

EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO NA PANDEMIA NO CONTEXTO DA DESIGUALDADE: A INVISIBILIDADE DE ESTUDANTES QUILOMBOLAS

EDUCATION AND TRAINING IN THE PANDEMIC IN THE CONTEXT OF INEQUALITY: THE INVISIBILITY OF QUILOMBOLA STUDENTS

Marina Graziela Feldmann **1**
Andréia Regina Silva Cabral Libório **2**

Resumo: Este artigo se propõe a analisar e refletir sobre a invisibilidade de estudantes quilombolas no tocante ao ensino remoto em tempos pandêmicos. A metodologia baseia-se na abordagem qualitativa, por meio de um estudo bibliográfico, no qual analisamos os dados abertos e documentos referente a uma Instituição de Ensino (IE) da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, a partir dos referências teóricas selecionadas. Os resultados evidenciam que as desigualdades de acesso à educação de qualidade, se acentuam no período pandêmico para muitos estudantes, assim como para os/as estudantes de comunidades quilombolas. Ademais, é necessário um olhar mais atento em relação as especificidades desse grupo excluído historicamente, sobretudo em tempos de crise, bem como para a formação de professores nesse novo contexto.

Palavras-chave: Estudantes Quilombolas. Ensino Remoto. Tempos Pandêmicos. Desigualdades. Formação de professores.

Abstract: This article aims to analyze and reflect on the invisibility of quilombola students with regard to remote education in pandemic times. The methodology is based on the qualitative approach, through a bibliographic study, in which we analyze the open data and documents referring to a Teaching Institution (IE) of the Federal Network of Professional, Scientific and Technological Education, from the selected theoretical references. The results show that inequalities in access to quality education are accentuated in the pandemic period for many students, as well as for students from quilombola communities. Furthermore, it is necessary to take a closer look at the specificities of this historically excluded group, especially in times of crisis, as well as for the training of teachers in this new context.

Keywords: Quilombola students. Remote Teaching. Pandemic times. Inequalities. Teacher training.

Doutora e mestre em Educação: Currículo pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Professora Titular da Faculdade de Educação da PUC-SP. Líder do Grupo de Pesquisa (CNPq) – Formação de Professores e Cotidiano Escolar. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5107177703842569>, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3008-2636>. E-mail: feldmnn@uol.com.br

Doutoranda pelo Programa de Pós-graduação em Educação: Currículo pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Mestre em Ensino de Ciências e Matemática pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP). Pedagoga do (IFSP) Campus Registro. Integrante do Grupo de Pesquisa (CNPq) – Formação de Professores e Cotidiano Escolar. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9955006282999951>, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7457-220X>. E-mail: andrea.rsc20@gmail.com

Introdução

Vivemos uma crise pandêmica e existencial, a qual rapidamente intensificou e eclodiu as desigualdades em suas mais diversas facetas, colocando à margem os mais vulneráveis. Quantas vidas se perderam? Quantos idosos(as), mulheres, homens, crianças, pobres, negros(as), indígenas e quilombolas se foram? São vidas que não voltarão, apenas restarão as saudades e as memórias que não cabem em uma “Nuvem”! No entanto, pelas redes de comunicação esses nem sempre foram trazidos à tona. A rede de comunicação midiática, ao mesmo tempo que informa, pode maquiagem e contribuir para a invisibilização de povos e nações, por exemplo, não temos visto nos noticiários a realidade de alguns grupos sociais como os africanos, indígenas e quilombolas na situação pandêmica.

A presente pesquisa baseia-se na abordagem qualitativa a partir do levantamento bibliográfico. Segundo Chizzotti (2014, p. 28): “O termo qualitativo implica uma partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objetos de pesquisa, para extrair desse convívio os significativos visíveis e latentes que somente são perceptíveis [...]” quando há uma atenção e sensibilidade.

Sendo assim, analisamos atentamente e de forma sensível, os dados abertos e documentos disponíveis no sítio institucional referente a uma Instituição de Ensino (IE) da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, no que concerne o acesso dos estudantes quilombolas ao ensino remoto, assim como as desigualdades impostas por essa crise, que também se refletem na formação de professores para o novo contexto.

Com a pandemia emergiu um turbilhão de notícias que se propagam pelas redes em alta velocidade, seguindo o mesmo caminho as *fakes news*, que se espalham pelas redes, um *boom* de *lives* sobre os mais variados temas e os inúmeros *links* de reuniões *on-line* nas mais diversas plataformas. A pandemia trouxe consigo uma nova concepção de mundo, de vida, de educação e um leque de possibilidades e desafios para a continuidade das atividades acadêmicas, assim como um aceleração na transmissão das informações, o que tem provocado reflexões a respeito de muitas questões diante desse contexto.

Em meio a toda essa turbulência e a um *mix* de sentimentos de tristeza, medo e insegurança, entre outros, as devastações causadas por essa crise sanitária, somadas às dificuldades e desigualdades sociais que antes já existiam, a educação e seus profissionais precisaram se reinventar, e continuam persistentes no exercício e cumprimento de sua função social, mas até que ponto as medidas alternativas de retomada de calendário de forma remota (não presencial) têm possibilitado a igualdade ou ocasionado a exclusão de estudantes dos processos educacionais, perpetuando a desigualdade? Os professores estão preparados para essa nova realidade? Emergem inúmeras questões das mais variadas naturezas.

Conforme sublinham Feldmann; Sensato e Martins (2020, p. 47):

[...]o isolamento social, vivido num momento atípico da história em toda a escala mundial, nos lançou na condição humana de nos adaptarmos rapidamente diante de tantas incertezas, medos, sofrimentos, na perspectiva da sobrevivência e no prosseguimento de nossa ação educativa.

Uma pesquisa realizada sobre a rede estadual de educação, no mês de maio de 2020, publicada pela *Folha de S. Paulo*, demonstra que apenas 47% dos alunos acessam os conteúdos *on-line* e que 53%, ou seja, mais da metade dos estudantes, encontram-se excluídos do processo de ensino-aprendizagem por não terem acesso e conexão adequados à *internet* ou por não disporem até mesmo de equipamento e *internet*, e, por esse motivo, não estão gozando desse direito básico que é a educação, essencial para a justiça social.

Dados de uma pesquisa sobre a educação na pandemia, realizada pelo Instituto DataSenado e publicada no *site* do Senado no mês de agosto de 2020, aponta que:

Entre os quase 56 milhões de alunos matriculados na educação básica e superior no Brasil, 35% (19,5 milhões) tiveram as aulas suspensas devido à pandemia de Covid-19, enquanto que 58% (32,4 milhões) passaram a ter aulas remotas. Na rede

pública, 26% dos alunos que estão tendo aulas on-line não possuem acesso à internet (INSTITUTO DATASENADO, 2020, [s.p.] – grifo nosso).

Esses dados evidenciam o reforço das desigualdades para o acesso com igualdade à educação. Por outro lado, as instituições escolares têm buscado garantir o direito à educação da melhor forma possível, pela mediação por tecnologia ou não, o que tem provocado o surgimento de diversas questões, por exemplo, como garantir o direito e o acesso a todos à educação de qualidade? Considerando a igualdade x desigualdade, esta última tem estado em evidência nesse contexto.

Buscamos, assim, como principais objetivos: compreender e refletir a respeito desse processo educacional de ensino-aprendizagem remoto que tem invisibilizado estudantes quilombolas nesse período pandêmico, bem como as possibilidades, as dificuldades e os desafios colocados; os impactos causados; as desigualdades tão exacerbadas nesse contexto; bem como as influências das *redes* e *nuvens* nessa nova configuração do processo de ensinar e aprender e, a necessidade para adaptação às novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) tanto dos professores quanto dos estudantes.

Educação e formação na pandemia – ensino remoto, caminhos e descaminhos

Possibilidades, dificuldades e desafios no ensino remoto: justiça curricular

A pandemia exigiu que os profissionais da educação, especialmente os professores, se reinventassem rapidamente para adaptarem-se ao novo contexto, inclusive com relação ao uso dos ambientes e ferramentas virtuais para o ensino-aprendizagem.

Essas exigências do século XXI não são novas, a sociedade, ao longo dos tempos, tem passado por várias mudanças com o avanço tecnológico e a denominada sociedade do conhecimento, que é uma marca do início deste século, emergindo, conseqüentemente, novas imposições e demandas do mundo do trabalho e relativamente à formação escolar, que tem papel imprescindível na formação integral de cidadãos livres e autônomos, tal qual o papel e a formação do professor frente a esse contexto, conforme destaca Feldmann (2003).

O ensino remoto (não presencial) trouxe uma gama de possibilidades e desafios, assim como evidenciou dificuldades com relação ao acesso de todos à educação de qualidade, em virtude das desigualdades sociais que antes já existiam, porém se intensificaram nesse contexto pandêmico. Considerando os caminhos a serem trilhados, perseguidos e/ou descaminhos a serem repensados e revistos, discutimos a justiça curricular problematizando a igualdade e a desigualdade no acesso à educação.

Segundo Feldmann (2009) na contemporaneidade, o professor se encontra cada vez mais desafiado no desenvolvimento da prática educativa em virtude da complexidade e diversidades das mais diversas naturezas: política, econômica, social, cultural, entre outras. Desse modo, é imprescindível uma formação que considere o contexto na qual a escola se situa.

A pandemia exigiu dos professores e profissionais da educação o conhecimento de novas formas de ensinar e aprender, de ferramentas e de adaptação e flexibilização das metodologias e processos avaliativos, pois o ensino remoto não se restringe à mera transposição do ensino presencial e exige, portanto, mudanças de paradigmas e abertura ao novo. Ademais, foi preciso que os estudantes se adaptassem a essa nova estrutura de ensino-aprendizagem e, por conseguinte, depararam-se com novos desafios e dificuldades para acompanhamento das atividades remotamente.

Dessarte, há necessidade de reflexão acerca dos currículos e formação de professores nesse contexto, uma vez que entendemos que estes precisam ser flexibilizados e reestruturados em virtude das reais circunstâncias. Nesse sentido, Feldmann (2009, p. 72) destaca a compreensão da concepção de currículo como uma “construção social e epistemológica do co-

nhecimento”, que ocorre em um campo de disputa e de relações de poder. Além disso, precisa ser dinâmico porque está em constantes transformações. Silva (2016) também assinala que o currículo não é neutro, o que nos faz compreender que sua construção não pode se dissociar das diferentes culturas, assim como das diversidades e desigualdades que perpetuam nas instituições de ensino (IEs).

Entendemos que essa complexidade requer novas formas de ensinar e aprender e, nesse contexto de pandemia, esses novos paradigmas fazem-se necessários tanto no currículo quanto na formação de professores. Nesse sentido, Sacristán (2008) salienta que, para o trabalho com a complexidade, a pedagogia para diversidade não deve se apoiar na homogeneidade.

Por esse ângulo, Santiago, Akkari e Marques (2013) ressaltam a importância da passagem da homogeneidade para a heterogeneidade, de modo que as diversidades sejam consideradas em todas as dimensões pedagógicas e espaços escolares.

A diversidade constitui-se, de acordo Sacristán (2008), de diversas faces, linguagens e interpretações, assim como o multiculturalismo, as quais destacamos: *a luta contra as desigualdades; as respostas mediante a multiculturalidade social e integração dos minorizados; a educação antirracista; e a luta pela escola que possibilite a autonomia dos indivíduos.*

Nas discussões acerca da igualdade e diferença, é preciso considerar que os estudantes não partem do mesmo lugar no processo de ensino e aprendizagem em razão das desigualdades, fato evidenciado e intensificado nesse contexto pandêmico. Portanto, Sacristán (2002) realça que a educação não pode ser a mesma para todos, porque a igualdade não pode ser pensada sem considerar as *diversidades*, caso contrário pode tornar-se pouco igualitária. Ademais, as singularidades e as subjetividades dos sujeitos precisam ser consideradas. Pensar uma educação igual para todos pode produzir desigualdades, como nesse momento atual em que muitos estudantes não têm as mesmas condições de acesso à *internet* e são excluídos do processo educacional.

Conforme salientado por Sacristán (2008), perante as diversidades há a complexidade permeada por contradições, desafios e heterogeneidade, exigindo-se, portanto, novas formas de pensar, de ser e do fazer docente, assim como uma mudança de paradigmas. Igualmente, quando se pensa em complexidade, esta nos remete a algo muito complicado e difícil de resolver, como um novelo de linhas emaranhadas, surgindo a questão: É possível trabalhar na e com a complexidade? Como? A respeito da complicação, Morin (2005) explicita a necessidade de diferenciar a *complexidade* da *complicação*, porque a primeira é a base de todas as ações, tensões e conquistas da sociedade e não se confunde com a última, que pode ser considerada um emredado de linhas.

Vivemos um momento de complexidade em face da crise instalada pela pandemia e Sacristán (2008) nos mostra que, mesmo com todas as adversidades e desafios propostos pela complexidade e por tendências pedagógicas arraigadas que tratam igualmente os desiguais, acarretando o fracasso escolar, é possível o desenvolvimento de estratégias para esse trabalho com a complexidade e diversidades, porém é imprescindível um novo e sensível olhar para esse contexto. Alerta que é necessária a prevenção para que a diferenciação não ocasione mais desigualdades. Entende-se, assim, que é essa mudança de ótica e de prática precisa perpassar pela formação docente, tanto a inicial quanto a permanente.

Compreendemos que a prática pedagógica do professor precisa ser cada vez mais transformadora, a favor da aprendizagem de todos(as) para o desenvolvimento da autonomia dos sujeitos, considerando as singularidades, as dificuldades, a evolução deles no processo de ensino e aprendizagem, visando à formação integral, humanística e cidadã e levando em conta as diferenças culturais e a heterogeneidade. Santiago, Akkari e Marques (2013) realçam que na heterogeneidade os alunos são vistos como diferentes, entretanto essa condição precisa ser vista como uma possibilidade para aprendizagem individual e coletiva.

A situação atual de pandemia da Covid-19 nos faz refletir a respeito da complexidade que estamos vivendo e, nesse contexto, a escola pode contribuir como reprodutora de desigualdades, uma vez que nem todos os alunos têm as mesmas condições para acesso e permanência na escola nesse período, conforme mostram as pesquisas, assim como há carência em muitos outros direitos sociais como a alimentação e o direito à vida. Este último se estende a

todos nós que estamos desprotegidos e vivenciando esse momento delicado de medo e incertezas.

Entendemos que para a construção de uma justiça curricular todos esses aspectos discutidos devem ser considerados. Santomé (2013, p. 85), a respeito da justiça curricular, destaca que é necessário: “[...] contemplar aspectos como inclusão, representação, contribuições e valorizações das pessoas, grupos e culturas que estão presentes nas salas de aula e na sociedade mais ampla, na qual está situada a escola”.

Educação, nuvens, redes e interculturalismo: um diálogo possível?

Mansur (2010) tece que a Educação em Nuvem constitui-se como um novo paradigma, em que o conhecimento não se restringe ao ambiente físico da sala de aula, todavia distribui-se como uma nuvem de saberes pelo mundo, por meio das redes de computadores.

Gonçalves *et al.* (2017, p. 5) revela que ocorreram avanços no processo de ensino-aprendizagem com o surgimento da Computação em Nuvem, e que, essa, “[...] como recurso didático, diminui as barreiras comunicacionais e possibilita a atividade colaborativa, além de uma maior segurança no armazenamento de arquivos no ambiente acadêmico”.

Segundo Barbosa (2019, p. 15): “O desenvolvimento tecnológico e a expansão da *internet* modificaram profundamente as interações entre a humanidade e a natureza na vida em sociedade [...]”. A cultura digital estabelece diferentes formas de comunicação, modos de vida econômicos, assim como dinamismo sociocultural, porém também há desigualdades com relação ao seu uso.

O autor realça a existência de desigualdades no tocante às Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) acerca do uso e apropriação das oportunidades no universo *on-line*, ainda que:

[...] a conectividade tenha trazido enormes progressos nesse sentido, o uso e a apropriação das oportunidades *on-line* não têm se dado, como vimos, de forma equitativa – seja em termos da infraestrutura de acesso, seja da criação de habilidades para o uso proficiente das TIC. É preciso olhar para os que estão de fora, distantes dos benefícios propiciados pela Internet. É preciso considerar os que estão conectados, mas de forma limitada ao pleno aproveitamento de seu potencial. A má qualidade das conexões, a preponderância do acesso exclusivo pelo celular e o predomínio do uso passivo da rede ainda são desafios a serem enfrentados. Para isso, é preciso formular e investir em políticas de ampliação e melhoria da banda larga nas diferentes regiões do país e na formação crítica e cidadã dos usuários de Internet brasileiros. Junto às tecnologias, a educação e a cultura são pilares absolutamente fundamentais (BARBOSA, 2019, p. 15).

Valente (2014) enfatiza que TDICs são utilizadas como uma solução para a criação de situações de aprendizagem: para o estímulo, compreensão e construção de conhecimento. “[...] Porém, se tais tecnologias não forem compreendidas com um foco educacional, não será, simplesmente, o seu uso que irá auxiliar o aprendiz na construção do conhecimento (VALENTE, 2014, p. 144). O autor também destaca que:

As TDICs podem estar interligadas em rede e, por sua vez, interligadas à Internet, constituindo-se em um dos mais poderosos meios de troca de informação e de realização de ações cooperativas. É possível entrar em contato com pessoas e trocar ideias socialmente, ou conseguir ajuda na resolução de problemas ou mesmo cooperar com um grupo de pessoas na elaboração de uma tarefa complexa (VALENTE, 2014, p. 145).

Conforme salienta Kirchner (2020, p. 48), nesse contexto de pandemia, o cenário é incontestável e muda rapidamente:

[...] a escola e a educação, por meio dos educadores, necessitam se envolver com as tecnologias e suas ferramentas, as inovações metodológicas e a realidade virtual, que por muitas vezes foi alvo de resistências. Mas ao mesmo tempo, esse período se evidencia pela clara percepção de que o papel de mediação que exerce os educadores, não pode ser substituído pelas tecnologias.

Entendemos, assim, que o ensino remoto (não presencial) não se constitui como uma mera transposição do ensino presencial. As TDICs, por si só, não garantem a aprendizagem, e o papel do professor como mediador do processo de ensino-aprendizagem é de suma importância. Compreendemos, nesse sentido, a possibilidade de diálogo, redes, nuvens e culturas em educação, no sentido da existência de diferentes culturas, inclusive da cultura digital, bem como das desigualdades em relação ao tratamento destas no currículo escolar. Conforme salientado por Barbosa (2019, p. 14):

Em um contexto de amplo analfabetismo funcional, as desigualdades sociais, econômicas e educacionais se refletem também no cenário de apropriação das TIC no país. À medida que os cidadãos estão cada vez mais conectados, há que se levarem em conta as implicações dessas desigualdades no desenvolvimento da cultura digital, bem como o papel dos intermediários e dos algoritmos embutidos nas diferentes plataformas que disseminam conteúdos *on-line* na formação cultural e educacional da população.

Culturas são conceitos polissêmicos nas IEs e o espaço escolar constitui-se pelo entrecruzamento de diferentes culturas por meio do interculturalismo, conforme destacado por Feldmann (2009).

De acordo com Santiago, Akkari e Marques (2013), o debate sobre a interculturalidade é de natureza fundamentalmente política, marcada pela legitimidade da diversidade cultural nos diferentes espaços, inclusive nas IEs. Como assinala Freire (2000), a discussão a respeito da educação e da ação educativa deve ser político-pedagógica.

Conforme Moreira e Candau (2007), para que a construção de currículos e as práticas pedagógicas sejam multiculturalmente orientados, fazem-se necessários alguns princípios:

Demanda uma nova postura

Para que se rompa o “daltonismo cultural”, é preciso que o professor reconheça o “arco-íris de culturas” presente na sala de aula. Esse “daltonismo” faz com que o professor veja “todos os estudantes como idênticos, não levando em conta a necessidade de estabelecer diferenças nas atividades pedagógicas que promove” (STOER; CORTESÃO, 1999 *apud* MOREIRA; CANDAU, 2007, p. 31).

Reescrever o conhecimento escolar no espaço do currículo

O conhecimento escolar usual precisa ser reescrito no currículo, de modo que se considerem “[...] as diferentes *raízes étnicas* e os diferentes pontos de vista envolvidos em sua produção” (MOREIRA; CANDAU, 2007, p. 32 – grifo nosso).

Explicitação da “ancoragem social dos conteúdos” no currículo

Faz-se necessário um melhor entendimento a respeito de como e em qual contexto social um determinado conhecimento emerge e difunde-se. Logo, Moreira e Candau (2007, p. 36) propõem que sejam evidenciados no currículo:

[...] a construção social e os rumos subsequentes dos conhecimentos, cujas raízes históricas e culturais tendem a ser usualmente ‘esquecidas’, o que faz com que costumem ser vistos como indiscutíveis, neutros, universais, intemporais.

Os autores defendem também como princípio instigador a relação dos conteúdos curriculares com as vivências ligadas às culturas dos(as) estudantes.

Reconhecimento das “nossas identidades culturais” no currículo

A escola precisa possibilitar espaços que oportunizem:

[...] a tomada de consciência da construção da identidade cultural de cada um de nós, docentes e gestores, *relacionando-a aos processos socioculturais do contexto em que vivemos e à história de nosso país. O que temos constatado é a pouca consciência que, em geral, temos desses processos e do cruzamento de culturas neles presente* (MOREIRA; CANDAU, 2007, p. 38 – grifo nosso).

Pérez Tapias (2013) ressalta que no diálogo sobre a interculturalidade não devem ser considerados e reconhecidos somente os aspectos das identidades culturais, mas também das desigualdades existentes que precisam ser eliminadas. Portanto, entendemos que, para que ocorra um diálogo positivo entre as nuvens, redes e culturas em uma perspectiva intercultural, assim como o uso das diferentes TICs no ensino remoto (não presencial), de modo a contribuam significativamente para a aprendizagem, as desigualdades precisam ser consideradas e é necessário um contexto educacional adequado para todos e todas.

Ensino remoto: igualdade para todos(as)?

Dados relacionados à acessibilidade digital dos estudantes para retomada das atividades acadêmicas: ensino remoto (não presencial) em uma IE

O uso das redes sociais, nuvens, bem como dos canais do *YouTube*, entre outros recursos e ferramentas, se intensificou como meios e alternativas por muitas instituições de ensino para a manutenção do vínculo institucional com os/as estudantes e até mesmo para a formação de professores por meio do ensino remoto (não presencial).

A Medida Provisória n.º 934, de 1.º de abril de 2020, fixou normas excepcionais sobre o ano letivo da educação básica e do ensino superior decorrentes das medidas para enfrentamento da situação de emergência de saúde pública de que trata Lei n.º 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, e dispensa o estabelecimento de ensino de educação básica e de ensino superior, excepcionalmente, com a obrigatoriedade de observância do mínimo de dias de efetivo trabalho escolar.

a Portaria n.º 617, de 3 de agosto de 2020, determinou que as instituições que integram o sistema federal de ensino, que substituírem as aulas presenciais por atividades não presenciais, deverão organizá-las da seguinte forma:

I – sejam mediadas por recursos digitais ou demais tecnologias de informação e comunicação, conforme indicado pelo § 1.º do art. 1.º da Resolução CNE/CEB n.º 1/2016; e/ou

II – possibilitem aos estudantes o acesso, em seu domicílio, a materiais de apoio e orientação que permitam a continuidade dos estudos, com maior autonomia intelectual (BRASIL, 2020, p. 1 – grifo nosso).

Uma Instituição de Ensino (IE) da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica iniciou a retomada do calendário acadêmico por meio do ensino remoto (não presencial) no mês de julho de 2020, mediante a Portaria n.º 2.337/2020, que orientou a reorganização das atividades acadêmicas na Instituição. Foram realizadas diversas pesquisas pelas unidades de cada *campus* da IE que demonstraram que do total de 38.942 estudantes, 28.208 responderam as pesquisas referentes à acessibilidade digital, totalizando-se 72,44% de respondentes. Veja Tabela 1:

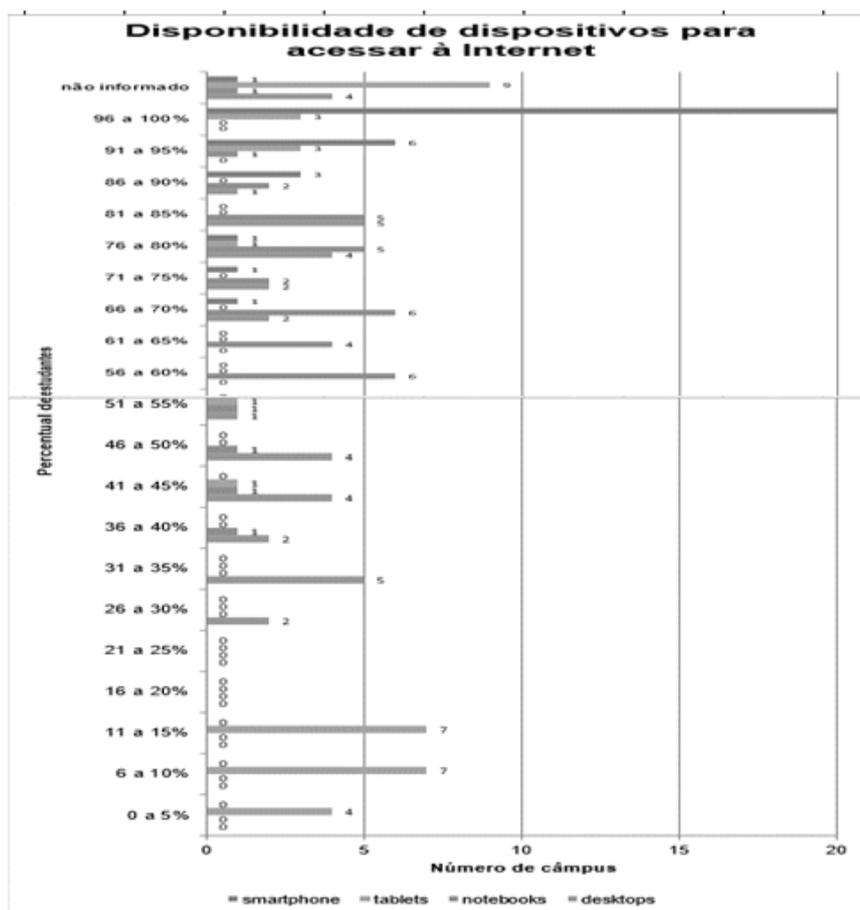
Tabela 1. Alunos por modalidade de ensino respondentes das pesquisas de acessibilidade digital.

Modalidade	Total de alunos	Alunos respondentes	Respostas em %
Técnico Integrado ao Ens. Médio	11238	9269	82%
Técnico concomitante e subsequente	6873	4065	59%
PROEJA FIC	19	1	5%
PROEJA Médio	611	344	56%
Licenciatura	6039	4359	72%
Bacharelado	6037	4651	77%
Tecnologia	7016	4776	68%
Pós-graduação	1109	743	67%
TOTAL	38942	28208	72,44%

Fonte: Dados abertos IFSP (2020a, p. 32)

A partir do relatório elaborado pela IE das pesquisas realizadas pelas unidades dos *campi*, selecionamos alguns gráficos para análise.

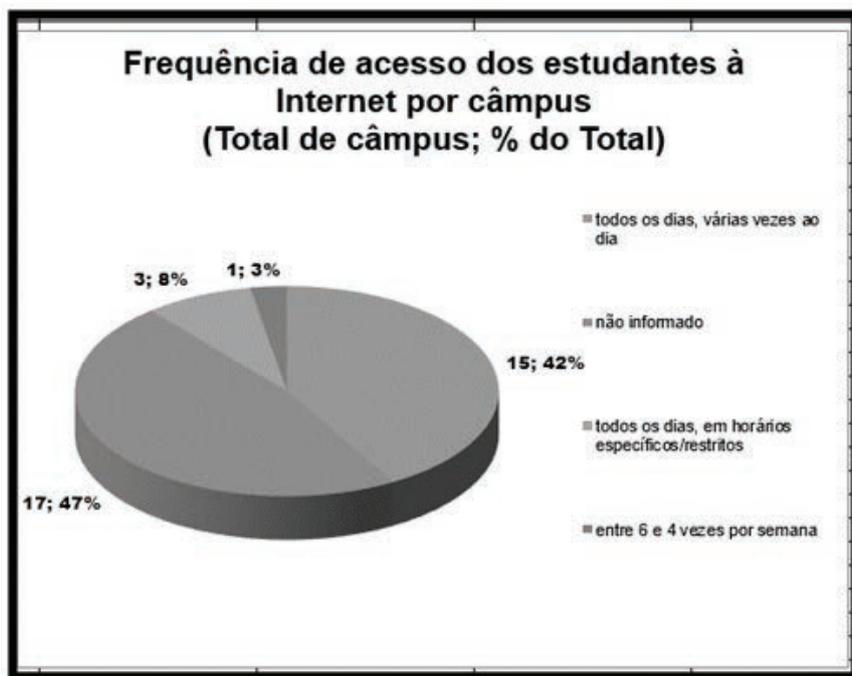
Gráfico 1. Dados sobre dispositivos para acesso à internet.



Fonte: Dados abertos IFSP (2020a)

O Gráfico 1 demonstra que, no quesito disponibilidade de dispositivos para acesso às TDCIs pelos estudantes, a maior frequência são os *smartphones*, seguidos de *tablets*, *notebooks* e *desktops*, o que corrobora um limitador na qualidade do equipamento para acesso à *internet* para a realização das atividades no ensino remoto.

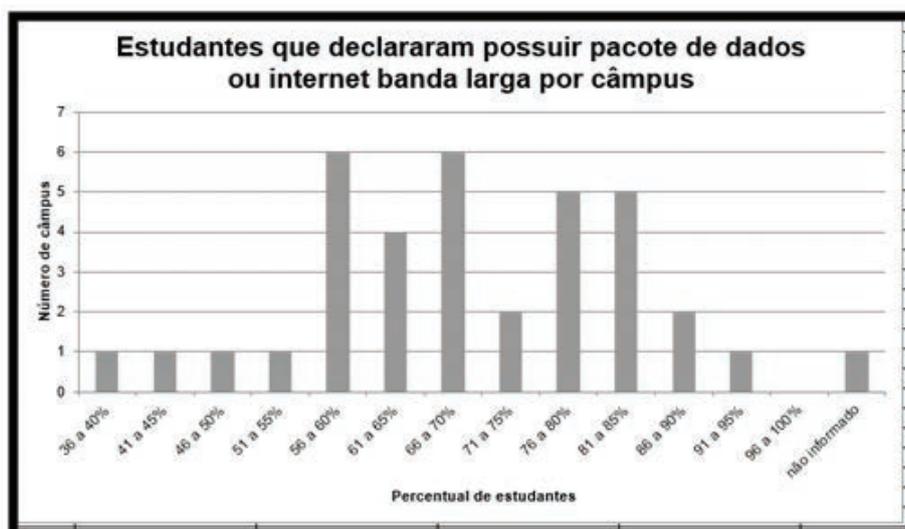
Gráfico 2. Frequência para o acesso à internet.



Fonte: Dados abertos IFSP (2020a, p. 37)

O Gráfico 2 apresenta a frequência para acesso à *internet* pelos estudantes: 17,47% não informaram; 15,42% utilizam todos os dias (várias vezes); 3,8% utilizam todos os dias (em horários específicos); e 1,3% utiliza entre seis a quatro vezes por semana.

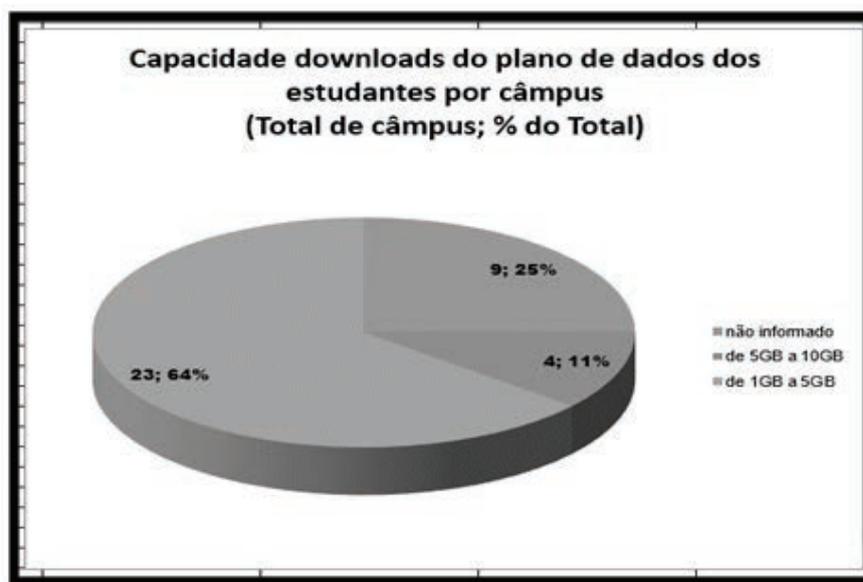
Gráfico 3. Dados sobre o tipo de internet.



Fonte: Dados abertos IFSP (2020a)

Dados do relatório da IE demonstram que a disponibilidade do serviço de pacotes de dados no celular ou de banda larga contempla acima de 90% dos estudantes respondentes, porém as informações também revelam que a grande maioria utiliza a *internet* por pacotes de dados do celular. Na maioria dos *campi*, a disponibilidade do serviço compreende abaixo de 80% dos estudantes. Ressalta-se que em seis *campi* a disponibilidade está entre 40% a 75%, o que confirma a insuficiência no acesso para a maioria dos estudantes respondentes.

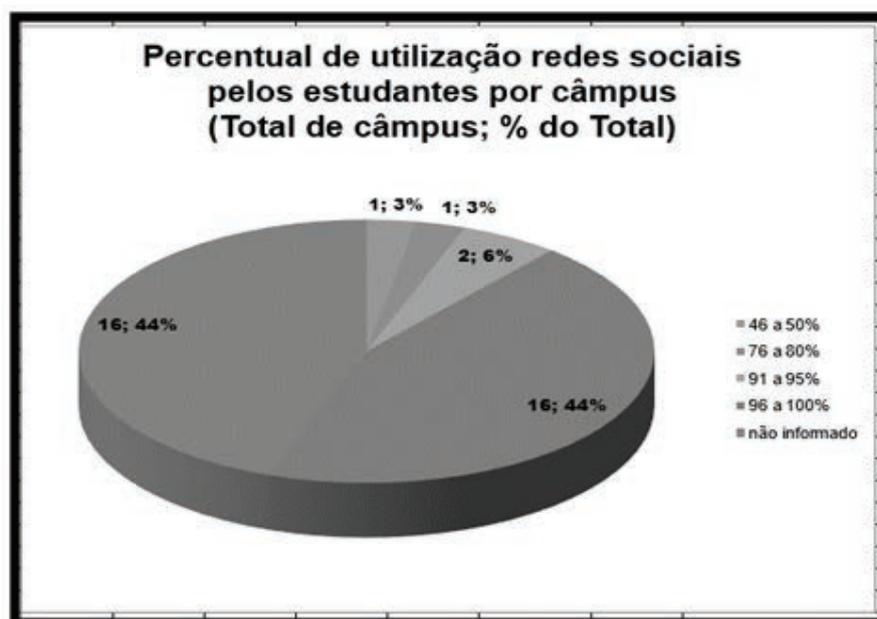
Gráfico 4. Dados referentes a plano de dados.



Fonte: Dados abertos IFSP (2020a)

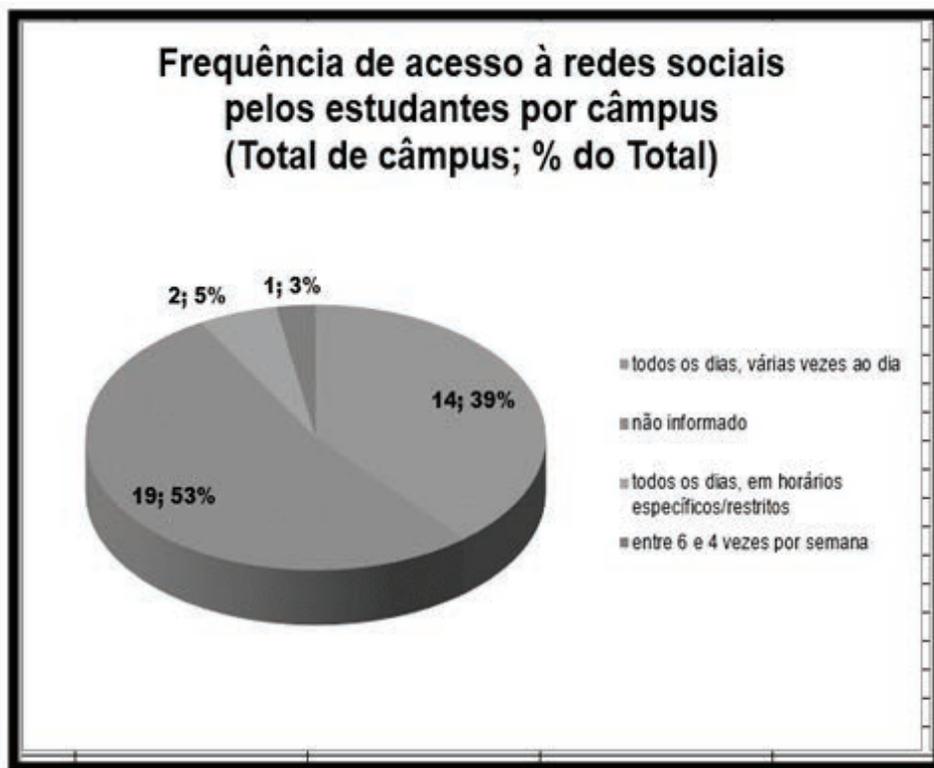
O Gráfico 4 aponta que a maioria dos estudantes apresenta o plano de dados de *internet* limitado (de 1GB a 5 GB) para fazer *download* ou *upload* dos materiais e atividades nas plataformas digitais de ensino-aprendizagem.

Gráfico 5. Dados sobre a utilização das redes sociais.



Fonte: Dados abertos IFSP (2020a)

Gráfico 6. Dados sobre a frequência de acesso às redes sociais.



Fonte: Dados abertos IFSP (2020a)

O Gráfico 5 indica que 46% a 50% dos estudantes pesquisados fazem uso de alguma rede social (*Facebook, Instagram, WhatsApp* ou similares). Com relação à frequência no acesso a redes sociais. E o Gráfico 6 indica que: 19,53% deles não informaram; 14,39% utilizam todos os dias (várias vezes); 2,5% usam todos os dias em horários específicos; e 1,3 % acessa entre seis e quatro vezes por semana.

[...] Dentre os respondentes, alguns câmpus apresentaram altos índices de estudantes beneficiados pelos programas da assistência estudantil e que ainda não possuem condições para ter um microcomputador ou similar em sua residência.

[...] A pesquisa apontou, de início, a dificuldade em alcançar toda a comunidade, sejam alunos ou servidores. Os dados apontam amplo acesso à internet, porém com limitações quanto à qualidade da mesma, ao conhecimento de ferramentas por parte dos docentes, as condições ambientais e familiares dos estudantes [...] (IFSP, 2020a, p. 51).

Os dados da IE apontaram que 27,56% dos estudantes não foram alcançados pelas pesquisas sobre acesso aos dispositivos digitais, e dos estudantes respondentes uma grande parcela utiliza como equipamento o *smartphone* e a *internet* pelo pacote de dados do celular, o que demonstra a limitação e a precariedade no acesso, igualmente restrições para fazer *download* ou *upload* e para a leitura de materiais disponibilizados digitalmente via *e-mail*, nuvem, *drives* ou em outros ambientes e plataformas virtuais de aprendizagem como o *Moodle* e

Microsoft Teams. Ademais, esse número considerável de estudantes que não foi compreendido pela pesquisa pode revelar a ausência deles no acesso à internet e a dispositivos digitais. Mesmo diante desse cenário de precariedade no que se refere ao acesso a equipamentos e *internet* de qualidade, as aulas foram retomadas pela IE de forma remota (não presencial) com maioria a das aulas mediada por tecnologia.

No tocante às disparidades no acesso à apropriação das TICs, Barbosa (2019, p. 14-15) destaca que no Brasil, embora tenha ocorrido a expansão do acesso às tecnologias, tal fato não significa que as diferenças relativas à apropriação foram dirimidas e que os benefícios do uso proficiente da *internet* não são distribuídos igualmente entre a população. Destarte, aqueles que têm um acesso de maior qualidade, bem como mais habilidades para utilização, podem usufruir mais amplamente do potencial proporcionado pela rede. O autor destaca que, embora haja um crescimento no número de usuários de *internet*, em 2017, 49% deles acessam a rede exclusivamente pelo telefone celular, visto que o uso exclusivamente “[...] do telefone celular para acessar a rede é ainda mais intenso entre as classes C, D e E e entre os residentes das áreas rurais”. Logo:

[...] Ainda que a expansão do acesso tenha se dado, majoritariamente, via conexões e dispositivos móveis. Ainda que isso tenha potencializado a frequência de uso e a realização de atividades de comunicação e interação via redes sociais, o uso exclusivo do telefone celular pode trazer implicações para a formação de habilidades digitais mais complexas, como a criação de conteúdos, a edição de planilhas e o desenvolvimento de linguagem de programação (MOSSBERGER; TOLBERT; ANDERSON, 2014; PEARCE; RICE, 2013; MOSSBERGER; TOLBERT; FRANKO, 2012 *apud* BARBOSA, 2019, p. 15).

Assim, concordamos com o autor sobre a necessidade e a importância da reflexão no que se refere aos impactos dos dispositivos digitais, com relação aos tipos de usos, na formação tanto dos estudantes quanto dos professores, sobretudo em tempos pandêmicos e, nas aplicações e atividades acadêmicas desenvolvidas *on-line* por meio do ensino remoto (não presencial), uma vez ressaltadas as desigualdades no acesso à cultura digital, o que também foi evidenciado nas pesquisas realizadas pela IE para a retomada do calendário acadêmico.

Invisibilidade da população quilombola: acentuação das desigualdades nos processos educacionais no período pandêmico

As comunidades remanescentes de quilombo são os:

[...] grupos étnico-raciais, segundo critérios de autoatribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida” (BRASIL, 2003, p. 1).

Na pandemia, as comunidades quilombolas encontram-se entre os grupos mais vulneráveis. Esse povo faz parte da história e constitui a sociedade de nosso país, entretanto sofreu um apagamento histórico quanto às discussões concernentes à política educacional, mesmo com a aprovação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica, em 20 de novembro de 2012.

Embora o documento Portaria IFSP nº 2337, de 26 de junho de 2020 que estabelece diretrizes para os *campus* da IE reorganizem suas atividades acadêmicas, mencione em seu Art. 3º:

[...] O *campus* deve manter, por meio de pesquisas, as informações necessárias para a tomada de decisões acerca das providências a serem tomadas junto a sua comunidade, ou

seja, servidores técnico administrativos, docentes e discentes, de forma a garantir que todos tenham acesso para a aplicação de atividades pedagógicas presenciais e/ou não presenciais, quando for o caso. Para tanto, deve ter como referência dados quantitativos e/ou qualitativos que levem em conta:

[...] IX. O levantamento das condições de acessibilidade dos estudantes indígenas, quilombolas, do campo e dos povos tradicionais; (IFSP, 2020b, p. 4).

Observa-se que os dados analisados referentes à disponibilidade de recursos para o acesso ao ensino-aprendizagem de forma remota, não apresentam e/ou indicam informações acerca dos estudantes quilombolas, o que pode demonstrar mais uma marca da desigualdade no que tange ao acesso dessa população à educação de qualidade em virtude da crise sanitária na atualidade, conseqüentemente a invisibilidade.

Concordamos com Arroyo (2013) ao ressaltar que os programas curriculares e as práticas educativas precisam se abrir para que os “coletivos empobrecidos”, como os quilombolas, possam ter suas histórias narradas e possam contribuir para a repolitização do currículo.

Quanto à invisibilidade e a ausência de algumas culturas e vozes no seio escolar, no currículo e a devastadora presença de culturas hegemônicas, Santomé (1995, p. 161) realça que dentre os silenciados, estão os minorizados etnicamente, como é o caso dos povos quilombolas, porque são inferiorizados:

“[...] grupos sociais minoritários e/ou marginalizados que não dispõem de estruturas importantes de poder costumam ser silenciadas, quando não estereotipadas e deformadas, para anular suas possibilidades de reação”.

Nesse mesmo sentido ao indagarmos o currículo como um território permeado por relações de poder, concordamos com Feldmann; Sensato; Martins (2020, p. 51) ao enfatizarem:

No território do currículo – lugar onde os interesses, relações de poder e os projetos são manifestados - a diversidade se mostra como uma realidade dialética, multiforme e contraditória. No currículo prescrito, os diferentes grupos e culturas podem estar contemplados na perspectiva do direito à igualdade/ diversidade, porém, no currículo vivido, o lugar da diversidade pode se tornar o da desigualdade.

Comumente, os estudantes quilombolas residem em comunidades localizadas na área rural, o que representa um agravante com relação ao acesso à *internet* de qualidade, uma vez que às áreas de zona rural e de difícil acesso não chega o sinal para a *internet* ou o valor de adesão é maior do que nas áreas urbanas. A IE, por meio de um edital, disponibilizou um valor de assistência estudantil referente a auxílio-conectividade aos estudantes para acompanharem as aulas no período de pandemia, porém é inferior à adesão de um plano de *internet* para essa área, e os/as estudantes precisam arcar com recursos próprios para cobrir o valor total, o que pode ser mais um complicador para permanecerem frequentando as aulas, somado a outras dificuldades recorrentes deste processo na pandemia.

Os/as estudantes que se encontram em maior situação de vulnerabilidade social podem encontrar dificuldades para o acompanhamento das aulas remotas em virtude da sobreposição de atividades, pelo número excessivo de tarefas, problemas com a conexão de *internet* para acesso às aulas síncronas (quando a interação entre professor e estudantes ocorre em tempo real) e às plataformas virtuais de atividades, além do fato de a realidade quilombola não ser considerada no processo educacional para o retorno das aulas não presenciais, como demonstram os dados, por conseguinte a exclusão, a evasão de estudantes e, contribuindo-se para a acentuação das desigualdades.

Considerações Finais

Evidenciamos que, mesmo em face de toda essa crise sanitária, com novas dificuldades somadas às já existentes, muitos professores e servidores em geral se desdobram para desenvolver a complexa tarefa que é educar, e, da melhor forma e dentro de suas possibilidades e limitações, tentam alcançar os/as estudantes, seja por meio de uma ligação, de uma mensagem de *WhatsApp* ou de uma sacola com atividades para os pais retirarem, ou até mesmo atravessando rios e arriscando a vida para levar as apostilas nas casas dos estudantes em locais de difícil acesso.

Há possibilidade do entrecruzamento das diferentes culturas, inclusive da digital, como a utilização das diferentes tecnologias digitais de comunicação e informação na educação, inclusive o uso das redes e nuvens, que vem sendo um caminho no ensino remoto (não presencial). Entretanto, mesmo com a disponibilização e interação com esses novos recursos tecnológicos, o significado de ser professor é essencial na mediação para o processo de ensinar e aprender, e este continua sendo preponderante. Compreendemos que ainda há muitos desafios a serem enfrentados em razão das desigualdades existentes que se perpetuam cada vez mais no contexto pandêmico. É preciso também que sejam consideradas as desigualdades com relação às dificuldades de acesso a equipamento e *internet* de qualidade pela maioria dos estudantes na tomada de decisões concernentes aos processos educacionais e na formação de professores.

Todas essas questões nos trazem reflexões de que estamos vivendo na complexidade a todo instante e que precisamos nos reinventar constantemente como seres humanos, educadores e formadores. A pandemia tem exteriorizado que mesmo nas adversidades a escola tem buscado alternativas para uma aprendizagem de qualidade. Em contraponto, devido às desigualdades sociais existentes e que se agravaram na crise sanitária da Covid-19, muitos estudantes, como os quilombolas, não conseguem acompanhar adequadamente as aulas, resultando em exclusão e até mesmo em evasão escolar.

Entendemos que ainda é necessário um olhar mais atento aos “coletivos empobrecidos” que são invisibilizados nos processos de ensino e aprendizagem. Ademais, destaca-se que não é somente uma questão de as IEs possibilitarem o acesso à *internet* aos estudantes, porém é fundamental também considerar as singularidades de todos(as) os/as estudantes, assim como dos quilombolas, principalmente nesse contexto pandêmico.

Referências

ARROYO, M. G. Os coletivos empobrecidos repolitizam os currículos. In: SACRISTÁN, J. G. (org.). **Saberes e incertezas sobre o currículo**. Porto Alegre: Penso, 2013.

BARBOSA, A. Desigualdades digitais na apropriação das TIC no Brasil. In: ALMEIDA, F.; TORREZAN, G.; LIMA, L.; CATELLI, R. E. (org.). **Cultura, educação e tecnologias em debate**. Realização PUC-SP; CETIC.br; NIC.br; CGI.br; Serviço Social do Comércio. São Paulo: Sesc São Paulo, 2019. Disponibilidade em: <https://centrodepesquisaeformacao.sescsp.org.br/uploads/BibliotecaTable/9c7154528b820891e2a3c20a3a49bca9/328/15582121151504695058.pdf>. Acesso em: 30 out. 2020.

BRASIL. **Decreto n.º 4.887, de 20 de novembro de 2003**. Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. Disponibilidade em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/d4887.htm#:~:text=D4887&text=DECRETO%20N%C2%BA%204.887%2C%20DE%2020,Ato%20das%20Disposi%C3%A7%C3%B5es%20Constitucionais%20Transit%C3%B3rias. Acesso em: 30 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução n.º 8, de 20 de novembro de 2012. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica**. 2012. Disponibilidade em: <http://www.seppir.gov.br/portal-antigo/arquivos-pdf/diretrizes-curriculares>. Acesso em: 6 out. 2020.

BRASIL. Ministro de Estado da Educação. **Medida Provisória n.º 934, de 1.º de abril de 2020.** Estabelece normas excepcionais sobre o ano letivo da educação básica e do ensino superior decorrentes das medidas para enfrentamento da situação de emergência de saúde pública de que trata a Lei n.º 13.979, de 6 de fevereiro de 2020. Disponibilidade em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/medpro/2020/medidaprovisoria-934-1-abril-2020-789920-publicacao-original-160236-pe.html>. Acesso em: 6 out. 2020.

BRASIL. Ministro de Estado da Educação. **Portaria n.º 376, de 3 de abril de 2020.** Dispõe sobre as aulas nos cursos de educação profissional técnica de nível médio, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus – Covid-19. Disponibilidade em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-376-de-3-de-abril-de-2020-251289119>. Acesso em: 28 out. 2020.
CHIZZOTTI, A. Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

DATASENADO: quase 20 milhões de alunos deixaram de ter aulas durante a pandemia. Disponibilidade em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/08/12/datasenado-quase-20-milhoes-de-alunos-deixaram-de-ter-aulas-durante-pandemia>. Acesso em: 2 out. 2020.

FELDMANN, M. G. Questões contemporâneas: mundo do trabalho e democratização do conhecimento. In: FAZENDA, I. C. A.; SEVERINO, A. J. (org.). **Política de educação: o ensino nacional em questão.** Campinas: Papirus, 2003.

FELDMANN, M. G. Formação de professores e cotidiano escolar. In: FELDMANN, M. G. (org.). **Formação de professores e escola na contemporaneidade.** São Paulo: Editora Senac, 2009.

FELDMANN, M. G.; SENSATO, M. G.; MARTINS, L. W. Diversidade no Currículo ou Currículo na Diversidade: qual o lugar? In: ALMEIDA, F. J. de; ALMEIDA, M. E. B. de; SILVA, M. da Graça Moreira da (org.). *De Wuhan a Perdizes: Trajetos Educativos.* São Paulo: EDUC PUC-SP, 2020. Disponibilidade em: https://www.pucsp.br/educ/ebooks.htm?_ga=2.255387211.2127225493.1611707174-290997367.1611707174. Acesso em 26 jan. 2021.

FREIRE, P. **Pedagogia da indignação:** cartas pedagógicas. São Paulo: Editora Unesp, 2000.
GONÇALVES, M. E. de C. *et al.* **A computação em nuvem enquanto recurso didático nas instituições de ensino superior.** 2017. Disponibilidade em: https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/180994/102_00078.pdf;jsessionid=2E560E7DADF5380B85F4B617AF0137A8?sequence=1. Acesso em: 10 out. 2020.

IFSP - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo. Pró-Reitoria de Ensino. **Considerações sobre a retomada dos calendários letivos/ Gráfico dados discentes – 2020a.** Disponibilidade em: https://drive.ifsp.edu.br/s/6vT5SJ5ewO0WIJ1?path=%2FEstudos%20e%20cen%C3%A1rios%20-%20COVID19%2F_Estudos%20da%20PRE%2FEstudos%20preliminares%20e%20cen%C3%A1rios. Acesso em: 15 out. 2020.

IFSP - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo. **Portaria n.º 2.337, de 26 de junho de 2020b.** Estabelecer diretrizes para que os câmpus do IFSP, em sua autonomia, e de acordo com os protocolos estabelecidos pelo Estado e por seus respectivos municípios, analisando a situação da sua região, possam decidir pela melhor forma de Reorganização das Atividades Acadêmicas para seu câmpus, para reposição do calendário dos cursos de Graduação e da Educação Básica, afetados em decorrência das ações tomadas para o enfrentamento da emergência de saúde pública, de importância internacional, decorrente da pandemia do coronavírus Covid-19. Disponibilidade em: <https://drive.ifsp.edu.br/s/Y44zP1I4f0p8Vlv#pdfviewer>. Acesso em: 29 out. 2020.

KIRCHNER, E. A. Vivenciando os desafios da educação em tempos de pandemia. In: PALÚ, J.;

SCHÜTZ, J. A.; MAYER, L. (org.). **Desafios da educação em tempos de pandemia**. Cruz Alta: Ilustração, 2020. Disponibilidade em: www.sed.sc.gov.br. Acesso em: 30 out. 2020.

MANSUR, A. F. U. **Novos rumos para a informática na educação pelo uso da computação em nuvem (Cloud Education)**: um estudo de caso do *google apps*. Rio de Janeiro, 2010. Disponibilidade em: <http://www.abed.org.br/congresso2010/cd/252010112729.pdf>. Acesso em: 30 out. 2020.

MENOS de metade dos alunos da rede estadual de SP acessa ensino on-line na quarentena. Disponibilidade em: <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2020/05/menos-de-metade-dos-alunos-da-rede-estadual-de-sp-acessa-ensino-online-na-quarentena.shtml>. Acesso em: 2 out. 2020.

MOREIRA, A. F. B.; CANDAU, V. M. **Indagações sobre currículo**: currículo, conhecimento e cultura. Organização do documento de Jeanete Beauchamp, Sandra Denise Pagel, Aricélia Ribeiro do Nascimento. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2005.

PÉREZ TAPIAS, J. A. Educar a partir da interculturalidade: exigências curriculares para o diálogo entre culturas. In: SACRISTÁN, J. G. (org.). **Saberes e incertezas sobre o currículo**. Tradução Alexandre Salvaterra. Revisão técnica de Miguel González Arroyo. Porto Alegre: Penso, 2013.

SACRISTÁN, J. G. **Poderes instáveis em educação**. Porto Alegre: Artmed, 1999. Cap.1.

SACRISTÁN, J. G. **Educar e conviver na cultura global**: as exigências da cidadania. Tradução Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SACRISTÁN, J. G. A construção do discurso da diversidade e as suas práticas. In: PARASKEVA, J. M. (org.). **Educação e poder**: abordagens crítica se pós-estruturais. Mangualde: Edições Pedagogo, 2008.

SANTIAGO, M. C.; AKKARI, A.; MARQUES, L. P. **Educação intercultural**: desafios e possibilidades. Petrópolis: Vozes, 2013.

SANTOMÉ, J. T. **Currículo escolar e justiça social**: o cavalo de Troia da educação. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTOMÉ, J. T. As culturas negadas e silenciadas no currículo. In: SILVA, T. T. (Org.). **Alienígenas na sala de aula**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995. p. 159-177.

VALENTE, J. A. A comunicação e a educação baseada no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. **Revista UNIFESO – Humanas e Sociais**, v. 1, n. 1, p. 141-166, 2014. Disponibilidade em: <https://www.unifeso.edu.br/revista/index.php/revistaunifesohumanase-sociais/article/viewFile/17/24>. Acesso em: 30 out. 2020.

Recebido em 28 de janeiro de 2021.

Aceito em 15 de abril de 2021.