

Ensino remoto de emergência

Ecosistemas educacionais em tempos de pandemia

Por Ademilde Silveira Sartori



Ademilde Silveira Sartori é Doutora em Ciências da Comunicação pela Universidade de São Paulo. Doutora Honoris Causa em Educação pela Unilogs (EUA). Professora do Departamento de Pedagogia da UDESC. Sócia fundadora da Associação Brasileira de Pesquisadores e Profissionais da Educomunicação. Tem experiência na área de Educação e Comunicação, com ênfase em tecnologia educacional e formação de professores. Seus temas são: comunicação e educação, educomunicação, mídia e educação, ecossistemas educacionais. Coordena o Observatório Ibero-americano de Educomunicação (Bernunça n.0).

Resumo. Este artigo se refere, por um lado, à educação emergencial que foi preciso desenvolver no Brasil em meio à pandemia. Por outro, reflete sobre as características da Educação a Distância, as semelhanças e diferenças com o que foi implementado na emergência, bem como os papéis dos diversos atores sociais envolvidos: professores, alunos, técnicos, pais. Um ponto central é a ideia de um ecossistema educativo e sob quais perspectivas e propostas é possível alcançar melhorias.

As escolas brasileiras, da educação infantil ao ensino superior, tiveram suas atividades de ensino suspensas a partir da segunda semana de março de 2020, sem previsão de re-



torno, e o Ministério da Educação determinou a não obrigatoriedade dos 200 dias letivos, desde que fossem cumpridas 800 horas anuais.

O país começou a revelar suas diferenças geográficas, a falta de infraestrutura e a crueldade de uma divisão de renda que exclui a maioria de sua população dos benefícios tecnológicos. A conexão com a Internet tornou-se uma preocupação generalizada. Como garantir o acesso aos materiais didáticos e pedagógicos, aos ambientes virtuais de aprendizagem e às diferentes plataformas de comunicação pelas quais os professores realizam suas aulas? A principal preocupação era garantir o acesso a todos os alunos e minimizar as perdas.

Como o ensino presencial era impossível, muitos alunos não tiveram a oportunidade de continuar suas atividades em sala de aula e tiveram

que se adaptar ao estudo em casa, assim como seus professores e familiares, o que, em muitos casos, foi precário. No entanto, isso não significa que os professores e as instituições escolares não tenham buscado estratégias alternativas. Somos testemunhas das mais variadas experiências e das mais variadas soluções.

Uma professora, preocupada porque seus alunos não tinham

acesso à Internet, preparou exercícios de revisão de conteúdo, imprimiu uma cópia para cada aluno, colocou-as em uma sacola e a pendurou no portão de sua casa para que os pais a buscassem e levassem para seus filhos quando pudessem, sem haver contato físico direto.

Um professor desenvolveu seu projeto de “professor holográfico” e interagiu com seus alunos através de seu holograma, afinal, a presença pode ocorrer por diversas maneiras que as tecnologias proporcionam.

Uma equipe de gestão escolar, preocupada com a falta de merenda escolar para alunos que deixaram de frequentar a escola devido à suspensão das aulas, resolveu entrar em contato com os pais pelo aplicativo WhatsApp e formou um grupo com pais, professores e direção da escola, para distribuir alimentos às famílias dos alunos mais necessitados.

Uma professora, que possui um canal no YouTube, resolveu colaborar publicando tutoriais sobre como produzir vídeos, visando ajudar os professores a gravar e publicar suas aulas durante a suspensão das atividades na escola.

A rede do estado de São Paulo contou com um “Centro de Mídias de Educação de SP”, que o governo do estado disponibilizou para que os alunos pudessem acessar as aulas ao vivo pela TV aberta e/ou por aplicativos de seus telefones celulares, gratuitamente, sem a utilização de dados móveis dos alunos ou dos professores.

A TV Escola lançou o projeto “Seguimos conectados”, oferecendo mais de 1000 horas de programação educativa que, através de todas as suas redes sociais e diferentes plataformas (aplicativo para celular, portal, canal de televisão aberta e paga) oferece sugestões para que os pais mantenham seus filhos moti-

vados e também sugestões para os professores compartilharem suas ideias e experiências com a utilização dos conteúdos disponibilizados. É notória a mobilização institucional e individual dos trabalhadores da educação na busca de minimizar os danos aos alunos, flexibilizando o calendário, disponibilizados materiais, utilizando diferentes dispositivos, exercitando diferentes metodologias, enfrentando as adversidades com criatividade e comprometimento.

Ainda não é claro nem certo que as mudanças efetivamente se tornarão parte da prática escolar, no entanto, esse conjunto de experiências que pais, alunos, professores e autoridades educacionais viveram proporciona um pano de fundo para se discutir uma educação com caráter mais dialógico, como nos ensinou Paulo Freire (1987). Evidentemente que romantizar a situação não vai nos trazer muita coisa, mas é impossível ignorar que a zona de conforto de muitos professores não foi deixada de lado por algum projeto pessoal, mas pela necessidade de manter a vida. Não foi uma escolha, foi uma contingência. As capacidades desenvolvidas, entretanto, não desaparecem.

Muitos professores e muitos alunos adquiriram competências que trarão perspectivas diferentes para uma instituição que também diferirá, pois, o chamado “novo normal” imporá novas dinâmicas de circulação, interação, convivência, organização espacial, rotinas, distribuição de conteúdos, e ainda, formas de contabilizar o tempo de ensino e aprendizagem.

Ensino remoto de emergência, ensino híbrido, aprendizagem à distância: a pandemia impõe uma agenda de discussão

Substituir o ensino presencial pelo ensino a distância foi a solução encontrada pela UNESCO (2020) e amplamente adotada, embora com variações e adaptações a diferentes realidades. Assim, convivemos com diferentes expressões, como ensino remoto, educação a distância (EaD) ou ensino híbrido para designar as diferentes formas e estratégias de ensino em tempos de pandemia de COVID-19.

As diferenças terminológicas são, por um lado, um legado das diversas denominações que a própria educação a distância apresenta ao longo da sua história e, por outro lado, a atribuição de termos para distinguir o ensino remoto da educação a distância, seja por convicção de seus limites ou por preconceitos contra a educação a distância por parte de alguns professores.

Desde o seu início, a educação a distância tem sido conhecida como educação por correspondência, teleeducação, educação online, e-learning, e-mobile, entre muitos outros nomes. Estas denominações surgiram historicamente como resultado das tecnologias usadas para conduzir a mediação. O ensino por correspondência surgiu em 1728, quando encontramos na Gazeta de Boston o anúncio de materiais para ensino e tutoria por correspondência; em 1947, a Rádio Sorbonne transmitiu aulas na Faculdade de Letras e Ciências Humanas. Em 1963, foi fundado o Centro Nacional de Educação para a Mídia pelo Rádio e Televisão na Espanha (Landim, 1997). Entre as décadas de 1960 e 1970, foram criadas as TVs Educativas no Brasil. As décadas de 1980 e 1990 testemunharam o uso de computadores, mídias de armazenamento (como videoaulas e CD-ROM) e, também, o início do uso intensivo de teleconferências, videoconferências e a inserção da realidade virtual nas propostas educativas a distância (Lupion, 2004).



“Muitos professores e muitos alunos adquiriram capacidades que trarão perspectivas diferentes para uma instituição que também será diferente, pois o chamado ‘novo normal’ imporá novas dinâmicas de circulação, interação, convivência, organização espacial, rotinas, distribuição de conteúdos, formas de contabilizar o tempo para ensinar e aprender.”

Com o uso dessas tecnologias, de informação e comunicação, surgiram os termos educação online, quando realizada pela Internet; *e-learning*, enfatizando o caráter eletrônico da mediação tecnológica; *blended learning*, referindo-se à utilização conjunta de diversas possibilidades interativas, tecnológicas e metodológicas; *e-mobile*, referindo-se ao uso de tablets e smartphones que proporcionam mobilidade.

As denominações adquirem importância quando se deseja enfatizar o aspecto tecnológico mais atual, principalmente quando se considera o grau de interatividade envolvido, o que caracterizaria diferentes gerações de educação a distância. Portanto, temos a primeira geração: EaD por correspondência; a segunda geração refere-se à EaD realizada por rádio e televisão; a terceira geração é caracterizada por propostas de universidades abertas; a quarta geração é caracterizada pelo uso de teleconferência e a quinta geração por meio da Internet e da web (Moore, Kearsley, 2007).

Com o uso da Internet e o desenvolvimento de propostas de educação online, o *blended learning* ou ensino híbrido surge como uma proposta para unir as melhores possibilidades oferecidas pelo ensino presencial e a distância, ensino online e offline. “[...] é a junção que se produz continuamente entre o ambiente tradicional de aprendizagem e o ambiente virtual, e essa convergência entre as duas tende a ser integrada no futuro”. (Justino, 2020, p. 3).

De alguma forma, o debate educação presencial versus educação a distância ultrapassou o limiar da discussão abstrata. Quem insistir nessa discussão pode perder o bonde da história, pois apesar da disparidade no acesso às tecnologias de informação e comunicação, garantidamente, crianças, jovens e adultos, da educação infantil ao ensino superior e pós-graduação, recorreram a outros recursos para aprender além da voz e da pessoa do professor.

EaD é uma modalidade educativa que se desenvolve por duas mediações. A primeira é realizada por professores que atendem diretamente os estudantes, profissionais que oferecem suporte técnico e profissionais que prestam apoio administrativo. A segunda mediação é realizada através de meios que facilitam e viabilizam a entrega de conteúdos, a interação entre estudantes e professores e entre si, além da comunicação com a instituição. Ou seja, as duas mediações são humanas e tecnológicas (Sartori, Roesler, 2005).

As características mencionadas, entretanto, não servem para afirmar que existe apenas uma concepção de educação a distância, ou um único conceito, visto que a educação a distância consiste em “[...] diferentes formas de ensino-aprendizagem, com métodos, técnicas e recursos, disponibilizados à sociedade” (Preti, 1996, p. 19). A separação física entre alunos e professores, que ocorre na maioria das vezes - sendo uma das características mais marcantes da educação a distância - dificulta para o professor perceber a reação dos alunos, que é importante para planejamento das atividades (Preti, 2000), para o desenvolvimento de materiais didáticos. Um dos aspectos importantes do planejamento é a concepção, produção e distribuição do material didático. Landim afirma que o material didático deve ser tão bem estruturado que garanta a aprendizagem sem a presença do educador “pode-se dizer que, se o educador não estiver presente, o material estruturado incorpora o educador” (Landim, 1997, p. 45).



Para distinguir educação presencial e a distância, Michael Moore e Greg Kearsley (2007) propõem que nos perguntemos quando e onde as decisões são tomadas “[...] em outras palavras, quem decide o que deve ser aprendido? Quando a aprendizagem foi totalmente concluída? Se essas decisões são tomadas em sala de aula, não se trata de educação a distância” (Moore, Kearsley, op. Cit. P. 3). Considerando que a tecnologia pode estar na sala de aula, os autores destacam que a EaD é o principal ou único meio de comunicação. Quando os autores concretizaram essa afirmação, plataformas de comunicação como Zoom ou Teams, por exemplo, ain-

da não existiam. Com essas plataformas, o professor pode tomar essas decisões nas chamadas “salas de aula virtuais”, o que significa que a mediação tecnológica não é necessariamente o fator decisivo para caracterizar a modalidade educativa como presencial ou a distância.

Ao longo de sua história, a modalidade de educação a distância passou por diferentes modelos pedagógicos e administrativos, mantendo certas características que, embora não completamente diferentes da modalidade presencial, garantem certos aspectos prioritários. São eles:

- Assincronia entre as ações de professores e alunos, possibilitada pela mediação humana ou tecnológica;
- Comunicação bidirecional, viabilizada por diversos recursos de comunicação;
- Autoria dos materiais didáticos por especialistas das respectivas áreas do conhecimento;
- Emissão e recepção de mensagens educativas pela utilização de diversas linguagens;
- Aprendizagem autônoma;

- Democratização do ensino, dado que alunos distantes geograficamente de instituições educativas podem ter a oportunidade de investir em sua formação. (Sartori, Roesler, 2005, p. 26).

Além dos aspectos mencionados acima, podemos agregar alguns elementos que podem compor uma proposta de EaD: tutoria e design instrucional. A tutoria pode ser presencial ou virtual sendo realizada por professores que têm a função de orientar, acompanhar e apoiar o aluno, pois “[...] representa a face visivelmente humana da instituição e cumpre uma das dimensões da função docente da modalidade, embora não seja a única” (Mena; Rodríguez; Diez, 2005). O designer instrucional é o profissional (ou profissionais) “responsável por planejar, desenvolver e aplicar métodos, técnicas e atividades de ensino para facilitar a aprendizagem” (Filatro, 2004, p. 135), principalmente por meio da elaboração do material didático e programação de recursos e atividades virtuais.

Algumas dessas características podem ser encontradas tanto na educação a distância como na presencial, mas com um uso mais intensivo em uma modalidade mais que em outras, ou podem até nem estar presentes. A tabela a seguir identifica algumas diferenças e semelhanças entre educação a distância, educação presencial e ensino remoto de emergência.

Conforme a tabela abaixo, podemos perceber que o ensino remoto emergencial está longe de ser uma proposta de educação a distância por não apresentar a mediação humana oferecida pela tutoria, entre outros pontos significativos. No entanto, possui algumas características de ensino presencial, embora as atividades não sejam realizadas presencialmente.

Assim, a característica do ensino remoto emergencial é a de constituir um ensino presencial tecnologicamente mediado. Nesse contexto, o ensino híbrido que se espera ao retornar à sala de aula vai além do modelo composto por momentos de educação a distância e momentos de educação presencial,

Fig.1 Algumas diferenças e semelhanças entre educação a distância, educação presencial e ensino remoto emergencial

	Educação a Distância	Educação Presencial	Ensino Remoto Emergencial
Horário das aulas	Flexível ou inexistente	Fixo	Fixo
Tutoria	Presencial e/ou virtual	Inexistente	Inexistente
Planejamento		Algumas atividades são planejadas coletivamente antes do início do ensino, mas o professor segue seu planejamento individual durante as atividades de ensino	Não houve planejamento. Professores planejam suas atividades com processo em andamento.
Mobilidade	Conteúdo pode ser acessado em diversas mídias	O aluno não pode faltar à aula	O aluno não pode faltar. As aulas são gravadas e disponibilizadas no ambiente virtual de aprendizagem ou plataforma de comunicação
Material didático	Produzido por uma equipe de especialistas	Produzido pelo professor	Produzido pelo professor
Uso de tecnologias de comunicação	Inerente à modalidade. Uso planejado e intenso.	Depende da metodologia de ensino do professor.	Solução possível e imposta. Sem planejamento, sem formação dos professores e alunos.

Fonte: elaborado pela autora

visto que é necessário incluir práticas aprendidas no ensino remoto emergencial.

Alguns pontos de inflexão: o papel do professor e as tecnologias

O Brasil é um país muito heterogêneo e podemos encontrar realidades muito diferentes em cada canto do país, em termos econômicos, culturais, de infraestrutura tecnológica e acesso à saúde, entre outros aspectos. A educação escolar encontra-se em meio a essa realidade e sofre as consequências do isolamento social errante, mas que mantém as escolas fechadas para as atividades presenciais. O resultado são muitas inflexões que nos convidam a refletir.

Um dos principais pontos de inflexão está na revalorização do papel do professor em relação às famílias e à opinião pública. Com o fechamento das escolas, os alunos receberam educação escolar em casa e realizaram suas atividades no mesmo horário e ambiente em que seus pais realizavam seu trabalho. Toda a família teve um contato obrigatório, irmãos, parentes, animais de estimação, enfim, todos lutando por espaço e condições de estudo, trabalho e lazer.

Outra mudança sensível aproximou as famílias dos professores e da escola, pois as atividades foram supervisionadas mais de perto pelos pais e familiares; assim, a mediação familiar começou a ter relevância e fazer a diferença. Muitos pais perceberam a importância do professor, a necessidade de uma formação técnica específica e especializada para acompanhar e propiciar a aprendizagem dos conteúdos escolares, que o professor é um parceiro profissional na educação de seus filhos e, por fim, que a escola é o local onde a mediação se realiza por meio da construção do conhecimento.

Outro ponto de mudança refere-se à relação que a escola mantém com as tecnologias, principalmente com os dispositivos de comunicação.

Além de impor aos professores o uso pedagógico de dispositivos de comunicação, a pandemia proporcionou experiências que podem levar à construção de confiança na educação mediada pela tecnologia. Afinal, se podemos comprar nossa comida online, interagir e manter laços de afeto, mostrar carinho aos nossos familiares e trocar todo tipo de informação, não há por que duvidar da possibilidade de uma interação qualitativa entre alunos e professores que ocorre por mediação tecnológica. Percebemos ser possível aprender com materiais didáticos online e confiar nos professores para fornecer suporte suficiente para que a aprendizagem ocorra. A EaD pode ser uma modalidade educativa de qualidade. Principalmente se levarmos em conta que o ensino remoto emergencial, ainda que seja um ensino tecnologicamente mediado, não se confunde com as propostas de EaD bem planejadas e bem estruturadas.

Essas inflexões ainda carecem de estudos e pesquisas, dado que a experiência é recente, mas, contando já com alguns meses de práticas vivenciadas, é possível afirmar que temas como a mediação pedagógica viabilizada por dispositivos de comunicação, a aprendizagem mediada por tecnologia ou EaD e a capacidade de professores se reinventarem estão inseridos nas discussões sobre a escola pós-pandemia.

Isolamento social e escola: pensando os ecossistemas educacionais

Há mais de um ano, o celular deixou de ser uma tecnologia proibida em sala de aula para ser uma das principais ferramentas, senão a principal, para a comunicação, trabalho e estudo. O celular ganhou um novo status desde que o isolamento social foi imposto como uma medida de saúde necessária e eficaz.

Os desafios que os professores têm enfrentado, de forma generalizada e urgente, impõem a necessidade de aprender a aprender e, em simultâneo, a possibilidade de aprender uns com os outros e com os alunos. São muitas as histórias de professores que, ao enfrentarem dificuldades com os dispositivos tecnológicos, receberam todo o carinho de seus alunos e superaram suas dificuldades.

Essa reflexão é imperativa para que a escola continue fazendo sentido em um mundo em que teletrabalho, trabalhar em “home office”, desenvolver atividades remotamente, interagir a distância, expressar carinho através de telas serão práticas rotineiras, passarão de necessárias por motivos sanitários para serem inseridas na economia e na cultura.

Se pensarmos em um ecossistema educacional como uma práxis complexa composta por cinco dimensões: cognição, afetividade, sociabilidade, gestão e técnica, cada uma dessas dimensões fornece parâmetros ou critérios para avaliar a experiência que vivemos.

Dimensão da cognição: para avaliar a experiência vivida, devemos identificar se os objetivos da aprendizagem foram explicados e alcan-

çados nas diferentes práticas desenvolvidas pelos professores, verificando se houve sensibilidade por parte dos envolvidos para o imprevisto; se houve capacidade de pensar “fora da caixa”; se houve disposição dos gestores, alunos e familiares aos desafios técnicos e didáticos adaptados ao contexto; se houve uma aquisição acelerada de novas competências; se houve uma superação de seus próprios limites.

Dimensão da afetividade: para pensar a afetividade, é necessário verificar como foi viabilizado o acompanhamento de “estar junto”, pertencer à comunidade escolar e como foi realizado o seguimento da dimensão emocional de professores e alunos. É necessário verificar se o aluno entendeu estar sendo acompanhado e compreendido.

Seria interessante realizar um mapeamento das expressões de alegria pelo sucesso do outro, de demonstrações de empatia, de solidariedade e respeito às diferenças.

Dimensão da sociabilidade: nessa dimensão, é importante compreender como se deu a interação, a aceitação da ajuda de colegas; se a crítica foi entendida como uma contribuição; se houve colaboração como gesto de solidariedade, se houve paciência com as dificuldades dos outros, e se houve, e em que termos, o desenvolvimento de lideranças. Para pensar a sociabilidade, também é necessário considerar se as próprias limitações foram reconhecidas como instigadoras de novas atitudes e se foi dada a devida importância ao coletivo como fator de decisão. Finalmente, é necessário verificar se o sucesso do coletivo foi considerado um motivador pessoal.

Dimensão da gestão: a dimensão da gestão tem como objeto de reflexão a manutenção ou não do atual programa escolar em andamento, o acompanhamento das atividades docentes pelos pais e gestores, o progresso do calendário escolar, as tomadas de decisões sobre a disponibilidade e o acesso à infraestrutura tecnológica e de comunicação, se as decisões foram tomadas participativamente ou não e quais meios foram utilizados para divulgar as decisões tomadas.

Dimensão da técnica: em um cenário de uso intensivo de mídias, é necessário considerar que as tecnologias utilizadas/disponibilizadas implicam em determinadas ações inerentes ao domínio do funcionamento de dispositivos e linguagens, por isso é necessário avaliar se houve ou não formação dos professores, incluindo alunos e gestores, antes e durante o processo. A avaliação da eficácia pedagógica pode refletir-se na avaliação dos alunos, mas este é apenas um dos aspectos, visto que é necessário contextualizar essa avaliação na proposta pedagógica realizada no processo. Face às diferentes realidades, deve-se considerar se houve ou não formação para a utilização das diferentes plataformas de comunicação com as devidas orientações para pais e alunos.

As dimensões de um ecossistema educacional estão interligadas e podem ser identificadas na figura a seguir:



“Se podemos comprar nossa comida online, interagir, criar laços, manifestar carinho às nossas famílias e trocar todo tipo de informação, não há razão para duvidar da possibilidade de uma interação qualitativa entre alunos e professores por meio da mediação tecnológica.”



“Se pensarmos em um ecossistema educacional como uma práxis complexa composta por cinco dimensões: cognição, afetividade, sociabilidade, gestão e técnica, cada uma dessas dimensões fornece parâmetros ou critérios para avaliar a experiência que estamos vivendo.”



Fig.2 Dimensões de um ecossistema educomunicativo

Fonte: Elaborado pela autora



As dimensões identificadas acima podem ser norteadoras para aprofundar a discussão sobre a situação que as escolas enfrentaram durante a pandemia de COVID-19. Cada uma delas pode gerar questões para o ecossistema educomunicativo de cada escola. As respostas construídas podem contribuir para a reflexão sobre as experiências vividas no ensino remoto emergencial para gerar propostas de práticas pedagógicas educomunicativas. A discussão que se aproxima refere-se à complexidade de pensar sobre ecossistemas educomunicativos em tempos de ensino híbrido mesclado com experiências de ensino remoto emergencial.

Aprofundar a discussão para melhorar a oferta educativa, na busca de sua qualificação e aumentar seu caráter inclusivo, é uma tarefa que devemos realizar não só como dever profissional, mas também para honrar as vidas que se perderam, para que não haja desperdício da experiência. (Santos, 2000).

Palavras-chave: *Educação a distância - educomunicação - ecossistema - cognição - avaliação*

Referências bibliográficas

- FILATRO, Andrea. (2004). Design instrucional contextualizado. Educação e tecnologia. São Paulo: Editora Senac. 215p.
- FREIRE, P. (1987). Pedagogia do Oprimido. 11. Ed. São Paulo: Paz e Terra.
- JUSTINO, Diogo Gonzales Ribeiro. (2020). Blended learning: um panorama global e o desenvolvimento de sua taxonomia. Revista Educação Pública, v.20, n. 35. 6p. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/20/35/blended-learning-um-panorama-global-e-o-desenvolvimento-de-sua-taxonomia> Acesso em: ago. 2021.
- LANDIM, Cláudia Maria das Mercês Paes Ferreira. (1997). Educação a Distância: algumas considerações. Rio de Janeiro: [s.n.]. 147p.
- LUPION, Patrícia. (2004). Laboratório on line de aprendizagem. Uma proposta de aprendizagem colaborativa para a educação. Tubarão: Editora Unisul. 232p.
- MENA, Marta; RODRÍGUEZ, Lúdia; DIEZ, María Laura (2005). El diseño de proyectos de educación a distancia. Páginas en construcción. Buenos Aires: La Crujía, 384p.
- MOORE, Michael; KEARSLEY, Greg. (2007). Educação a distância. Uma visão integrada. São Paulo: Thomson Learning. 398p.
- PRETI, Oreste. (1996). Educação a Distância. Inícios e indícios de um percurso. Cuiabá: UFMT. 188p.
- PRETI, Oreste (Org.). (2000). Educação a distância. Construindo significados. Cuiabá: N EAD/UFMT; Brasília: Plano. 268p.
- SANTOS, Boaventura de Souza. (2000). A crítica da razão indolente contra o desperdício da experiência. Rio de Janeiro: Cortez. 416p.
- SARTORI, Ademilde Silveira; ROESLER, Jucimara. (2005). Educação superior a distância. Gestão da aprendizagem e da produção de materiais didáticos impressos e on-line. 168p.
- UNESCO. (2020). Distance learning strategies in response to COVID-19 school closures (Issue note n° 2.1- April 2020). UNESCO.