neste sentido, dada a expansão da Covid-19 e a busca das redes de ensino por atividades emergenciais que possam permitir a continuidade do processo de aprendizagem dos estudantes, conforme a pesquisa “Planejamento das Secretarias de Educação do Brasil para Ensino Remoto”, a equipe técnica do CIEB sistematizou as Estratégias de Aprendizagem Remota.

³Disponível em: <https://cieb.page.link/regularizacaoEAD>. Acesso em: 29 abr. 2020.

3. AS ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM REMOTA (EAR)

As EAR são estruturações de possibilidades de atuação emergenciais para garantir educação não-presencial no cenário de pandemia, tendo como objetivo dar suporte ao gestor de educação para tomada rápida de decisão.

As EAR estão estruturadas de modo didático, apontando condições necessárias para sua aplicação, potencialidades e desafios, ações de como fazer e pontos que devem ser observados, como questões de legislação, ao se escolher aquele formato para atividades não-presenciais. Isto permite que o gestor identifique o cenário de sua realidade local, levando em consideração decisões sobre o uso de TDIC, meio impresso e outros canais de comunicação. Assim, as EAR podem ser aplicadas de forma combinada, criando modelos únicos e personalizados ou seja, que a rede de ensino utilize duas ou mais estratégias combinadas simultaneamente.

A DIFERENÇA ENTRE A EAR E EAD PODE SER RESUMIDA DA SEGUINTE FORMA:

Estratégias de Aprendizagem Remota (EAR): Visam dar subsídios ao gestor público para mobilizar e planejar ações pedagógicas frente ao contexto de isolamento social.

Educação a Distância (EAD): É apoiada em trabalho sistematizado baseado em metodologias e processos de desenvolvimento de soluções para a aprendizagem.

Para facilitar a identificação pelo gestor sobre quais EAR são mais adequadas de acordo com características de sua rede (equipamentos, conectividade dos estudantes e dos professores e perfil da equipe educacional), foi desenvolvida a ferramenta Seleção de Estratégias de Aprendizagem Remota⁴, a fim de apoiar as Secretarias de Educação na escolha do seu próprio plano emergencial de ensino.

Esta ferramenta permite, a partir das alternativas indicadas pelo gestor, obter sugestões de formatos de oferta de atividades didáticas com uso de internet, material impresso, TV e rádio.

Ao todo, são sete estratégias de aprendizagem remota, dispostas a seguir e disponíveis na íntegra no site aprendizagem-remota.cieb.net.br.

⁴<https://aprendizagem-remota.cieb.net.br/ferramenta.html>

3. AS ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM REMOTA (EAR)



Transmissão de aulas e conteúdos educacionais via televisão

O que é?

Aulas transmitidas por meio de canal de televisão em horário determinado de acordo com as etapas/conteúdos de ensino.

Condições necessárias:

- A. Parceria com uma emissora de televisão.
- B. Professores com experiência/interesse em audiovisual.
- C. Alunos que tenham acesso a televisão.



Videoaulas gravadas e disponibilizadas em redes sociais

O que é?

Criação e compartilhamento de conteúdos educacionais em vídeoaulas, por meio de perfis em redes sociais institucionais (YouTube, Vimeo, Facebook, IGTV-Instagram, WhatsApp etc.).

Condições necessárias:

- A. Internet.
- B. Gravação de vídeos (em estúdio simples ou em smartphones).
- C. Gestão de redes sociais e mídias digitais.



Aulas ao vivo e on-line transmitidas por redes sociais

O que é?

Compartilhamento de conteúdos educacionais em aulas ao vivo e on-line por meio de perfis em redes sociais institucionais (YouTube, Vimeo, Facebook, Instagram etc.), com mediação docente e interação em tempo real com os estudantes.

Condições necessárias:

- A. Conexão à internet.
- B. Transmissão ao vivo de vídeos (por estúdio simples ou por smartphones).
- C. Professor com conhecimento básico de interação on-line.
- D. Gestão de redes sociais e mídias digitais.



Envio de conteúdos digitais em ferramentas on-line

O que é?

Compartilhamento de conteúdos e recursos digitais em diferentes formatos (.pdf, games, vídeos etc.) por meio de ambientes on-line específicos para desenvolver e apoiar a aprendizagem dos estudantes.

Condições necessárias:

- A. Curadoria e criação de conteúdos digitais.
- B. Gestão de ferramentas on-line.
- C. Conexão à internet.



Disponibilização de plataformas de ensino on-line

O que é?

Ambientes virtuais de aprendizagem (plataformas), com propostas pedagógicas, selecionados pela Secretaria de Educação que serão utilizados pelos professores para organização e disponibilização dos conteúdos e avaliações dos estudantes.

Condições necessárias:

- A. Equipe para implementação, gestão e operação de ambientes virtuais de aprendizagem (plataformas).
- B. Ambiente virtual de aprendizagem (plataforma).
- C. Professores com conhecimento básico no uso de ambientes virtuais de aprendizagem.
- D. Professores com conhecimento para curadoria e criação de conteúdos digitais.
- E. Conexão à internet.



Transmissão de aulas e conteúdos educacionais via rádio

O que é?

Aulas transmitidas por meio de emissora de rádio em horário determinado de acordo com as etapas de ensino e conteúdos programáticos.

Condições necessárias:

- A. Parceria com uma emissora de rádio.
- B. Professores com experiência/interesse em transmissão por rádio.
- C. Estudantes que tenham acesso a rádio.



Envio de material impresso com conteúdos educacionais

O que é?

Envio de material impresso com conteúdos educacionais.

Condições necessárias:

- A. Curadoria, criação e impressão de conteúdos educacionais.
- B. Dados cadastrais dos estudantes atualizados.
- C. Definir logística para envio do material impresso aos estudantes.

4. TDIC, MEIOS IMPRESSOS E DE COMUNICAÇÃO FRENTE AO CENÁRIO EMERGENCIAL

Como mencionado, as EAR lançam mão sobre o uso de internet, material impresso, TV e rádio, em um entrecruzamento de tecnologias, meios impressos e de comunicação. Logo, um olhar sobre as definições de cada um destes termos se faz necessário a fim de evitar ambiguidades.

O termo “tecnologia” muitas vezes está associado com “tecnologia da informação e comunicação”, “tecnologia digital” e outros, que passam pelo domínio do digital. Entendemos que a identificação de uma expressão única como o termo “Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC)” se apresenta como alternativa a fim de abarcar práticas que vão além do uso de equipamentos (hardware) e sistemas (softwares), envolvendo uma perspectiva propositiva de transformação de práticas. Como propõem Almeida e Silva, trata-se de

“[...] mudança das práticas educativas com a criação de uma nova ambiência (...) que repercute em todas as instâncias e relações envolvidas nesse processo, entre as quais as mudanças na gestão de tempos e espaços, nas relações entre ensino e aprendizagem, nos materiais de apoio pedagógico, na organização e representação das informações por meio de múltiplas linguagens. (ALMEIDA; SILVA: 2011, p. 4.)

As TDIC envolvem o universo da internet e se diferenciam entre on e off-line⁵, contemplando as transformações e as adaptações necessárias para atender a um cenário emergencial de aprendizagem remota.

Dadas as dimensões continentais do território nacional e o fornecimento ainda não completo de sinal de qualidade de internet, a alternativa para conseguir chegar às regiões geográficas mais distantes e afastadas se faz com a utilização de meios impressos e de comunicação. Logo, o envio de material impresso e transmissão de atividades didáticas via TV e rádio como parte das EAR entram neste contexto, permitindo alcançar estudantes com realidades diferentes daquelas encontradas nos centros urbanos, onde infraestrutura e conectividade geralmente são oferecidas a contento.

⁵On-line: materiais digitais que pode ser disponibilizados e acessados com conexão de internet.

Off-line: materiais digitais que podem ser disponibilizados por meio de suporte como pendrive, CDs, HD externos etc.

5. CONCLUSÃO

Um dos grandes desafios impostos pelo atual momento de pandemia é a preparação dos professores e profissionais da educação para esta transição imediata (e não planejada) para o ensino e aprendizagem por meio de atividades educativas não-presenciais mediadas por TDIC.

Foi no trabalho desses atores que vimos a importância dos saberes conquistados frente a uma situação de isolamento social. Muitos profissionais da educação precisaram, em pouquíssimo tempo, familiarizar-se com ferramentas e tecnologias com as quais não tinham tido contato antes.

Diante disso, surge o alerta para a necessidade de incluir este tema na formação inicial e continuada dos professores como caminho para garantir o aprendizado sobre práticas pedagógicas inovadoras mediadas por tecnologia e, conseqüentemente, efetivação e desenvolvimento de Escolas Conectadas.

Seguiremos empenhados em trabalhar para que a atual situação se normalize. A partir das lições aprendidas, continuaremos com olhar atento e crítico para o papel da tecnologia e como ela pode contribuir para contornar outra grave questão existente no nosso país: a qualidade do ensino e da aprendizagem. Que seja um alerta de que é preciso usar a tecnologia como aliada para ampliar e diversificar as experiências de aprendizagem de todas as crianças e jovens brasileiros, em qualquer lugar e circunstância.

Por fim, que todo o esforço dispensado pelos professores e profissionais da educação resultem em uma escola mais inclusiva, sem deixar ninguém para trás.

6. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B.; SILVA, M.G.M. **Currículo, Tecnologia e Cultura Digital: Espaços e Tempos de Web Currículo**. Revista e-curriculum. v.7, n.1, abr., 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei Federal nº. 9.394, de 20.12.1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/l9394.htm. Acesso em: 30 abr. 2020.

BRASIL. **Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017**. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9057.htm. Acesso em: 30 abr. 2020.

DEMO, Pedro. **Formação permanente e tecnologias educacionais**. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

FILATRO, Andrea. **Design instrucional contextualizado: educação e tecnologia**. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2003.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed:34, 1999.

LITTO, F. M. **As Interfaces da EAD na Educação Brasileira**. Revista USP, n. 100, p. 57-66, Dez/Jan/Fev, 2013-2014. Disponível em: http://www.abed.org.br/documentos/as_interfaces_da_ead_prof_Litto.pdf. Acesso em: 30 abr. 2020.

LITTO, F. M. **Aprendizagem a distância**. São Paulo: Imprensa Oficial dos Estado de São Paulo, 2010. Disponível em: http://www.abed.org.br/arquivos/APRENDIZAGEM_A_DISTANCIA.pdf. Acesso em: 27 abr. 2020.

MORAN, J. M. **O que é Educação a Distância**. Informe de CEAD - Centro de Educação a Distância do SENAI. ano 1, n. 5, p. 1-3, Out. 1994, atualizado em 2002. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2020.

PICONEZ, S. et al. **Pesquisa colaborativa sobre a produção do conhecimento em Educação a Distância no Brasil, de 1999 a 2006**. in SANCHEZ, F. Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância. 3. ed. São Paulo: Instituto Monitor, 2007. Disponível em: <http://www.abed.org.br/censoead/anuario2007.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2020.

SILVA, J. B.; ALVES, J. B. M.; GIRARDI, M. M. C., **A utilização da experimentação remota como suporte à ambientes colaborativos de aprendizagem**. International Computer Aided Blended Learning Conference, Florianópolis: 2008.

TORI, Romero. **Educação sem distância: as tecnologias interativas na redução de distancias em ensino e aprendizagem**. São Paulo: Senac São Paulo, 2010.

VALENTE, José A. et al. **Formação de educadores a distância e integração de mídias**. São Paulo: Avercamp, 2007.



CENTRO DE INOVAÇÃO PARA
A EDUCAÇÃO BRASILEIRA

**INOVAÇÃO E CONEXÕES
QUE TRANSFORMAM
A EDUCAÇÃO**