



V Seminário Internacional de História e Educação

Formação Docente, Currículo e
Desigualdades em Perspectiva Histórica.

IVAN ILLICH E SUAS REDES DE APRENDIZAGEM: UMA ANTECIPAÇÃO DA EDUCAÇÃO HÍBRIDA?

Danilo Augusto Dias¹

Resumo: O presente trabalho aborda a temática da desescolarização da sociedade proposta por Ivan Illich em sua obra *Sociedade sem Escolas* (1971), analisando sua relevância visionária para o cenário educacional contemporâneo, particularmente no contexto da educação híbrida e das redes digitais de aprendizagem. A pesquisa, de caráter bibliográfico, examina a crítica de Illich ao sistema escolar compulsório, que, segundo ele, perpetua desigualdades e suprime a capacidade intrínseca de aprender, defendendo a abolição do monopólio da escola sobre a educação em favor de uma desinstitucionalização social. O estudo aprofunda-se nas teias ou redes de aprendizagem idealizadas por Illich, concebidas como alternativas descentralizadas, que permitiriam a livre associação de indivíduos em busca de conhecimento e o intercâmbio de habilidades. Argumenta-se que o avanço das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e da internet tem possibilitado a concretização dessa utopia, evidenciada na popularização de plataformas on-line e na adoção de modelos de educação híbrida. As considerações finais destacam a natureza ousada e profética das ideias de Illich, que, embora não previssem a evolução tecnológica, anteciparam a necessidade de uma educação colaborativa, levando a um movimento atual que sugere uma sociedade para além da escola.

Palavras-chave: Desescolarização; Comunidades de aprendizagem; TDIC; Hibridização; Ecossistemas digitais.

INTRODUÇÃO

Quando o livro “*Sociedade sem Escolas*” foi publicado em 1971, pelo ex-sacerdote católico Ivan Illich, causou uma grande comoção ao campo de estudos da educação. É preciso lembrar que as décadas de 1960 e 1970 foram marcadas por um movimento de descrença com a instituição escolar, sobretudo após a publicação do Relatório Coleman, além de novos movimentos impulsionados pelo campo sociológico, com a publicação de “*La Reproduction – Éléments pour une théorie du système d’enseignement*” de Bourdieu e Passeron e os movimentos sociais de 1968. A agitação social permitia que pensadores de diversos campos do saber se debruçassem sobre a escola e a educação enquanto espaço de embates ideológicos em torno de, em última instância, padrões sociais.

Contudo, “*Sociedade sem Escolas*” se converteu em algo que nunca desejou ser. Foi tomado por muitos como uma crítica injusta e atabalhoada da instituição escolar e por defender, segundo os leitores apressados, o fim da escola pública em detrimento de um sistema de ensino eminentemente privado. De fato, a tradução do título original em inglês (*Deschooling Society*) para o português já trouxe uma carga emocional que viria a contribuir para uma leitura preconceituosa do texto, na melhor das hipóteses, ou mesmo para o

¹ Mestrando em Educação, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). E-mail: danilodias@estudante.ufscar.br



V Seminário Internacional de História e Educação

Formação Docente, Currículo e
Desigualdades em Perspectiva Histórica.

ostracismo completo da obra. Podemos dizer que “Sociedade sem Escolas” esconde mais do que uma proposta para uma sociedade sem escolas.

Illich assume como premissa fundamental o vício da sociedade atual no sistema escolar, julgando-o não apenas perpetuador das injustiças e desigualdades presentes na própria sociedade moderna, como o fizeram em seus respectivos campos de estudos figuras como Bourdieu, Giroux e Apple, por exemplo, mas como algo capaz de criar suas próprias desigualdades e impô-las à sociedade. Embora a opinião de Illich sobre a escola passe longe de uma visão sentimental-afetiva com a qual estamos acostumados a tratá-la na atualidade, sendo crua e possivelmente dura, ela não pode ser de súbito desconsiderada.

O que Illich propõe não é o fim da escola, sobretudo da escola pública, mas o reconhecimento social de outras formas de educação que não aquela que conhecemos por educação formal escolar. Nesse sentido, ele esboçou, na década de 1970, uma visão utópica que hoje se encontra muito próxima da realidade concreta, sobretudo pelo avanço das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e da internet. Illich preconizava a construção de comunidades de aprendizagem, que ele chamava de teias ou redes, que se uniam pelo interesse comum sobre um ou mais temas e não pela matrícula compulsória num sistema de ensino. Esses grupos encontrariam especialistas reconhecidos nos temas de interesse coletivo e, por meio da livre associação, formalizariam um espaço de ensino-aprendizagem.

Hoje, através da mediação tecnológica, tal utopia é plenamente realizável e vem se concretizando constantemente por meio de sites como Khan Academy, Coursera, Brainly, Udemy, Edx, entre outros. As redes sociais – outro fenômeno importante na revolução da informação digital – também oportunizam tais encontros e a formação de grupos ou coletivos em torno de interesses comuns. O campo educativo formal vem reagindo a este movimento por meio da adoção cada vez maior das TDIC ao seu cotidiano, culminando com a adoção de uma proposta educativa híbrida, que mistura o ensino presencial ao ensino digital on-line. O presente trabalho busca abordar, de forma conceitual, a questão da educação híbrida e das comunidades de aprendizagem preconizadas na obra de Illich, propondo a reflexão em torno das semelhanças e diferenças que o contexto atual apresenta em relação ao proposto por Illich na década de 1970.



V Seminário Internacional de História e Educação

Formação Docente, Currículo e
Desigualdades em Perspectiva Histórica.

METODOLOGIA

O presente trabalho se caracteriza como um estudo de pesquisa/revisão bibliográfica. Do ponto de vista metodológico, a revisão bibliográfica “vincula-se à leitura, análise e interpretação de livros, periódicos, manuscritos, relatórios, teses, monografias, etc. (ou seja, na maioria das vezes, dos produtos que condensam a confecção do trabalho científico)” (Mazucato, 2018, p. 69). Optou-se pela revisão bibliográfica como forma de condensar a produção acadêmica sobre a temática, analisando-a criticamente de forma a subsidiar a reflexão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A DESESCOLARIZAÇÃO DA SOCIEDADE PROPOSTA POR ILLICH

Importante notar que Illich parte de um contexto, como dissemos na introdução, de profunda desconfiança com a instituição escolar ao mesmo tempo que, na década de 1970, em grande parte do então denominado terceiro mundo, se iniciava o movimento de inclusão escolar em grande escala e de forma acelerada, com a abertura de novas escolas e a criação de políticas públicas visando a escolarização popular. Illich residiu nos EUA e na América Latina ao longo desse período, compartilhando as duas realidades.

Para Illich, a desescolarização significa a abolição da escolaridade pública obrigatória e do monopólio que as escolas detêm sobre a educação (Hartch, 2015; Illich, 2018). Ele argumentava que a escolarização e a aprendizagem são ideias que foram erroneamente fundidas, sendo que as escolas, muitas vezes, suprimem a verdadeira capacidade de aprender. A verdadeira aprendizagem, no entender de Illich, seria uma busca livre e descontraída de pessoas livres.

O conceito de desescolarização, como proposto por Illich, abrange mais do que apenas a educação formal; ele busca uma desinstitucionalização de toda a sociedade (Illich, 2018; Illich et al., 1973). Illich defendia uma revolução nas estruturas educacionais que libertassem o aprendiz do contexto institucionalizado, promovendo uma revitalização da autonomia e da capacidade dos indivíduos de aprender (Illich et al., 1973).

No nível individual, Illich argumentava que a escolarização induzia uma série de distorções cognitivas e psicológicas. Ela “escolariza” o indivíduo a confundir processo com



V Seminário Internacional de História e Educação

Formação Docente, Currículo e
Desigualdades em Perspectiva Histórica.

substância, ou seja, a misturar ensino com aprendizagem, obtenção de graus com educação e diplomas com competência (Illich, 2018). Isso levava à crença, equivocada, de que “quanto mais longa a escolaridade, melhores os resultados” e que a graduação seria sinônimo de sucesso (Illich, 2018, p.09). Na escola, a imaginação do aluno é condicionada a aceitar um serviço em vez do valor intrínseco, passando a identificar saúde com tratamento médico, bem-estar comunitário com assistência social, e trabalho produtivo com concorrência (Hartch, 2015; Illich, 2018). Essa dependência institucional gerava uma “impotência psicológica”, incapacitando o indivíduo para organizar a própria vida a partir de experiências e recursos pessoais, tornando-o consumidor dócil e manipulável. As escolas, segundo Illich, “doutrinam os cidadãos a acreditar que as burocracias, guiadas pelo conhecimento científico, são eficientes e benéficas”, o que desestimula a cooperação e a partilha, fomentando a alienação e a competição (Illich, 2018).

A experiência de não “ter sucesso” no sistema escolar, para Illich, resultava em um “novo sentimento interiorizado de culpa por não ter conseguido”, estigmatizando os mais pobres como inferiores (Hartch, 2015; Illich, 2018; Illich; Cayley, 2007). Além disso, Illich acreditava que a escola suprimia a iniciativa pessoal e a criatividade, valorizando apenas o que poderia ser medido por um processo de avaliação conduzido por especialista ou permitido pelo currículo construído.

As instituições escolares, no pensamento de Illich, geram uma série de consequências negativas graves, tanto para o indivíduo quanto para a sociedade, culminando em uma degradação generalizada de valores e capacidades humanas. Nessa perspectiva, as escolas não seriam apenas ineficientes, mas ativamente prejudiciais, servindo a um propósito oculto que ele descrevia como a “ritualização do progresso” (Illich et al., 1973).

Contudo, o pensamento de Illich sobre a desescolarização foi frequentemente mal interpretado. Uma das principais incompreensões reside na crença de que ele era contra todas as escolas ou contra a própria aprendizagem (Hartch, 2015). No entanto, Illich não se opunha à existência de escolas, desde que estas fossem reconhecidas como “enclaves privilegiados” e não monopolizassem a escolha pública (Illich; Cayley, 2007). Ele criticava a obrigatoriedade e a institucionalização excessiva, não os métodos tradicionais de ensino em si, especialmente quando existia motivação do aluno (Hartch, 2015).



V Seminário Internacional de História e Educação

Formação Docente, Currículo e
Desigualdades em Perspectiva Histórica.

Outra crítica comum era a suposta falta de alternativas concretas para o sistema escolar (Hartch, 2015). Contudo, Illich via seu papel como o de um diagnosticador dos problemas sociais, deixando para outros a tarefa de desenvolver programas políticos específicos. Alguns críticos o classificaram como um romântico ou reacionário que buscava um retorno ao passado (Illich; Cayley, 2007). Illich refutou essa visão afirmando que sua análise histórica visava aprimorar a compreensão do presente, não a reviver formas antigas de organização social. Ele reconhecia que a educação incidental do passado não podia ser simplesmente replicada, mas deveria ser conscientemente projetada para a sociedade contemporânea (Illich, 2018; Illich; Cayley, 2007).

Um ponto proposto por Illich, e que se constitui a base deste trabalho, foram as teias ou redes de aprendizagem que, embora conceituais, forneciam um arcabouço para a imaginação de um futuro desescolarizado proposto por Illich. Em 1970 Illich conseguiu prever aquilo que, com algumas modificações, se configura como fenômeno observável no campo educacional contemporâneo. Não se trata da construção de uma sociedade sem escolas, em si, mas a de uma sociedade onde as escolas não mais se associam aos prédios e instituições físicas; uma sociedade onde a escola não mais figura como elemento central da dinâmica do ensino e da aprendizagem.

AS REDES E TEIAS DE APRENDIZAGEM DE ILLICH

As redes ou teias de aprendizagem, no pensamento de Ivan Illich, são concebidas enquanto uma alternativa radical à escolarização compulsória, visando a uma sociedade onde a aprendizagem seja facilitada e acessível a todos, em qualquer momento da vida, e não monopolizada por instituições formadas por burocracias guiadas pelo conhecimento científico (Illich, 2018). As teias de aprendizagem procuram reverter a lógica limitadora e excludente do sistema escolar compulsório, promovendo a autodireção, a iniciativa pessoal e a cooperação mútua.

Um sistema educacional ideal, segundo Illich, deveria ter três propósitos principais: (I) proporcionar a todos que desejam aprender acesso a recursos disponíveis a qualquer momento de suas vidas; (II) capacitar aqueles que querem compartilhar o que sabem a encontrar quem deseja aprender; e (III) oferecer a oportunidade para que todos queiram tornar público um



V Seminário Internacional de História e Educação

Formação Docente, Currículo e
Desigualdades em Perspectiva Histórica.

assunto o façam, tornando seu desafio conhecido (Illich, 2018; Illich et al., 1973). Dessa forma, organizam-se redes com interconexões, descentralizadas e orgânicas, baseadas não mais na coerção e na compulsoriedade, mas na capacidade de livre associação dos indivíduos.

Essas redes são concebidas para serem “conviviais”, um conceito que Illich contrasta com as instituições “manipulativas” predominantes na sociedade moderna. Enquanto as instituições manipulativas impõem serviços e produtos, as conviviais são modestas, facilitando a comunicação e a cooperação espontânea, com poucas regras e estruturas administrativas mínimas (Hartch, 2015; Illich, 2018).

Illich propôs quatro categorias de teias de aprendizagem para alcançar essa visão, conforme sintetizadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Categorias das Teias/Redes de Aprendizagem.

CARACTERÍSTICA	DESCRIÇÃO	OBJETIVO
Serviço de consultas a objetos educacionais	Visa facilitar o acesso a “coisas ou processos que concorrem para a aprendizagem formal”.	Desmonopolizar o material educativo que as escolas tornaram caro e restrito
Intercâmbio de habilidades	Permite que pessoas que possuam determinadas aptidões as listem, especificando as condições sob as quais estão dispostas a servir como “modelo” para outros que queiram aprendê-las.	Oferecer liberdade acadêmica generalizada para proteger o direito de ensinar qualquer habilidade
Encontro de colegas	Uma rede de comunicação que permite que as pessoas descrevam a atividade de aprendizagem em que desejam se engajar, na esperança de encontrar parceiros com o mesmo interesse.	Identificar sujeitos baseado no desejo mútuo de discutir um livro, filme ou tema, por exemplo, e deixando a iniciativa do encontro ao indivíduo
Serviço de consultas a educadores em geral	Um diretório de profissionais, paraprofissionais e “free-lancers” que podem oferecer seus serviços.	Guiar e orientar, fornecendo crítica e assistência em jornadas intelectuais, em vez de impor um currículo.

Fonte: Elaboração própria com dados de (Illich, 2018)

A configuração das teias illichianas está profundamente radicada na sua visão pedagógica de corrente libertária, refletindo o desejo, como expressado anteriormente, de uma revolução anti-institucional. Evidentemente que aqui buscamos, de forma resumida, explanar



V Seminário Internacional de História e Educação

Formação Docente, Currículo e
Desigualdades em Perspectiva Histórica.

o pensamento de Illich em torno da desescolarização da sociedade como forma de compreender a sua visão sobre as teias de aprendizagem, não emitindo qualquer juízo de valor quanto ao conteúdo da sua crítica.

Nesse sentido, é oportuno destacar que até mesmo Illich reconheceu rapidamente que seu livro poderia ter “efeitos colaterais indesejados” (Illich; Cayley, 2007). Ele publicou um artigo no *The Saturday Review*, que considerou a “principal crítica” ao seu próprio livro, alertando que o erro seria acreditar que as escolas eram a única técnica para criar e enraizar o “mito da educação”, pois havia “muitas outras maneiras pelas quais podemos transformar o mundo em uma enorme sala de aula universal” (Illich; Cayley, 2007, p.59).

A EDUCAÇÃO HÍBRIDA COMO PROPOSTA

O avanço das TDIC vem oportunizando uma revolução social, onde cada vez mais os sujeitos se encontram inseridos num mundo profundamente dependente de dispositivos eletrônicos digitais conectados a uma rede mundial de informação e comunicação. Não seria adequado pensar que o campo educacional sairia incólume dessa mudança paradigmática em torno da tecnologia.

De fato, ainda que com algum atraso, as diversas instituições educativas, tanto aquelas da educação básica quanto do ensino superior, já reconhecem que uma educação sem o apoio das tecnologias não é possível neste século XXI. Contudo, nenhuma modalidade educativa foi mais competente em incorporar as TDIC do que a Educação a Distância (EaD), sobretudo no Brasil, onde diversos cursos são planejados e aplicados com apoio explícito das TDIC. A adoção dos recursos tecnológicos fez com que esta modalidade apresentasse um crescimento vertiginoso em número de matrículas, alcançando alunos onde a instituição educativa presencial convencional não consegue chegar.

A popularização da EaD fez surgir um movimento que buscava compreender as potencialidades da aplicação dos seus elementos no ensino presencial. Dessa forma, surge um novo campo de estudos da educação dedicado a compreender aquilo que convencionou-se chamar de educação híbrida, isto é, a aplicação de elementos da EaD no ensino presencial e vice-versa.



V Seminário Internacional de História e Educação

Formação Docente, Currículo e
Desigualdades em Perspectiva Histórica.

Embora concordemos com Moran (2015), que indica que a educação é sempre uma mistura de elementos diversos, portanto híbrida desde sempre, é a junção dos elementos da EaD que justificam a terminologia “Educação Híbrida” como um movimento novo dentro do contexto educacional. Mas quais seriam as características dessa nova proposta? Em primeiro lugar, a convergência entre o presencial e a EaD abre novas oportunidades para que o processo de ensino se dê não só no ambiente físico presencial, portanto síncrono, mas também dentro do espaço digital, cuja presença é marcada pela virtualidade e a assincronia.

O estudante passa a ter acesso à sua “sala de aula virtual” que pode se configurar como uma extensão da sala de aula presencial ou mesmo com um espaço totalmente autônomo onde novas experiências seriam vividas. Os diversos recursos digitais oportunizam, também, novas configurações metodológicas, ou seja, permitem ao docente explorar novas formas de ensinar por meio da adoção de uma ou mais estratégias. Destacamos a interação com a realidade virtual, aumentada, simuladores e a própria inteligência artificial como potencializadores de novas abordagens metodológicas ou como maximizadores do alcance de estratégias já conhecidas, como a sala de aula invertida, gamificação ou a aprendizagem baseada em projetos.

TDIC, EDUCAÇÃO HÍBRIDA E AS REDES DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

O potencial da educação híbrida não reside apenas no enriquecimento das aulas presenciais com os elementos tecnológicos comumente presentes na EaD, mas na criação de um novo espaço com um potencial interativo próprio. Essa interação não está limitada àquela entre sujeito e as tecnologias, mas entre os diversos sujeitos que as utilizam. Por meio da convergência oportunizada pela proposta da educação híbrida, o estudante se vê imerso numa relação comunicacional omnidirecional, onde ele é receptor e produtor de informação, conhecimento, cultura, etc. Rompe-se, portanto, o paradigma estático isolacionista do ensino presencial convencional, onde o estudante é apenas um recipiente no qual o conteúdo curricular deve ser depositado.

A sala de aula virtual, diferentemente daquela física, não possui limites bem definidos, estando imersa no ciberespaço e se relacionando com outros ambientes, outros espaços, outros



V Seminário Internacional de História e Educação

Formação Docente, Currículo e
Desigualdades em Perspectiva Histórica.

grupos numa sinergia de trocas mútuas. Configura-se, dessa forma, uma nova ecologia (digital) em teia que viabiliza novas experiências de aprendizagem, mais interativas.

Para Dias-Trindade (2020a; 2020b), essas novas ecologias de aprendizagem podem ser conceituadas como um sistema aberto, complexo e adaptativo, composto por elementos dinâmicos e interdependentes cuja diversidade permite uma constante adaptação ao seu meio ambiente. Essa forma de pensar o processo educativo o enquadra como um espaço flexível, aberto e híbrido, compreendendo o ensino e a aprendizagem como um sistema vivo que se constrói, adapta e transforma de acordo com as necessidades de todos os seus intervenientes (Dias-Trindade, 2020a).

No contexto digital, as ecologias de aprendizagem se manifestam como um paradigma para os futuros sistemas educacionais, amplamente suportados pelas TDIC. Elas tendem a promover a personalização do aprendizado ao diversificar oportunidades, experiências e recursos com base nas necessidades e interesses dos alunos (Islas; Carranza, 2017). Nesse ambiente, a aprendizagem ocorre de forma dinâmica, em constante evolução e fluidez, misturando espaços presenciais e virtuais, formais e não formais (Bezerra; Farias; Sousa, 2024; Dias-Trindade, 2020).

Também se abre o espaço para a colaboração entre integrantes de redes diversas, que se aproximam em virtude de interesses ou projetos comuns. Dessa forma, a sala de aula virtual se une a uma rede ampla e interconectada de outras salas e outros espaços possibilitando a interação entre sujeitos. A educação híbrida já vem oportunizando tais espaços, rompendo com as limitações físicas por meio da conexão com a internet; professores e alunos se encontram imersos em novos ambientes que favorecem uma aprendizagem aberta e colaborativa. Essa nova realidade permite o protagonismo do estudante que, como dito, deixa de ser uma figura passiva e passa a interagir não só com o objeto do conhecimento, mas com as formas nas quais esse conhecimento é mediado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora as críticas de Illich à escola possam ter sido duras, não podemos deixar de reconhecer a sua natureza ousada e visionária ao propor, em Sociedade sem Escolas, o conceito de teias ou redes de aprendizagem que mais de quatro décadas depois seria, em certa



V Seminário Internacional de História e Educação

Formação Docente, Currículo e
Desigualdades em Perspectiva Histórica.

medida, adotado por meio de modelos híbridos ou on-line de educação. Illich não antecipou uma evolução tecnológica, uma vez que idealizou as duas redes para serem utilizadas com as tecnologias disponíveis em seu tempo, mas sim a necessidade de uma educação colaborativa que seguiria ao esgotamento dos modelos educativos individualistas de competição.

O progresso tecnológico contemporâneo nos impulsiona cada vez mais para dentro do ciberespaço, nos torna cada vez mais dependentes e influenciados por aquilo que Pierre Lévy chamou de Cibercultura. A desescolarização proposta por Illich vem, de certa forma, tomando forma e se desenrolando na sociedade de hoje através do reconhecimento e da valorização dos novos espaços de ensino e aprendizagem. A popularização de cursos autoinstrucionais e de percursos flexíveis de aprendizagem, em detrimento do rigor do currículo fechado, pode ser um sinal de estejamos caminhando não para uma sociedade sem escolas, mas para uma sociedade além da escola. A inserção da hibridização nos cursos presenciais já é objeto de discussão como forma de modernizar os modelos de ensino, sobretudo o ensino superior. A pandemia de Covid-19, com o ensino remoto emergencial, embora realizado de forma atabalhoada, foi um grande experimento para que as instituições pensassem novas formas de abordagem entre o presencial e a EaD; uma experiência cujos resultados são mensurados atualmente. Há ainda a necessidade de que o aluno seja capaz de continuar aprendendo ao longo da vida, tendo oportunidade para adquirir novos conhecimentos, algo facilitado pelas TDIC, a internet e a hibridização.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, Fábio Alexandre Silva; FARIAS, Jailine Mayara Sousa De; SOUSA, Rafaela Carla Santos De. Ecologias digitais de aprendizagem na era da Inteligência Artificial: multimodalidade, multiletramentos, tecnologia e ética. **Revista Linguagem em Foco**, [s. l.], v. 16, n. 2, p. 10–29, 9 out. 2024. <https://doi.org/10.46230/lef.v16i2.13212>.

CAYLEY, David. **Ivan Illich: an intellectual journey**. University Park, Pennsylvania: The Pennsylvania State University Press, 2021(Ivan Illich: 21st-century perspectives).

DIAS-TRINDADE, Sara. **Ecologias de aprendizagem e redes virtuais**. [S. l.]: Universidade Federal de São Carlos, 2020a(EduTec).



V Seminário Internacional de História e Educação

Formação Docente, Currículo e
Desigualdades em Perspectiva Histórica.

DIAS-TRINDADE, Sara. Ecologias Digitais de Aprendizagem_ algumas considerações. [s. l.], 2020b. DOI 10.13140/RG.2.2.18337.76641. Disponível em: <http://rgdoi.net/10.13140/RG.2.2.18337.76641>. Acesso em: 16 out. 2024.

HARTCH, Todd. **The prophet of Cuernavaca: Ivan Illich and the crisis of the West**. New York, NY: Oxford University Press, 2015.

ILLICH, Ivan. **Sociedade sem escolas**. [S. l.]: Editora Vozes, 2018.

ILLICH, Ivan; CAYLEY, David. **Ivan Illich in conversation**. Toronto: House of Anansi Press, 2007.

ILLICH, Ivan; GARTNER, Alan; GREER, Colin; RIESSMAN, Frank. **After deschooling, what?** New York: Harper & Row, 1973(Perennial library, P282).

ISLAS, Claudia; CARRANZA, María Rocío. Ecosistemas digitales y su manifestación en el aprendizaje: Análisis de la literatura. **Revista de Educación a Distancia (RED)**, [s. l.], n. 55, 22 dez. 2017. DOI 10.6018/red/55/9. Disponível em: http://www.um.es/ead/red/55/islas_carranza.pdf. Acesso em: 1 nov. 2024.

MAZUCATO, Thiago (Org.). **Metodologia da pesquisa e do trabalho científico**. Penápolis: Funepe, 2018.

MORAN, José. Educação Híbrida: Um conceito-chave para a educação, hoje. In: BACICH, Lilian.; TANZI NETO, Adolfo.; TREVISANI, Fernando de Mello. (orgs.). **Ensino híbrido : personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015. p. 27–39.