



GCE 7th WORLD ASSEMBLY

22 - 24th November 2022
Johannesburg-South Africa

The Future of Education Re-Imagined

#EducationReImagined

GLOBAL CAMPAIGN FOR
EDUCATION
www.campaignforeducation.org

Texto para Discussão #4:

Aprendizagem digital e transformação

1. Introdução

Este documento aborda questões práticas sobre aprendizagem e transformação digital. Em particular, discute como a Campanha Global pela Educação compreende o papel da tecnologia na educação, seus benefícios e riscos potenciais associados para garantir o direito de todos à educação. O documento se baseia em debates acadêmicos e políticos recentemente publicados sobre a digitalização da educação.

Após esta introdução, a segunda parte fornece uma visão geral dos desafios políticos em torno do uso da tecnologia no setor educacional e explica como esses desafios se relacionam com a política, advocacy e campanhas da CGE. A terceira parte identifica algumas das áreas mais críticas nas quais as práticas e políticas de aprendizagem digital devem ser transformadas para contribuir efetivamente para proteger o direito à educação, em vez de colocá-lo em maior risco. O documento termina fornecendo um conjunto de perguntas para motivar debates sobre a tecnologia educacional (EdTech) na Assembléia Mundial e para identificar áreas-chave para o movimento se engajar durante os próximos quatro anos.

2. Análise do contexto e sua relação com o trabalho de advocacy, política e campanhas da CGE

A tecnologia educacional tem sido cada vez mais utilizada durante as últimas sete décadas para expandir o acesso à educação em muitas regiões do mundo, especialmente nas universidades (Watters, 2022) e para aqueles estudantes que vivem em regiões remotas ou situações de emergência que carecem de instalações escolares e professores qualificados (Cant, 2020). Devido à pandemia de COVID-19 e ao fechamento de escolas na maioria dos países do mundo, o uso da tecnologia para ministrar aulas tornou-se parte da vida cotidiana da maioria dos alunos. Seu uso tem ajudado a mitigar o impacto do fechamento de escolas e dá continuidade às atividades de aprendizagem (Nações Unidas, 2022). Entretanto, nem todos os países nem todos os alunos têm a mesma capacidade de se engajar com sucesso no aprendizado online e, neste sentido, a pandemia revelou ainda mais desigualdades profundas nos sistemas educacionais em todo o mundo (Murat e Bonacini, 2020; Azubuike, Adegboye e Quadri, 2021; Boly-Barry, 2022). Essas desigualdades, que são frequentemente enquadradas em torno do conceito de "divisão digital", podem ser percebidas dentro e entre países. O termo "divisão digital" compreende diversas dimensões inter-relacionadas da desigualdade: acesso a dispositivos tecnológicos e à Internet, habilidades digitais, habilidades dos professores, apoio dos pais para o uso da tecnologia e adaptação e gestão do ambiente de aprendizagem (Coleman, 2021; Železný-Green & Metcalfe, 2022).



GCE 7th WORLD ASSEMBLY

22 - 24th November 2022
Johannesburg-South Africa

GLOBAL CAMPAIGN FOR
EDUCATION
www.campaignforeducation.org

The Future of Education Re-Imagined

#EducationReImagined

As múltiplas dimensões da divisão digital estão inter-relacionadas e podem ser apreciadas nas quatro dimensões do direito à educação: disponibilidade, acessibilidade, aceitabilidade e adaptabilidade. Para começar com a *disponibilidade*, o fechamento das escolas revelou mais desigualdades associadas à falta de infraestrutura digital para um aprendizado online sustentável, justo e inclusivo. Esta dimensão inclui falta de eletricidade, dispositivos eletrônicos, conexão à Internet e professores qualificados para ministrar aulas online e acompanhar o trabalho dos alunos (ver NORRAG, 2022; Železný-Green & Metcalfe, 2022). A *acessibilidade* a esses recursos também está comprometida e, portanto, aqueles que historicamente tinham sido excluídos da educação têm visto suas oportunidades de aprendizagem ainda mais comprometidas. As meninas e mulheres são frequentemente excluídas do uso da limitada tecnologia disponível nas famílias que vivem com baixas rendas e em sociedades patriarcais (ver Karalis, 2020; Sahlberg, 2021) e são frequentemente objeto de abuso online (UNICEF, 2021). Lacunas semelhantes também foram identificadas para atingir estudantes com deficiências (Disability & Development Consortium, 2020; Humanity & Inclusion, 2020; Singal, 2022), grupos étnicos minoritários (Prehn, 2022) e pessoas vivendo em situações de emergência, notadamente aqueles em movimento, afetados por conflitos e emergências relacionadas à mudança climática (ver Shohel, 2022). Como Kwani (2022) argumenta, todas essas múltiplas desigualdades se interceptam e, portanto, governos e formuladores de políticas devem adotar uma abordagem intersetorial para eliminar efetivamente as divisões digitais. Com relação à *aceitabilidade* da educação, o aprendizado online muitas vezes não cumpre os padrões mínimos de qualidade, associados, por exemplo, à falta de professores qualificados e treinamento para professores, pais e alunos (Železný-Green & Metcalfe, 2022). Como Anand (2022) argumenta, as diferentes habilidades que os indivíduos têm de controlar e se adaptar a um mundo digital influenciam a qualidade da educação e sua inclusividade. Os professores com habilidades digitais limitadas tendem a se concentrar mais no uso da tecnologia do que na implementação de estratégias pedagógicas para atender às necessidades e habilidades dos alunos. Embora as empresas de tecnologia educacional devam apoiar as escolas para superar o "vácuo pedagógico", há poucas evidências de que estas empresas ofereçam soluções para crianças difíceis de alcançar (Anand, 2022). Por último, com relação à *adaptabilidade* da educação, o ensino online tem sido raramente adaptado às necessidades específicas das crianças com deficiências e, conseqüentemente, as crianças surdas ou com dificuldades auditivas podem ter dificuldades para acessar o mesmo conteúdo educacional, seja por meio de aulas online por computador ou por rádio (EASG 2022; Singal, 2022). Crianças de minorias étnicas que não se comunicam na língua oficial do país também podem ser excluídas dos benefícios do ensino online ou de programas educacionais de TV/rádio (ver Prehn, 2022).

Embora as múltiplas dimensões da divisão digital sejam mais prevalentes e generalizadas em países do Sul Global, como é bem ilustrado por Železný-Green & Metcalfe, (2022) em oito países da África Subsaariana, também são importantes para serem abordadas em países do Norte Global. Evidências recentes relativas ao Reino Unido revelam que crianças e jovens de famílias negras e asiáticas não só lutaram para acessar dispositivos tecnológicos, mas também para acessar uma conexão de internet confiável para assistir ao ensino online durante o



GCE 7th WORLD ASSEMBLY

22 - 24th November 2022
Johannesburg-South Africa

GLOBAL CAMPAIGN FOR
EDUCATION
www.campaignforeducation.org

The Future of Education Re-Imagined

#EducationReImagined

fechamento das escolas durante a COVID-19 (Coleman, 2021). Ignorar a situação dos grupos étnicos minoritários nas economias mais poderosas do mundo não só perpetua a ideia dos países em desenvolvimento "tão necessários", mas também deixa as necessidades educacionais daqueles milhões de crianças que vivem em economias ricas sem supervisão.

Todas as múltiplas dimensões da divisão digital delineadas acima estão diretamente relacionadas à missão e visão da CGE e, portanto, o movimento está disposto a defender e fazer campanha por sistemas de educação pública fortes que integrem a tecnologia como uma ferramenta importante para facilitar o acesso à educação nos tempos atuais e especialmente em situações de emergência. Entretanto, a CGE quer enfatizar que *qualquer forma de tecnologia não pode substituir o ambiente escolar, os benefícios do ensino e aprendizagem presenciais, e a oportunidade de interagir com os colegas e professores*. A escola é um espaço privilegiado de interação social e desenvolvimento humano e, portanto, um componente essencial para cumprir efetivamente o direito de todos à educação (Boly-Berry, 2022). Como o Grupo de Partes Interessadas da Educação & Academia (2022: 3) salienta: *"Os problemas de nosso mundo não são tecnológicos, mas pedagógicos, portanto os desafios que o setor educacional tem que enfrentar não podem ser resolvidos sozinhos por ferramentas digitais, plataformas eletrônicas de aprendizagem e inteligência artificial. O direito à educação não deve ser substituído pelo direito à conectividade, mas sim perseguido em paralelo"*. De forma mais ampla, a tecnologia constitui uma ferramenta para dar aos alunos a possibilidade contínua de aprender durante o fechamento das escolas e também para facilitar o aprendizado em tempos 'regulares'. Entretanto, a tecnologia não é a panaceia para preencher lacunas existentes na oferta de educação nem o vácuo pedagógico (ver Anand, 2022).

3. Trabalho de advocacy e campanha em torno da aprendizagem e transformação digital

Com base na discussão anterior, esta parte identifica alguns dos temas críticos que os membros da CGE podem se engajar a nível regional e nacional para defender a transformação positiva do aprendizado digital e, de modo mais geral, o uso da tecnologia para servir ao propósito de expandir as oportunidades das pessoas para gozar de seu direito à educação. Em vez de uma lista abrangente, destacamos alguns dos temas que foram identificados em pesquisas e debates políticos recentes como os mais urgentes para superar a divisão digital e, portanto, para garantir uma educação digital sustentável, justa e inclusiva.

Conflitos, desastres e emergências relacionadas à mudança climática sempre apresentam desafios significativos para as políticas educacionais. Entretanto, o fechamento maciço de escolas após os confinamentos causados pela COVID-19, que deixou mais de um bilhão de alunos fora da escola (ver Onyema et al, 2020), não tem precedentes. Em resposta ao fechamento de escolas, a EdTech surgiu como parte da solução para alguns alunos, mas muitos mais foram deixados para trás em parte devido à divisão digital. Junto com a falta de dispositivos eletrônicos, de eletricidade e de conexão de internet confiáveis, professores, alunos e pais lutam para enfrentar os desafios do aprendizado online e remoto. O aspecto mais crítico



GCE 7th WORLD ASSEMBLY

22 - 24th November 2022
Johannesburg-South Africa

GLOBAL CAMPAIGN FOR
EDUCATION
www.campaignforeducation.org

The Future of Education Re-Imagined

#EducationReImagined

é que muitos daqueles que não puderam acessar o aprendizado online, podem nunca mais voltar à escola. As evidências sugerem que quanto mais tempo as crianças ficarem fora da escola após o fechamento da escola devido a desastres naturais, como terremotos, furacões e enchentes, menor será a probabilidade de retornarem (Baytiyeh, 2018: 215).

Neste sentido, a pandemia em curso forneceu novas evidências de desigualdades duradouras e formas de injustiça que caracterizam os sistemas educacionais em todo o mundo. Gênero, etnia, idade, sexualidade e desigualdades relacionadas à incapacidade se interceptam e agravam o impacto da pandemia na distribuição das oportunidades educacionais (Blundell et al, 2021; Kwami, 2022). De forma mais ampla, todos esses tipos de injustiça afetam o bem-estar dos estudantes e o desempenho acadêmico (Tarricone, Mestan e Teo, 2021).

Longas horas de ensino e aprendizagem online podem trazer impactos significativos na saúde mental de estudantes e professores (Irawan, Dwisona e Lestari, 2020; ver também Cheshmehzangi, Zou e Su, 2022) e outros problemas sociais, incluindo violência doméstica e outras formas de abuso, principalmente contra meninas e mulheres (ver McKinney, 2020 e Železný-Green & Metcalfe, 2022). As políticas para resolver esses problemas devem incluir, mas não se limitar a programas de aconselhamento para estudantes e professores que sofrem angústia e ansiedade emocional devido ao fechamento de escolas e a um extenso aprendizado online sem interação presencial (ver Irawan, Dwisona, e Lestari, 2020).

O financiamento doméstico sustentável para a educação e formas progressivas de tributação desempenham um papel fundamental na oferta de educação em todo o mundo e na possibilidade de os países reagirem rapidamente a emergências. Embora a maioria dos países de alta renda possa estar em condições de alocar rapidamente recursos financeiros para passar do ensino presencial ao aprendizado digital dentro de semanas, a alocação de recursos para implementar essas políticas em países de baixa renda pode levar anos se alguma vez for assegurada. Embora as economias ricas possam adaptar as escolas para uma reabertura segura, ou seja, garantir distância social e providenciar banheiros e instalações de lavagem suficientes em um curto período de tempo, as escolas localizadas em assentamentos informais e campos de refugiados podem nunca conseguir os recursos para uma reabertura segura e, portanto, permanecer fechadas ou colocar os estudantes e o pessoal da educação em riscos evitáveis. Estas diferenças revelam ainda mais que os governos deveriam investir pelo menos 6% de seu PIB para a educação e garantir recursos adicionais para mitigar os impactos das emergências. Embora a cooperação e a ajuda internacional devam contribuir muito mais e apoiar os países de baixa renda para enfrentar emergências, o direito dos estudantes à educação não pode depender dessas fontes instáveis de recursos. Ao contrário, todos os países deveriam adotar sistemas de tributação progressiva para garantir o financiamento sustentável da educação para todos em todos os momentos.

Por último, é importante mencionar brevemente as preocupações relacionadas com o papel dos atores privados na provisão de educação em contextos de emergência. Pesquisas recentes sugerem que os atores privados têm aproveitado o fechamento de escolas durante a pandemia,



GCE 7th WORLD ASSEMBLY

22 - 24th November 2022
Johannesburg-South Africa

GLOBAL CAMPAIGN FOR
EDUCATION
www.campaignforeducation.org

The Future of Education Re-Imagined

#EducationReImagined

por exemplo, vendendo plataformas de ensino online, recursos de aprendizado online e a comercialização de soluções escolares online (ver Williamson & Hogan, 2020; Železný-Green & Metcalfe, 2022). Algumas das práticas comerciais implementadas por grandes empresas de tecnologia, incluindo parcerias governamentais-comerciais, podem promover mais privatização e comercialização da educação e posteriormente comprometer o financiamento dos sistemas de educação pública (ver Williamson & Hogan, 2020). Em resumo, como o último relatório de Boly-Barry (2022) salienta, todos os membros da sociedade devem estar cientes da agenda "orientada para o lucro" de empresas privadas e corporações que trabalham com tecnologia educacional.

4. Questões importantes para apoiar a discussão

- Quais são as principais dimensões da divisão digital em seu país? Quem são os excluídos (ou seja, meninas, estudantes com deficiência, migrantes, pessoas deslocadas internamente, refugiados)?
- Como e se uma transformação do aprendizado digital é necessária para seu país? Quais aspectos das políticas de aprendizagem digital de seu país devem ser transformados?
- Que políticas precisam ser introduzidas no país para tornar a educação digital sustentável, justa e inclusiva para todos?
- Que mudanças devem ser realizadas na política de aprendizagem digital do país para garantir um ambiente online seguro e a proteção dos dados pessoais dos estudantes e professores?
- Que mudanças precisam ser realizadas na política de aprendizagem digital do país para tratar de problemas de saúde mental relacionados à aprendizagem online entre alunos e professores?
- Qual é o papel dos atores privados na oferta de aprendizagem digital e que políticas devem ser adotadas para evitar a privatização dos sistemas educacionais?
- Que mudanças nas políticas educacionais em torno da educação digital devem ser empreendidas no país para futuras emergências?
- Que mudanças precisam ser realizadas a nível nacional para garantir mais recursos para a educação (ou seja, mecanismos de tributação progressiva) e reservar recursos financeiros para responder rapidamente a emergências?
- Qual tem sido o papel - se houver - das organizações da sociedade civil na concepção de políticas de aprendizagem digital no país?
- Quais são as principais limitações que as OSCs enfrentam para se envolver ativamente em discussões políticas em torno do uso da tecnologia para a educação?
- Existe alguma política/mensagem no país com o objetivo de substituir o ensino presencial pela educação digital?
- Agora que as escolas são reabertas na maioria dos países, há algum risco de que o avanço na direção do aprendizado digital seja rebaixado?

Referências bibliográficas

Anand, K. (2022). Closing the skills gaps in schools. In NORRAG. Policy Insights: The digitalisation of



GCE 7th WORLD ASSEMBLY

22 - 24th November 2022
Johannesburg-South Africa

GLOBAL CAMPAIGN FOR
EDUCATION
www.campaignforeducation.org

The Future of Education Re-Imagined

#EducationReImagined

- education. Instituto de Pós-Graduação de Genebra, Suíça. p.11.
- Azubuike, O.B, Adegboye, O, e Quadri, H. (2021) Who gets to learn in a pandemic? Exploring the digital divide in remote learning during the COVID-19 pandemic in Nigeria. *International Journal of Educational Research Open*, 2021, vol. 2, p. 100022.
- Baytiyeh, H. (2018), “Online learning during post-earthquake school closures”, *Disaster Prevention and Management*, Vol. 27 No. 2, pp. 215-227.
- Blundell, R., Cribb, J., McNally, S., Warwick, R., & Xu, X. (2021). Inequalities in education, skills, and incomes in the UK: The implications of the COVID-19 pandemic. *Institute for Fiscal Studies*. Londres.
- Boly-Barry, K. (2022) Impact of the digitalization of education on the right to education. Relatório da Relatora Especial sobre o direito à educação, Koumbou Boly Barry. Nações Unidas, Assembléia Geral. A/HRC/50/32, Nova Iorque.
- Cant, A. (2020). “Vivir Mejor”: Radio Education in Rural Colombia (1960–80). *The Americas*, 77(4), 573-600.
- Cheshmehzangi, A., Zou, T., & Su, Z. (2022). The Digital Divide Impacts on mental health during the COVID-19 Pandemic. *Brain, behavior, and immunity*.
- Coleman, V. (2021). Digital Divide in UK Education during COVID-19 Pandemic: Literature Review. Relatório de pesquisa. Avaliação de Cambridge.
- Consórcio de Deficiência e do Desenvolvimento (IDDC), 2020: “IDDC Inclusive Education Task Group response to COVID-19”. Online.
- Grupo de Partes Interessadas da Educação & Academia (2022). Quality education and lifelong learning for all – a sustainable response to crises. Documento setorial. FPAN 2022. Mimeo.
- Humanity & Inclusion (2020) “Let’s break silos now! Achieving disability-inclusive education in a post-COVID world”.
- Humanity & Inclusion (2022). “Information and Communication Technology supporting the inclusion of children with disabilities in education”. Online.
- Irawan, A. W., Dwisona, D., & Lestari, M. (2020). Psychological impacts of students on online learning during the pandemic COVID-19. *KONSELI: Jurnal Bimbingan dan Konseling* (jornal online), 7(1), 53-60.
- Karalis, T. (2020). Planning and evaluation during educational disruption: Lessons learned from Covid-19 pandemic for treatment of emergencies in education. *European Journal of Education Studies*.
- Kwami, J. (2022). An intersectional approach to eliminating digital divides. In NORRAG. Policy Insights: The digitalisation of education. Instituto de Pós-Graduação de Genebra, Suíça. pp.36-37.
- McKinney, S. J. (2020). Covid-19 and Schools. *Open House*, 290, 5-6.
- Murat, M., & Bonacini, L. (2020). Coronavirus pandemic, remote learning and education inequalities (No. 679). *GLO Discussion Paper*.
- NORRAG (2022). Policy Insights: The digitalisation of education. Instituto de Pós-Graduação de Genebra, Suíça.
- Onyema, E. M., Eucheria, N. C., Obafemi, F. A., Sen, S., Atonye, F. G., Sharma, A., & Alsayed, A. O. (2020). Impact of Coronavirus pandemic on education. *Journal of Education and Practice*, 11(13), 108-121.
- Prehn, J. (2022). Indigenous data sovereignty and education. In NORRAG. Policy Insights: The digitalisation of education. Instituto de Pós-Graduação de Genebra, Suíça. pp.38-39.
- Sahlberg, P. Does the pandemic help us make education more equitable? *Education Research Policy Practice* 20, 11–18 (2021).
- Shohel, M.M. C. (2022) Education in emergencies: challenges of providing education for Rohingya children living in refugee camps in Bangladesh, *Education Inquiry*, 13:1, 104-126.
- Singal, N. (2022). Inclusion and disability in Southern contexts. In NORRAG. Policy Insights: The digitalisation of education. Instituto de Pós-Graduação de Genebra, Suíça. pp.40-41.
- Tarricone, P., Mestan, K., & Teo, I. (2021). Building resilient education systems: A rapid review of the education in emergencies literature. *Australian Council for Educational Research*. Melbourne, Austrália.
- UNICEF (2021). Reimagining Girls’ Education: Solutions to Keep Girls Learning in Emergencies. Nova Iorque.
- Nações Unidas (2022). Cúpula da Educação Transformadora 2022 - Esboço de Conceito e Programa.
- Watters, A. (2022). A history of education technology. In NORRAG. Policy Insights: The digitalisation of education. Instituto de Pós-Graduação de Genebra, Suíça. pp.32-33.
- Williamson, B. e Hogan, A. (2020) Commercialisation and privatisation in/of education in the context of COVID-19. *Education International Research*. Education International.



GCE 7th WORLD ASSEMBLY

22 - 24th November 2022
Johannesburg-South Africa

The Future of Education Re-Imagined

#EducationReImagined

GLOBAL CAMPAIGN FOR
EDUCATION
www.campaignforeducation.org

Železný-Green, R, e Metcalfe, H. (2022). Harnessing Edtech in Africa Scoping Study. Campanha Global pela Educação. África do Sul. Online.