

April 2022

RELATÓRIO DA SOCIEDADE CIVIL 41ª Sessão da Revisão Periódica Universal: Brasil

Uma submissão realizada por
Privacy International e Derechos Digitales



privacyinternational.org



derechosdigitales.org

Relatório da sociedade civil: 41ª Sessão da Revisão Periódica Universal: Brasil

Esse relatório da sociedade civil da Revisão Periódica Universal (RPU) é uma submissão realizada

Por Privacy International e Derechos Digitales

1. A Privacy International (PI) é uma organização não governamental com status consultivo junto ao Conselho Econômico e Social das Nações Unidas ("ECOSOC" em inglês). A PI realiza pesquisa e incidência globalmente contra abusos governamentais e corporativos sobre dados e tecnologia. Expõe danos e abusos, mobiliza aliados globalmente, faz campanhas com o público em busca de soluções e pressiona empresas e governos a mudar. A PI desafia a superação da vigilância estatal e corporativa para que as pessoas em todos os lugares possam ter maior segurança e liberdade mediante maior privacidade.
2. A Derechos Digitales é uma organização não governamental de direitos digitais com sede na América Latina e status consultivo junto ao ECOSOC. Sua missão é defender, promover e avançar os direitos humanos no ambiente digital, a fim de contribuir para sociedades mais justas, inclusivas e igualitárias na região. As ações da Derechos Digitales combinam pesquisa jurídica, análise de políticas públicas e de tecnologia, incidência e comunicação, bem como treinamentos em direitos digitais e segurança digital e seu trabalho está dividido em três áreas principais: (i) tecnologias sustentáveis e inclusivas para a justiça social, lidando com o impacto que as tecnologias podem ter na exclusão estrutural e nas desigualdades; (ii) autonomia, dignidade e controle no uso da tecnologia, que diz respeito a como as práticas públicas e privadas relacionadas à tecnologia podem impactar o exercício dos direitos fundamentais, bem como a autonomia pessoal e autodeterminação; e (iii) políticas de tecnologia da América Latina, dedicadas a fortalecer a participação latino-americana nos debates regionais e globais sobre tecnologia e direitos humanos.

3. Este relatório da sociedade civil se concentra apenas nas preocupações relacionadas ao uso da tecnologia educacional ('EdTech') no Brasil e ao processamento subsequente (coleta, análise, retenção e compartilhamento) de dados de crianças e professores nas escolas.

O uso de EdTech no Brasil

4. O Brasil tem um longo histórico de políticas federais em tecnologia educacional introduzidas pelo governo federal – a primeira relativa à implementação de tecnologias de informação e comunicação (TIC) nas escolas públicas data de 1977.
5. Atualmente em vigor, o Plano Nacional de Educação (PNE) do Brasil foi instituído pela Lei 13.005/2004 e incluiu várias metas para divulgar, certificar, desenvolver e incentivar o desenvolvimento de tecnologias educacionais, fornecer equipamentos e recursos digitais para escolas e digitalizar a gestão das escolas públicas e das secretarias de educação dos estados, distritos federais e municípios.
6. Apesar do pioneirismo na implementação de políticas de uso das TIC na educação – incluindo investimentos para a criação de laboratórios e distribuição de computadores, vários desafios permaneceram em relação à conectividade, disponibilidade e uso de equipamentos. Em primeiro lugar, as desigualdades observadas no acesso domiciliar também se reproduzem quando se trata de conectividade escolar: em 2020, 82% das escolas tinham acesso à internet no Brasil, mas apenas 52% das rurais, contra 98% das urbanas. Na região norte da Amazônia, apenas 51% das escolas estavam conectadas. No que diz respeito ao acesso aos dispositivos, 37% das escolas rurais não possuem computador disponível e, nos casos em que os celulares são supostamente utilizados para atividades pedagógicas, na maioria das vezes são equipamentos pessoais pagos pela administração ou pelos próprios professores.¹
7. De acordo com um estudo de 2021 do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI), apenas 21% das escolas ofereciam atividades de aprendizado remoto antes da

pandemia.² Em 2019, apenas 14% das escolas públicas brasileiras tinham um ambiente virtual de aprendizagem, em comparação com 64% das escolas privadas.³

8. Ao fim de 2020, 51% das escolas tinham um ambiente virtual de aprendizagem – 45% das escolas públicas e 76% das escolas privadas tinham esses sistemas disponíveis para ensino remoto. As escolas tiveram que se adaptar rapidamente ao aprendizado remoto de emergência durante a pandemia. A lacuna abriu espaço para empresas privadas oferecerem suas soluções sem maiores discussões sobre os impactos de sua adoção.⁴
9. O mesmo estudo mostrou que 87% das escolas adotaram pelo menos uma atividade usando tecnologia durante a pandemia. 79% das escolas pesquisadas começaram a gravar as aulas e disponibilizá-las para os alunos, 65% realizaram as aulas por meio de plataformas de videoconferência como o Zoom, e 58% utilizaram plataformas virtuais e recursos educacionais como o Google Classroom.⁵
10. A adoção da tecnologia educacional não ocorreu apenas na sala de aula (física ou virtual), mas se estendeu além dela. Os dados também mostram que as escolas utilizam cada vez mais sistemas digitais para organizar as informações dos alunos. De acordo com o questionário:
 - 85% das escolas usam sistemas digitais para gerenciar as informações associadas ao registro dos alunos, como nome, endereço, telefone e data de nascimento;
 - 82% das escolas usam sistemas digitais para gerenciar dados de frequência e notas dos alunos;
 - 46% das escolas usam sistemas digitais para gerenciar dados sobre a condição física e saúde dos alunos, como peso, altura e alergias;
 - 59% das escolas usam sistemas digitais para gerenciar os resultados da avaliação de desempenho de professores e funcionários;
 - 71% das escolas usam sistemas digitais para gerenciar dados sobre o orçamento da escola.

11. A adoção das tecnologias educacionais também se materializou fisicamente nas salas de aula com algumas iniciativas introduzidas unilateralmente por cada estado. Um estado brasileiro, o Amazonas, implementou o programa Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica, que desenvolveu um programa de ensino a distância para alunos de comunidades rurais.⁶ Desde 2013, a Secretaria de Educação do Amazonas também empresta tablets a professores e alunos do 3º ano do ensino médio para uso pedagógico no ambiente escolar.⁷ Algumas escolas começaram até a introduzir o reconhecimento facial nas salas de aula.⁸

1. O recente impacto da pandemia no direito de acesso à educação

12. Em março de 2020, quase 1,5 milhão de crianças no Brasil de 6 a 17 anos não frequentavam a escola (remoto ou presencial).⁹ Além disso, outros 3,7 milhões de alunos matriculados não tiveram acesso às atividades escolares e não puderam continuar aprendendo em casa. No total, 5,1 milhões tiveram seu direito à educação negado (em novembro de 2020).¹⁰ O fechamento das escolas durante a pandemia, seguido da adoção de medidas emergenciais de ensino remoto, gerou um aumento recorde de quase 200% nas taxas de evasão escolar entre crianças de 5 a 9 anos entre 2019 e 2020.¹¹
13. Estima-se que a exclusão na educação no Brasil eleva a taxa de pobreza de aprendizagem de 48% para 70% e afeta desproporcionalmente a população pobre. O ensino à distância beneficiou menos de 50% dos alunos em regiões menos desenvolvidas, em comparação com 92% dos alunos em regiões mais ricas do país, o que pode reverter um período de dez anos de melhorias constantes no Índice de Capital Humano.¹²
14. Quando se trata de exclusão na educação, há outros fatores a serem levados em consideração. Por exemplo, devido às hierarquias de gênero em uma casa com apenas um celular, muitas vezes pode ocorrer que o telefone seja usado pelo menino naquela casa e não por sua irmã.¹³
15. Ao reconhecer as circunstâncias excepcionais da pandemia, a Relatora Especial para o Direito à Educação da ONU ressaltou que “Os fracassos do passado em

construir sistemas educacionais fortes e resilientes e em combater desigualdades arraigadas tiveram um impacto dramático sobre os mais vulnerabilizados e marginalizados, uma situação à qual nenhuma medida temporária adotada às pressas poderia ter respondido plenamente.”.¹⁴ “[N]o Brasil, [ela ressaltou que] os cortes de financiamento e o teto de gastos públicos levaram ao desmantelamento das políticas sociais, impedindo que atores interessados adotassem medidas urgentes e sólidas em resposta à pandemia.”¹⁵

16. Ademais, o acesso desigual à internet e a computadores dentro do país contribuiu significativamente para o impacto desproporcional das medidas da pandemia sobre populações pobres e grupos socialmente marginalizados. Em 2020, 100% das famílias cuja renda era maior que 10 salários mínimos tinham acesso à internet, em oposição à 60% das famílias com renda de um salário mínimo ou menos. A mesma diferença pode ser observada em diferentes regiões do país: enquanto no sudeste, a região mais rica, 86% dos domicílios têm acesso à internet, no nordeste, a taxa é de 79%. Por fim, o número também varia entre áreas urbanas (86%) e rurais (65%).¹⁶
17. Esse cenário afeta as possibilidades pedagógicas de produção de conteúdo, de pesquisa acadêmica e de uso autônomo para e-learning.¹⁷ Fatores raciais e étnicos também afetam a conectividade e, conseqüentemente, o acesso à educação remota de emergência durante a pandemia. Crianças e jovens negros e indígenas nas escolas públicas representavam mais de 70% de estudantes sem banda larga no domicílio ou acesso à internet 3G/4G em 2018.¹⁸
18. Somado às dificuldades no acesso à internet, existe um problema relacionado à qualidade do acesso. De acordo com dados de 2019 do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC), o dispositivo mais usado para acessar a internet era o celular, o que corresponde a 99% do total de usuários, seguido do computador (42%). O acesso por desktop era uma realidade em 23% dos usuários e para o notebook a proporção era de 28%.¹⁹
19. De acordo com a pesquisa TIC Domicílios 2020, 83% das pessoas na faixa de renda mais baixa usam a internet exclusivamente por meio de um dispositivo móvel, em comparação com 10% na faixa mais alta.²⁰

20. Assim, a maior parte da população brasileira acessa a internet exclusivamente por meio de dispositivos móveis. Os planos de internet mais baratos disponíveis para dispositivos móveis no Brasil, que são os mais utilizados, dão acesso irrestrito apenas a aplicativos (como Facebook, WhatsApp, Instagram etc.), enquanto os dados de acesso a sites são muito limitados. As formas de internet mais acessíveis, para populações economicamente e socialmente vulneráveis, são limitadas pelo dispositivo utilizado (principalmente o celular) e pela qualidade do acesso à internet. Quando se trata de educação online, essas dificuldades de acesso restringem significativamente o direito à educação das crianças e adolescentes mais vulneráveis.

21. O artigo 28.º da Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos da Criança («CNUDC») estabelece que as crianças e os jovens têm direito à educação, independentemente de quem sejam: independentemente da raça, sexo ou deficiência; se estão detidos ou se são refugiados. Os Estados têm a obrigação positiva de tomar as medidas necessárias para assegurar o gozo deste direito.

2. Direito à privacidade e acesso à educação

22. O gozo do direito à educação não pode ser entendido isoladamente dos outros direitos da CNUDC, incluindo o direito à privacidade.²¹ O Artigo 16 da CNUDC estabelece que “Nenhuma criança será submetida a interferências arbitrárias ou ilegais em [sua] privacidade”. Qualquer interferência deve estar de acordo com a lei, ser necessária para atingir um objetivo legítimo, e a estrutura legal deve fornecer salvaguardas adequadas e eficazes contra abusos. O melhor interesse da criança deve ser uma consideração primordial (Artigo 3, ACNUR).

23. Estamos preocupados que o uso de EdTech represente ameaças únicas e graves à privacidade das crianças e seu direito de acesso à educação não deve ser condicionado à perda de sua privacidade. Como o Comitê de Direitos da Criança (CRC) da ONU sublinhou, “As crianças não perdem seus direitos humanos por passarem pelos portões da escola”.²² O uso de EdTech sem salvaguardas adequadas pode causar danos significativos.

2.1. Falta de procedimentos apropriados de aquisição

24. Enquanto, por um lado, hardwares (incluindo computadores) foram amplamente contratados por procedimentos de compras públicas no Brasil (apesar de alguns casos terem sido isentos de licitação em razão da pandemia), as plataformas de ensino, por outro lado, foram obtidas mediante acordos de doação ou cooperação. Isso aconteceu tanto nos estados mais ricos quanto nos mais pobres do Brasil.
25. No Brasil, os termos de cooperação devem ser usados quando ambas as partes têm um interesse comum (que deve estar alinhado ao interesse público) e não é permitida a transferência de recursos. No entanto, o caso das plataformas EdTech é especial porque seu modelo de negócios, na maioria das vezes, não funciona no pagamento direto, mas no processamento de dados que, indiretamente, gera lucro. É importante destacar que, em termos de proteção ao consumidor, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) reconheceu que a relação de consumo existe mesmo quando o serviço prestado é gratuito. Isso porque a remuneração deve ser entendida de forma ampla, de modo a incluir o ganho indireto do fornecedor.²³ Essa transferência ou não foi considerada ou não foi considerada de forma séria para impedir que termos de cooperação fossem usados para a aquisição dessas tecnologias.
26. Os Estados devem aderir a processos formais de contratação e avaliação dos serviços de empresas privadas para a execução de funções públicas.²⁴
27. Também é preocupante que corporações globais de tecnologia, às vezes em parceria com startups locais, cheguem diretamente à administração local ou escolar com propostas de acordos padronizados. Isso compromete a transparência e aumenta a dificuldade de acompanhar o avanço desses acordos no país.

2.2. Falta de avaliações de impacto

28. Estamos preocupados que o uso de diferentes soluções de EdTech no Brasil possa estar violando o direito à privacidade dos alunos que devem interagir com elas. Antes de introduzir qualquer solução de EdTech, os estados devem avaliar seu impacto no direito à privacidade dos alunos.

29. No entanto, o direito à privacidade nem sequer é um critério utilizado pelos estados brasileiros na escolha de quais tecnologias educacionais usar. Atendendo às solicitações de informações feitas às secretarias de educação do governo do Amazonas, Maranhão, Rio de Janeiro e São Paulo e distrito federal, nenhuma mencionou privacidade e proteção de dados como critérios utilizados na escolha da tecnologia.²⁵ Como o Relator Especial sobre educação sublinhou, "O fato de a educação ser fornecida por meio de parcerias público-privadas não altera a natureza do direito à educação e as obrigações relacionadas."²⁶

2.3. Acesso irrestrito e transferência de dados

30. Estamos particularmente preocupados com a falta de cuidado ao se examinar e escolher essas tecnologias e a aparente falta de compreensão em torno do processamento e transferência de dados.

a. Acesso irrestrito por atores privados

31. As empresas que prestam serviços de EdTech parecem ter acesso irrestrito aos dados gerados e processados por essas tecnologias. Uma empresa, por exemplo, a IP.TV, produziu aplicativos como Centro de Mídias SP em São Paulo, Aula Paraná no Paraná e Mano no Amazonas e Pará.²⁷

32. Mas um relatório do The Intercept encontrou vários problemas após analisar as políticas de privacidade do IP.TV.²⁸ Parece que o IP.TV teve acesso a dados das secretarias de educação, como nome do aluno, e-mail e notas. O aplicativo também pediu permissão para acessar o álbum de fotos, microfone e mensagens em grupos de bate-papo, que podem ser mantidos por até seis meses. O aplicativo móvel pode, ainda, exibir publicidade aos usuários.

33. Essas parcerias público-privadas muitas vezes carecem de transparência suficiente, o que é fundamental e um requisito preliminar de qualquer exercício e proteção dos direitos humanos. Quando se prevê o processamento de dados pessoais como parte

de uma parceria EdTech, qualquer documentação provisória ou final deve incluir detalhes de atividades de processamento de dados reais e potenciais.²⁹

34. Outro problema é o que será feito com os dados após o término da parceria. Isso engloba pelo menos duas questões. Primeiro, por quanto tempo as empresas reterão os dados dos alunos. Em segundo lugar, o que poderia ser feito com o conteúdo armazenado nesses sistemas daqui para frente. Sem limites claros e salvaguardas, o compartilhamento, o direcionamento e os danos resultantes e a invasão de privacidade podem continuar mesmo muito depois de um aluno ter saído da escola. O registro de frequência escolar de nenhum estudante, por exemplo, deve acompanhá-lo até a vida adulta.

b. Falta de transparência no processamento e compartilhamento de dados de terceiros

35. Também tem sido difícil descobrir o grau de interferência nos direitos de privacidade e avaliar onde e quando as violações de privacidade estão ocorrendo. Por exemplo, há uma forte presença no país do Google Workspace for Education,³⁰ que inclui o Google Classroom,³¹ e outras ferramentas de colaboração para professores e alunos, que foi detectado em todos os estados e no Distrito Federal.³²

36. Para utilizar a plataforma, é obrigatória a assinatura de contratos de adesão que não podem ser negociados pela administração pública.

37. Pesquisadores brasileiros já identificaram vários problemas com os termos de uso e política de privacidade da plataforma.³³ Por exemplo, o Google não especifica quais bases legais eles usam para processar dados de alunos e não informa aos usuários com quais parceiros os dados são compartilhados. Além disso, muitos dos documentos anexados ao contrato estão em inglês, que é inacessível principalmente para administradores escolares, professores, pais e alunos no Brasil.³⁴

38. Por fim, é difícil entender como os dados fluem entre os aplicativos principais e adicionais dentro da plataforma. Isso é extremamente importante, pois no app

principal não há publicidade direcionada, enquanto isso é permitido nos serviços adicionais (um serviço adicional muito utilizado nas escolas, por exemplo, é o YouTube). Uma preocupação associada quando se trata da separação dos usos educacionais e não educacionais dos serviços tem a ver com a forma com a qual as informações coletadas pelo uso privado e pessoal são incorporadas aos perfis educacionais, especialmente quando a adoção do Google Workspace for Education é combinada com a distribuição de Chromebooks, havendo consequências não só para a privacidade, mas para os direitos dos alunos de acesso à informação, liberdade de pensamento e expressão, associação, entre outros.³⁵

39. Os alunos foram obrigados a sacrificar seu direito fundamental à privacidade para acessar seu direito fundamental à educação. Eles tiveram que instalar esses aplicativos em seus telefones celulares – ou de suas famílias, potencialmente compartilhando uma quantidade significativa de informações pessoais adicionais com o Google e outras empresas envolvidas em EdTech. Essas informações podem ser adicionadas aos perfis que essas empresas vendem ou usam para vender publicidade. O direito das crianças à educação não deve ser considerado um resgate para liberar seu direito à privacidade e seus dados pessoais.

2.4. Reconhecimento facial nas escolas

40. Vários estados brasileiros também introduziram tecnologias de reconhecimento facial (TRF) nas escolas públicas.³⁶ Reconhecimento Facial é uma tecnologia que combina imagens capturadas com outras imagens faciais mantidas, por exemplo, em bancos de dados ou "listas de observação". É uma forma de vigilância extremamente intrusiva e pode minar seriamente nossas liberdades e, eventualmente, nossa sociedade como um todo.³⁷ Parece que uma empresa de reconhecimento facial operava em 19 dos 26 estados brasileiros em novembro de 2021.³⁸ Em alguns casos, o sistema foi implantado sem avisar os pais ou alunos com antecedência. Essa falta de informação foi relatada em pelo menos duas escolas públicas de Mata de São João.³⁹

41. Uma das justificativas para o uso da tecnologia foi 'o acompanhamento da frequência dos alunos nas escolas sem a necessidade de fazer chamada'.⁴⁰ É

fundamental entender que o Bolsa Família, programa de assistência social que funcionou até dezembro de 2021, estava vinculado à frequência das crianças à escola – se elas tivessem muitas faltas, o financiamento da assistência social de sua família era interrompido. O reconhecimento facial é desproporcional, impreciso⁴¹ e discriminatório⁴² e nunca deve mediar o acesso ao bem-estar social.

42. O uso de TRF por atores públicos e privados tem um impacto sísmico na forma como nossa sociedade é monitorada. A implantação de tal tecnologia intrusiva não apenas coloca questões significativas de privacidade e proteção de dados, mas também questões éticas sobre se as democracias modernas devem permitir seu uso. Por exemplo, a introdução radical do TRF inevitavelmente resultará na normalização da vigilância em todos os níveis da sociedade e, conseqüentemente, terá um "chilling effect" no exercício de direitos fundamentais, como nossa liberdade de expressão ou nosso direito de protestar.

43. A introdução de TRF em escolas públicas no Brasil sem avaliação prévia de risco e impacto de direitos humanos e de proporcionalidade adequada e uma estrutura legal adequada viola o direito à privacidade.

3. Direito ao desenvolvimento e educação

44. Por fim, estamos seriamente preocupados que a solução EdTech empregada pelo Brasil viole os direitos das crianças ao desenvolvimento e à educação.

45. Por exemplo, a Frente Contra o Ensino Remoto, grupo formado por professores de escolas estaduais do Rio de Janeiro, destacou vários problemas com o uso de EdTech nas escolas, ao se manifestar na entrada da Secretaria de Educação de Rio de Janeiro em 2020. Eles estava particularmente focados em problemas no aplicativo Applique-se criado pela IP.TV, que funciona como um aplicativo intermediário entre os alunos e o Google Classroom. As preocupações dos professores incluíam:

- a) o conteúdo pedagógico dentro do aplicativo, que supostamente era extremamente problemático e supostamente incluía conteúdo racista e homofóbico; e

- b) a própria escolha do software, que afirmaram ameaçar as suas liberdades no exercício das suas funções profissionais enquanto docentes, em razão da impossibilidade de não concordar com os termos de utilização da aplicação.⁴³

46. O Comitê da CRC da ONU sublinhou as ligações entre o Artigo 29 (1), CRC e a luta contra o racismo, discriminação racial, xenofobia e intolerância relacionada. O artigo 29.º da CRC inclui a obrigação de assegurar uma educação que promova o respeito pelas diferenças e que desafie todos os aspectos de discriminação e preconceito.⁴⁴

47. Estamos ainda mais preocupados com relatos de que o governo federal está introduzindo na EdTech aplicativos que têm sido usados para contornar os bloqueios de redes sociais e propagar desinformação durante as eleições. A IP.TV é a empresa responsável pelos aplicativos móveis utilizados pelos estados do Amazonas, Rio de Janeiro e São Paulo, entre outros. Até a pandemia, a IP.TV havia desenvolvido apenas um aplicativo de sucesso: o Mano.⁴⁵ Este foi um aplicativo de streaming de vídeo criado em 2018 que foi usado durante a campanha de Jair Bolsonaro à presidência. Ocorre que a mesma empresa está prestando serviços para os estados citados e, em alguns deles, como no caso do Amazonas e do Pará, a TV Bolsonaro já está automaticamente incluída no aplicativo educacional (a partir de junho de 2020), uma vez que a parte educacional está incluída na mesma aplicação.⁴⁶

Recomendações

- Recomendamos que o Brasil tome todas as medidas necessárias para garantir que todas as crianças e jovens gozem de seu direito à educação, independentemente de raça, gênero ou deficiência.
- Sugerimos que o Brasil adote urgentemente medidas especiais e direcionadas, inclusive por meio da cooperação internacional, para enfrentar e mitigar o impacto da pandemia em grupos vulneráveis, bem como em comunidades e grupos sujeitos a discriminação estrutural e desvantagem. Todos os atores relevantes, incluindo a sociedade civil, devem fazer parte desse processo.

- Instamos o Brasil a implementar políticas e medidas para garantir a preparação da educação em caso de emergência futura.
- Recomendamos que o Brasil revise seu arcabouço jurídico para garantir que regule efetivamente a autorização e o uso de EdTech para o propósito legítimo pretendido e inclua salvaguardas robustas e eficazes.
- Instamos o Brasil a garantir que processos robustos de due diligence de direitos humanos (incluindo avaliações de impactos de proteção de dados) estejam em vigor, que incluam em seu escopo os estágios iniciais do projeto e desenvolvimento de uma tecnologia EdTech, bem como os estágios de implementação e uso. Os detalhes dos processos em vigor devem ser tornados públicos e disponíveis para revisão.
- Recomendamos que o Brasil, ao celebrar um contrato com uma empresa de EdTech, demonstre adesão aos processos formais de contratação pública e ponha em prática a documentação formal que rege a parceria.
- Recomendamos que o Brasil proíba o uso de tecnologias de reconhecimento facial nas escolas.
- Recomendamos que o Brasil divulgue todas as especificações de acesso aos dados de cada empresa de EdTech e providencie as respectivas salvaguardas para garantir a segurança e o manuseio adequado dos dados, levando em consideração o melhor interesse da criança.
- Recomendamos que o Brasil tome todas as medidas necessárias para remover qualquer conteúdo racista e homofóbico do material educacional (online e offline) e inclua professores na concepção de tecnologias educacionais.

-
- ¹ Cetic.br, TIC Educação 2020 Educação COVID-19 metodologia aplicada. Coletiva de imprensa, 2021, https://cetic.br/media/analises/tic_educacao_2020_coletiva_imprensa.pdf (acessado em 31 de março de 2022)
- ² Centro Regional para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br). (n.d.), TIC Educação 2020, <https://cetic.br/pt/pesquisa/educacao/indicadores/> (acessado em 19 de setembro de 2021)
- ³ Centro Regional para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br)., TIC Educação 2019, Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Escolas Brasileiras https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20201123090444/tic_edu_2019_livro_eletronico.pdf (acessado em 19 de setembro de 2021), pg 25.
- ⁴ Centro Regional para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br). (n.d.), TIC Educação 2020, G1 Escolas Que Utilizam Ambiente Ou Plataforma Virtual De Aprendizagem <https://cetic.br/pt/tics/pesquisa/2020/escolas/G1/> (acessado em 19 de setembro de 2021)
- ⁵ Centro Regional para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br). (n.d.), TIC Educação 2020, <https://cetic.br/pt/pesquisa/educacao/indicadores/> (acessado em 19 de setembro de 2021)
- ⁶ Secretaria de Estado de Educação do Amazonas (SEDUC) (n.d.), Centro de Mídias de Educação do Amazonas, <http://www.educacao.am.gov.br/centro-de-midias-de-educacao-do-amazonas/> (acessado em 19 de setembro de 2021)
- ⁷ Secretaria de Estado de Educação do Amazonas (SEDUC), (n.d.), Tecnologias Educacionais. <http://www.educacao.am.gov.br/tecnologias-educacionais/> (acessado em 19 de setembro de 2021)
- ⁸ Rest of the World, Brazil's embrace of facial recognition worries Black communities <https://restofworld.org/2021/brazil-facial-recognition-surveillance-black-communities/> (acessado em 23 de março de 2022)
- ⁹ Barbosa, R., & Ribeiro, W., Escolas estão fechadas em todo o Brasil; saiba o que mais pandemia afetou. Poder360, 20 March 2020, <https://www.poder360.com.br/coronavirus/escolas-estao-fechadas-em-todo-o-brasil-saiba-o-que-mais-pandemia-afetou/> (acessado em 19 de setembro de 2021)
- ¹⁰ UNICEF, Crianças de 6 a 10 anos são as mais afetadas pela exclusão escolar na pandemia, alertam UNICEF e Cenpec Educação (Press release), 29 April 2021 <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/criancas-de-6-10-anos-sao-mais-afetadas-pela-exclusao-escolar-na-pandemia> (acessado em 19 de setembro de 2021)
- ¹¹ Neri, M. & Osorio, M., Retorno, para Escola (2022) Jornada e Pandemia, <https://www.cps.fgv.br/cps/RetornoParaEscola/> (acessado em 19 de setembro de 2021)
- ¹² Banco Mundial (n.d.), Brasil: aspectos gerais. <https://www.worldbank.org/pt/country/brazil/overview#1> (acessado em 19 de setembro de 2021)
- ¹³ ECLAC-UNESCO, Education in the time of COVID-19, COVID-19 Report, August 2020, https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45905/1/S2000509_en.pdf (acessado em 31 de março de 2022)
- ¹⁴ Report of the Special Rapporteur on the right to education on the Right to education: impact of the coronavirus disease crisis on the right to education – concerns, challenges and opportunities, A/HRC/44/39, 30 de junho de 2020, <https://www.ohchr.org/en/calls-for-input/reports/2020/report-impact-covid-19-crisis-right-education> (acessado em 19 de setembro de 2021)
- ¹⁵ Report of the Special Rapporteur on the right to education on the Right to education: impact of the coronavirus disease crisis on the right to education – concerns, challenges and opportunities, A/HRC/44/39, 30 de junho de 2020, <https://www.ohchr.org/en/calls-for-input/reports/2020/report-impact-covid-19-crisis-right-education> para 75
- ¹⁶ Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), TIC Domicílios 2020: A4 – Domicílios com Acesso à Internet, <https://cetic.br/pt/tics/domicilios/2020/domicilios/A4/> (acessado em 19 de setembro de 2021)
- ¹⁷ Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor, Acesso à Internet Residencial Dos Estudantes https://idec.org.br/arquivos/pesquisas-acesso-internet/idec_pesquisa-acesso-internet_acesso-a-internet-residencial-dos-estudantes.pdf
- ¹⁸ IPEA, Nota técnica n. 88, Acesso domiciliar à internet e ensino remoto durante a pandemia, 2020 http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10228/1/NT_88_Disoc_AcesDomInternEnsinoRemoPandemia.pdf
- ¹⁹ Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos domicílios brasileiros – TIC Domicílios 2019, <https://cetic.br/pt/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-nos-domicilios-brasileiros-tic-domicilios-2019/>
- ²⁰ Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa TIC Domicílios 2020, <https://cetic.br/pt/tics/domicilios/2020/individuos/C16A/>
- ²¹ UNCRC Committee, General Comment 1 (2001): The aims of education, CRC/GC/2001/1, 17 de abril de 2001, parágrafo 6.

- ²² UNCRC Committee, General Comment 1 (2001): The aims of education, CRC/GC/2001/1, 17 de abril de 2001, parágrafo 6.
- ²³ Superior Tribunal de Justiça, REsp nº 1.193.764, Relatora: Min. Nancy Andrighi. Diário Oficial Eletrônico, 8 de agosto de 2011.
- ²⁴ PI's Safeguards for Public-Private Partnerships, dezembro de 2021, <https://privacyinternational.org/our-demands/safeguards-public-private-surveillance-partnerships>
- ²⁵ As respostas dos pedidos de acesso à informação estão com a Privacy International.
- ²⁶ Report of the Special Rapporteur on the right to education on public-private partnerships and the right to education, A/70/342, 26 de agosto de 2015 <https://www.ohchr.org/en/calls-for-input/reports/2015/report-public-private-partnerships-and-right-education>, para 121.
- ²⁷ Escola com Partido, The Intercept, 15 de junho de 2020 <https://theintercept.com/2020/06/15/app-empresa-tv-bolsonaro-aulas-online-pandemia/>
- ²⁸ Escola com Partido, The Intercept, 15 de junho de 2020 <https://theintercept.com/2020/06/15/app-empresa-tv-bolsonaro-aulas-online-pandemia/>
- ²⁹ PI's Safeguards for Public-Private Partnerships, dezembro de 2021, <https://privacyinternational.org/our-demands/safeguards-public-private-surveillance-partnerships> (acessado em 19 de setembro de 2021)
- ³⁰ Produtos do Google Workspace for Education: https://edu.google.com/intl/ALL_uk/products/workspace-for-education/
- ³¹ Página dos produtos do Google classroom: https://edu.google.com/intl/ALL_uk/products/classroom/
- ³² Introduzido pela primeira vez no Amazonas em 2015: Governo do Estado do Amazonas. (7 de abril de 2015). Governador José Melo formaliza parceria do Governo do Estado com Google para serviços tecnológicos educacionais. <http://www.amazonas.am.gov.br/2015/04/governador-jose-melo-formaliza-parceria-do-governo-do-estado-com-google-para-servicos-tecnologicos-educacionais-2/> Ver também Da Cruz, Leonardo Ribeiro; Venturini, Jamila Rodrigues, 'Neoliberalismo e crise: o avanço silencioso do capitalismo de vigilância na educação brasileira durante a pandemia da Covid-19' (2020) 28 Revista Brasileira de Informática na Educação 1060-1085, 2020 <https://br-ie.org/pub/index.php/rbie/article/view/v28p1060>
- ³³ Marrafon, M. A., & Fernandes, E. R. (2020). A, B, C, Google: Riscos ao Direito Fundamental à Proteção de Dados de Crianças e Adolescentes no G Suite for Education. Revista Direito Público, 17(95), 202–229. <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/4094>
- ³⁴ Marrafon, M. A., & Fernandes, E. R. (2020). A, B, C, Google: Riscos ao Direito Fundamental à Proteção de Dados de Crianças e Adolescentes no G Suite for Education. Revista Direito Público, 17(95), 202–229. <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/4094>
- ³⁵ <https://www.reuters.com/article/us-alphabet-lawsuit-idUKKBN20E2PA>
- ³⁶ Rest of the World, Brazil's embrace of facial recognition worries Black communities <https://restofworld.org/2021/brazil-facial-recognition-surveillance-black-communities/> (acessado em 23 de março de 2022)
- ³⁷ PI, Facial Recognition Technology, <https://privacyinternational.org/learn/facial-recognition>
- ³⁸ Rest of the World, Brazil's embrace of facial recognition worries Black communities <https://restofworld.org/2021/brazil-facial-recognition-surveillance-black-communities/> (acessado em 23 de março de 2022)
- ³⁹ ibid.
- ⁴⁰ Global Information Society Watch, 'Report on Artificial Intelligence', 2019, https://giswatch.org/sites/default/files/gisw2019_artificial_intelligence.pdf (acessado em 23 de março de 2022)
- ⁴¹ Center for Strategic and International Studies How Accurate are Facial Recognition Systems – and Why Does It Matter? April 2020 <https://www.csis.org/blogs/technology-policy-blog/how-accurate-are-facial-recognition-systems---and-why-does-it-matter> (acessado em 23 de março de 2022)
- ⁴² ACLU, How is Face Recognition Surveillance Technology Racist? July 2020 <https://www.aclu.org/news/privacy-technology/how-is-face-recognition-surveillance-technology-racist/> (acessado em 23 de março de 2022)
- ⁴³ Blacutt, C. (2021, April 27). Applique-se e a manipulação política da educação do Rio de Janeiro. Midia1508. <http://www.midia1508.org/2021/04/27/applique-se-e-a-manipulacao-politica-da-educacao-do-rio-de-janeiro/> (acessado em 23 de março de 2022)
- ⁴⁴ UNCRC Committee, General Comment 1 (2001): The aims of education, CRC/GC/2001/1, 17 de abril de 2001, parágrafo 11.
- ⁴⁵ Escola com Partido, The Intercept, 15 June 2020 <https://theintercept.com/2020/06/15/app-empresa-tv-bolsonaro-aulas-online-pandemia/> (acessado em 23 de março de 2022)
- ⁴⁶ Audi, A., & Zambarda, P., Aulas online obrigam milhões de alunos a usar app de empresa obscura que criou TV Bolsonaro, The Intercept Brasil, 15 de junho de 2020, <https://theintercept.com/2020/06/15/app-empresa-tv-bolsonaro-aulas-online-pandemia/> (acessado em 23 de março de 2022)

