



RECONSTRUINDO CONEXÕES NA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL: NAVEGANDO PELO ENSINO DURANTE E APÓS A PANDEMIA

ANAPAUOLA RODRIGUES LINHARES LEAL

RESUMO

O presente capítulo aborda a reconstrução da aprendizagem na educação básica do ensino fundamental, por meio do uso de tecnologias, no contexto da pandemia e pós-pandemia. O objetivo geral é apresentar os desafios e contribuições das tecnologias para esse processo. O desconforto que incomodou foi: "Quais os desafios e contribuições das tecnologias na pandemia e pós-pandemia para a reconstrução da aprendizagem na educação básica do ensino fundamental?". A justificativa para escrever sobre essa temática se pauta em questões acadêmicas, profissionais e sociais. A metodologia utilizada foi bibliográfica e documental. A pesquisa bibliográfica se baseou em autores como Padilha, Abreu e Antunes (2019); Nascimento, Santos e Pereira (2020); entre outros. A pesquisa documental se baseou em plataforma e documentos cedidos pela empresa Sagres e o Censo Municipal de Ensino de Anápolis - GO. Os resultados da pesquisa apontam que as tecnologias podem ser uma ferramenta eficaz para a reconstrução da aprendizagem. No entanto, existem desafios que precisam ser superados, como a desigualdade no acesso às tecnologias, a falta de formação dos professores e a necessidade de políticas públicas de apoio à educação. O uso de tecnologias como conexão na a reconstrução da aprendizagem é uma oportunidade para melhorar a qualidade da educação. No entanto, é necessário superar os desafios apontados para que essa oportunidade seja aproveitada plenamente.

Palavras-chave: Ensino e aprendizagem; Tecnologias; Pandemia; TDIC; Educação a Distância

1 INTRODUÇÃO

Diante das transformações aceleradas no cenário educacional, este estudo explora a reconstrução da aprendizagem na educação básica do ensino fundamental, com foco no Centro Municipal de Ensino à Distância Professora Marisa Gonçalves Pereira (CEADI), em Anápolis, GO. A pesquisa busca entender os desafios e contribuições das tecnologias para a aprendizagem durante e após a pandemia.

O texto inicia contextualizando a importância do tema e delineando a pergunta central da pesquisa. Destaca-se a motivação da autora, envolvendo sua formação em Pedagogia e Biologia, experiência na educação básica e coordenação de uma equipe de professores.

A metodologia adotada é bibliográfica e documental, fundamentando-se em autores como Padilha, Abreu, Antunes, Nascimento, Santos e Pereira. A pesquisa analisa o termo "a reconstrução da aprendizagem", explorando sua aplicação durante a pandemia e a necessidade de adaptação pós-pandêmica.

A pesquisa discute a importância da a reconstrução da aprendizagem, destacando ações para mitigar prejuízos causados pela pandemia. Autores como Pereira e Santos são citados, enfatizando a análise criteriosa dos currículos e a oferta de atividades para superar deficiências. A legislação, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e o decreto 11079/22, é abordada, evidenciando a necessidade de regulamentação das atividades complementares.

A seção seguinte explora o papel das tecnologias na reconstrução da aprendizagem, destacando o Centro Municipal de Ensino à Distância em Anápolis e o uso da plataforma Educa

Anápolis. São discutidos desafios, como a resistência dos alunos, e a importância do papel dos professores no processo.

Esta pesquisa busca contribuir para o entendimento das dinâmicas da reconstrução da aprendizagem, oferecendo insights e reflexões para orientar práticas educacionais futuras. Reconhece a importância da colaboração entre educadores, gestores, famílias e comunidades nesse processo coletivo.

A pesquisa provoca reflexões sobre o futuro da educação básica em um contexto digital e globalizado, destacando a necessidade de estratégias que promovam resiliência e adaptabilidade no ensino, tornando a reconstrução da aprendizagem uma abordagem contínua e sustentável.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa adota uma abordagem bibliográfica e documental para compreender a reconstrução da aprendizagem na educação básica, com enfoque nas influências das tecnologias durante e após a pandemia. A seleção do Centro Municipal de Ensino à Distância Professora Marisa Gonçalves Pereira (CEADI) em Anápolis, GO, como objeto de estudo, baseia-se na necessidade de explorar os desafios e contribuições específicos sobre esta modalidade.

No âmbito bibliográfico, fundamentamo-nos em obras de autores destacados, como Padilha, Abreu, Antunes (2019), Nascimento, Santos, Pereira (2020), Bonino (2022) e Duarte, Duarte, Silva (2022), para orientar nossa compreensão sobre reconstrução da aprendizagem, metodologias ativas e os pilares fundamentais necessários para enfrentar os desafios educacionais. A legislação educacional, incluindo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) (BRASIL, 1996) e a Resolução CNE/CP nº 2, de 10 de dezembro, de 2020 (BRASIL, 2020), é considerada para embasar as análises sobre atividades complementares e reposição de carga horária.

No âmbito documental, utilizamos dados provenientes da empresa Sagres e do Censo Municipal de Ensino de Anápolis – GO. Essas fontes documentais fornecem informações contextuais essenciais para validar as conclusões do estudo e ampliar a compreensão do cenário educacional local.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.2 ATIVIDADES DE RECONSTRUÇÃO DA APRENDIZAGEM: uma discussão de desafios e contribuições

A escola, portanto, emerge como um ambiente que aborda temas contemporâneos, currículos, interações sociais e desafios socioeconômicos, buscando a transformação e evolução dos indivíduos na sociedade. Essa estruturação educacional é guiada por saberes integrados a metodologias didáticas, conforme delineado por políticas públicas (PADILHA; ABREU; ANTUNES, 2019).

Na discussão sobre o papel das instituições escolares, Lopes (2013) destaca a relevância fundamental da escola para a emancipação das pessoas, considerando o contexto em que estão inseridas. Diante desse cenário, repensar a educação em tempos tecnológicos torna-se crucial, dada a fácil acessibilidade às informações pelos estudantes; é imperativo renovar as práticas pedagógicas em busca de uma aprendizagem significativa e crítica (PEREIRA; VALE, 2013). Nesse contexto, especialmente diante dos desafios impostos pela pandemia de Covid-19 nos últimos anos, que resultaram em significativos impactos na formação dos estudantes, a necessidade de atividades complementares para a reconstrução da aprendizagem surge como um recurso adicional. Essas atividades não substituem as presenciais, mas buscam ampliar o tempo de aprendizagem dos estudantes (UNESCO, 2022).

O termo "reconstrução da aprendizagem", embora possa ser novo para alguns, revela-

se um movimento necessário em todo o processo educacional. Durante a pandemia, o termo "complementar" foi frequentemente utilizado para referir-se a atividades que complementarizavam os estudos realizados de maneira síncrona e assíncrona, por meio de diversas tecnologias. No pós-pandêmico, o termo não se adequa à nova situação, sendo essencial analisar vários fatores para chegar à expressão "reconstrução da aprendizagem" (DUARTE, DUARTE, SILVA, 2022).

Conforme Bonino (2022), na educação, o termo "reconstrução" refere-se a aprender o que não foi possível durante determinado período. A reconstrução da aprendizagem baseia-se no movimento das instituições escolares em repensar estratégias variadas para priorizar o avanço nas aprendizagens, visto que a pandemia resultou na redução dos níveis de aprendizagem e desempenho escolar.

Essa reconstrução da aprendizagem surge como uma ferramenta inovadora para preencher as lacunas originadas durante o período de ensino remoto. Pereira (2022) sugere uma análise criteriosa dessas lacunas, abrangendo desde currículos até habilidades não consolidadas, passando pela oferta ou falta de atividades. Santos (2022) destaca a importância de considerar múltiplos aspectos, desde o acolhimento até novas estratégias didáticas.

No contexto específico da pandemia de Covid-19, a reconstrução refere-se a ações destinadas a mitigar os prejuízos causados no processo de ensino e aprendizagem, visando restabelecer o vínculo educativo com os estudantes que se dispersaram durante o isolamento social (ABE, 2022). Nesse sentido, para efetivar a reconstrução, Duarte, Duarte, Silva (2022) ressaltam a importância de considerar habilidades curriculares relevantes e três pilares fundamentais: 1) Acolhimento; 2) Avaliação diagnóstica; 3) Acompanhamento das ações.

Os autores explicam que a integração desses três pilares forma a base fundamental para o ensino-aprendizado, uma vez que as relações necessitam de empatia, a tomada de decisões inicia com a verificação da aprendizagem e propostas para superar dificuldades. Essa reconstrução pode ser implementada de diversas formas e em diferentes contextos. Um exemplo destacado pela presidente do Conselho Nacional de Educação (CNE), Maria Helena Guimarães Castro, seria:

Na educação básica, as escolas podem ampliar o tempo de aprendizagem dos alunos. Escolas que hoje têm quatro, cinco horas por dia, poderão oferecer seis, sete horas por dia por meio de atividades híbridas complementares, com mediação tecnológica e interação pedagógica dos professores. Isso vai enriquecer, melhorar a qualidade da educação básica brasileira. (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2021, online).

Para respaldar essas práticas, podemos buscar na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) - Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996 (LDBEN) (BRASIL, 1996) a compreensão para a execução das atividades complementares. Essa lei estabelece que "o ensino fundamental será presencial, sendo à distância utilizado como complementação da aprendizagem ou em situações emergenciais". Nesse sentido, essas atividades complementares curriculares têm ganhado espaço nas escolas públicas, fundamentando-se em diversos aspectos que vão desde a ampliação do tempo da jornada escolar até a melhoria da qualidade educacional (BENDRATH; BASEI, 2018, p. 104).

Os autores destacam que as atividades complementares são educativas, integradas ao currículo escolar, ampliando tempos, espaços e oportunidades de aprendizagem. Buscam enriquecer a formação do aluno, proporcionando conhecimento, reconstrução da aprendizagem e auxiliando no desenvolvimento de competências e habilidades. Esse enfoque respeita o tempo de aprendizado dos estudantes, suas necessidades individuais e reforça conteúdos não compreendidos no ensino presencial (BENDRATH; BASEI, 2018).

O Ministério da Educação, juntamente com o Conselho Nacional de Educação, por meio da Resolução CNE/CP nº 2, de 10 de dezembro de 2020, na seção V, Art. 14, estabeleceu

atividades pedagógicas não presenciais, buscando "garantir atendimento escolar essencial durante o período de restrição de presença física de estudante na unidade educacional".

Moreira e Schlemmer (2020) destacam que o ensino remoto é uma modalidade de aprendizado permeada por meios digitais em rede, delimitada pelo distanciamento geográfico entre professor e estudante. Embora tenha trazido benefícios, como a flexibilidade de horários, diversificação da transmissão de conteúdos e facilitação do acesso, o ensino remoto revelou fragilidades, como a precariedade na formação docente e a falta de estrutura dos estudantes (NASCIMENTO, SANTOS, PEREIRA, 2020).

Libâneo, Suanno, Almeida (2022) ressaltam que muitos estudantes enfrentaram dificuldades de acesso e baixa qualidade de internet, além de questões emocionais, de saúde e descompasso entre o tempo cronológico e o tempo pedagógico. Destaca-se ainda a preocupação com o ensino remoto que, ao reduzir conteúdos, desconsiderou elementos cruciais para o aprendizado, como aspectos epistemológicos, psicológicos, socioculturais, metodológicos e empíricos no processo de ensino-aprendizagem.

33. TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA: Desafios e Aportes no Cenário Pandêmico

Em meio ao contexto pandêmico da covid-19, iniciada em março de 2020 no Brasil, diversos segmentos sociais tiveram que paralisar as atividades por se tratar do risco de contágio de uma doença de alto índice óbitos. No campo da educação não foi diferente; inicialmente, as atividades e o calendário escolar tiveram que ser suspensos.

Esta suspensão acarretou diversos retrocessos significativos no ensino aprendizagem. Uma pesquisa feita pelo grupo Todos pela Educação (2022) aponta que, entre 2019 e 2021, aumentou 66,3% o número de crianças de 6 e 7 anos no Brasil que, de acordo com os responsáveis, não sabem ler nem escrever. 2021. Pensando neste e em vários outros dos impactos, busca-se a recomposição de aprendizagens a partir do momento que o ensino online deixa marcas profundas na educação.

Foi nesse contexto, de necessidade de oferta de ensino e aprendizagem em tempos de pandemia, que o poder público do município implementou o Centro Municipal de Ensino à Distância Professora Marisa Gonçalves Pereira (CEADI), por meio da Lei nº 4.153 de 17 de setembro de 2021 (CÂMARA MUNICIPAL DE ANÁPOLIS, 2021), como uma contribuição para a continuidade dos estudos na Educação Básica.

Tal lei trata da criação de uma unidade especializada em ensino a distância para Educação Básica no município, aderindo a uma proposta aliada às tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), como uma unidade de ensino em ambiente digital por meio de uma plataforma digital, neste caso a Educa Anápolis, desenvolvida para esse fim.

A plataforma foi construída a partir das especificidades da comunidade educativa anapolina dentre elas: matriz curricular adequada a realidade anapolina, educação inclusiva, material didático para os professores, complementação de estudos para provas externas, dentre outros. Nela são disponibilizadas aulas síncronas e assíncronas, atividades complementares, simulados, chats e fóruns.

O propósito da implementação apresentou, em um primeiro momento, o ensino remoto e, com o retorno presencial gradual dos estudantes e dos professores para os loci escolares, o CEADI proporcionalizou a adaptação das atividades para um caráter de estudos e ensinamentos complementares como recomposição de aprendizagem. E é neste contexto que são ofertadas transmissões de aulas ao vivo nos contraturnos escolares e disponíveis para acessos em qualquer momento do dia, disponível para a referida rede municipal de ensino.

A oferta de atividades complementares está embasada no Artigo 32º, § 4º, nº 9394/96 da Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDBEN) (BRASIL, 1996), o qual destaca que “o ensino fundamental será presencial, sendo o ensino à distância utilizado como

complementação da aprendizagem ou em situações de emergência”.

No contexto atual, deste início de século XXI, a sociedade, vem sendo marcada pela velocidade da produção e da circulação das informações, fato esse que acontece pelo entrecruzamento das fronteiras por meio da internet. Nessa perspectiva, as atividades complementares à distância se utilizam de metodologias ativas e práticas pedagógicas, chamada cultura digital ou cibercultura, estimulando as intervenções sociais no conhecimento do contexto contemporâneo em que os estudantes estão inseridos (SANTAELLA, 2003).

Todavia, no contexto pandêmico, apesar de todos os esforços realizados pela Secretaria de Educação de Anápolis para a oferta dessas atividades complementares à distância, por meio da plataforma Educa Anápolis, a adesão dos estudantes, em especial do 9º ano do Ensino Fundamental, tem sido bastante insatisfatória, segundo dados colhidos pela pesquisadora junto à empresa Sagres, responsável pela plataforma. No relatório da Sagres (2022), obtido pela pesquisadora, apenas 25 estudantes desse último ano do Ensino Fundamental acessaram a plataforma nos três últimos meses do primeiro semestre (abril, maio e junho) de 2022.

Vale destacar, para efeito de parâmetro, que a quantidade total de estudantes matriculados no nono ano é de 557, de acordo com dados obtidos pessoalmente pela pesquisadora junto à Secretaria Municipal de Educação. Ou seja, somente cerca de 4,5% dos estudantes do nono ano acessam a plataforma Educa Anápolis. Eis, um grande desafio para a instituição – fazer com que os estudantes entrem na plataforma. Visto que não adiante ter a tecnologia como contribuição para a recomposição da aprendizagem, se o estudante não fazer uso da mesma.

O CEADI, segundo o próprio Projeto Político Pedagógico (PPP) da instituição, foi implementado para ampliar a oportunidade de ensino para os estudantes da rede pública municipal de Anápolis, pois alguns passaram o ano sem contato com a escola e outros apenas realizando atividades em casa com o auxílio dos pais. Tratou-se, pois, de uma iniciativa buscando mitigar os prejuízos de aprendizagem dos estudantes do município. Iniciada a retomada do ensino presencial, as escolas constataram grande defasagem na aprendizagem dos estudantes. Nesse sentido, Libâneo, Suanno e Almeida (2022) afirmam que é necessário repensar as metodologias para recomposição de aprendizagem, e com isso compensar as defasagens por meio de atividades organizadas em função da aprendizagem dos estudantes.

A Resolução CNE/CP nº 2, de 10 de dezembro, de 2020 (BRASIL, 2020), na seção III, inciso 1º estabelece que “a reposição de carga horária pode estender-se para o ano cível seguinte de modo presencial ou não presencial, mediante programação de atividades escolares no contraturno ou em datas programadas no calendário original como dias não letivos”.

4 CONCLUSÃO

A par do findar das linhas, é preciso remeter ao questionamento que mobilizou a escrita desse capítulo, que foi “Quais os desafios e contribuições das tecnologias na pandemia e pós-pandemia para a recomposição de aprendizagem na Educação Básica?”. Anuncia-se que os objetivos específicos foram alcançados, mediante a escrita dos elementos que constituíram o corpo desse capítulo, o que fomentou o alcance do objetivo geral.

Ademais apresenta-se que os desafios do uso das tecnologias no pós-pandemia no lócus em questão para a recomposição da aprendizagem se constituem por pouca adesão entre os estudantes ao projeto, grande resistência por parte dos professores em sugerir a utilização da plataforma Educa Anápolis como recomposição das aprendizagens. Eis, questões que precisam ser melhor analisadas e criar movimentos de superação.

Da mesma forma apresenta-se que as contribuições do uso das tecnologias iniciadas na pandemia e agora usadas com mais afinco no pós-pandemia no lócus em questão para a recomposição da aprendizagem se constitui por oferecer atividades voltadas para a consolidação da alfabetização e do letramento, projetos que seleciona habilidades relevantes ao

conhecimento do estudante, podendo ser utilizados como avaliação diagnóstica (Saeb, SAEGO-Alfa, OBM), trilha do conhecimento baseados nos desenvolvimentos sustentáveis e socioemocional, jogos educativos e intencionais nos momentos das aulas, dentre outros..

REFERÊNCIAS

ABE, K. **Recomposição das aprendizagens no Brasil e no mundo**. Cenpec, notícias de educação, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://www.cenpec.org.br/noticias/recomposicao-aprendizagens-brasil-mundo>. Acesso em: 28 jul. 2022.

BENDRATH, E. Â.; BASEI, A. P. Atividades Complementares Curriculares (ACCs) como política educacional no estado do Paraná. **Educação em Perspectiva**, v. 9, n. 1, p. 104-126, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/educacaoemperspectiva/article/view/6991> Acesso em: 26 nov. 2022.

BRASIL. Lei nº 9.394. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Brasília, 20 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394compilado.htm. Acesso em: 22 ago. 2022.

BRASIL. Decreto nº 11.079, 11079/22. **Institui a Política Nacional para Recuperação das Aprendizagens na Educação Básica**. BRASIL, 23 mai. 2022. Disponível em: <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/1510285975/decreto-11079-22>. Acesso em: 26 nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação/Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 2, de 10 de dezembro de 2020**. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-2-de-10-de-dezembro-de-2020-293526006>. Acesso em: 03 set. 2022.

BONINO, R. **Nova Escola**. Os caminhos para a recomposição de aprendizagens pós-pandemia. São Paulo: Nova Escola, 2022. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/21368/os-caminhos-para-a-recomposicao-de-aprendizagens-no-pos-pandemia>. Acesso em: 26 nov. 2022.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Educação remota deve ser complementar à educação presencial, dizem especialistas**. Publicado em: 25 out. 2021. Disponível em: In:<https://www.camara.leg.br/noticias/820356-educacao-remota-deve-ser-complementar-a-educacao-presencial-dizem-especialistas/> e <https://bit.ly/3dbM6uq>. Acesso em: 03 set. 2022.

CÂMARA MUNICIPAL DE ANÁPOLIS. **Lei nº 4.153**. Diário Oficial de Anápolis. Dispõe sobre a criação de unidade especializada em ensino a distância e dá outras providências. Seção 2551/2021, Goiás, 2021, n. 181. p. 1-4, 17 set. 2021. Disponível em: <https://sapl.anapolis.go.leg.br/norma/7273>. Acesso em: 9 set. 2021.

DUARTE, R. G.; DUARTE, L. F. G.; SILVA, D. S. **Políticas educacionais no retorno das atividades presenciais na pandemia: o caso do Programa de Recomposição de Aprendizagens**. 2022. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pedagogia, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, São Paulo,, 2022. Disponível em:

<http://conjecturas.org/index.php/edicoes/article/view/1538>. Acesso em: 26 nov. 2022.

LIBÂNEO, J. C.; SUANNO, M. V. R.; ALMEIDA, R. B. Didática no ensino remoto emergencial na visão de estudantes de licenciaturas do Centro-Oeste brasileiro. **Roteiro**, v. 47, p. e30221-e30221, 2022. Disponível em: <https://periodicos.unoesc.edu.br/roteiro/article/view/30221> Acesso em: 26 nov. 2022.

LOPES, Â. M. Sala de apoio à aprendizagem: atividade complementar em contraturno ou reforço escolar? **Cadernos PDE**: os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE. v. 1. Paraná: Secretaria de Educação, 2013.

MOREIRA, J. A.; SCHLEMMER, E. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. Revista UFG, v. 20, n. 26, 2020. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/63438> Acesso em: 29 nov. 2022.

NASCIMENTO, J. de L.; SANTOS, G. G.; PEREIRA, E. A. de O. Ensino remoto: educação básica é resistência. In: Encontro de pesquisa educacional do Nordeste reunião científica da **ANPED**, 8., 2020. Pernambuco: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação, 2020.

PADILHA, P. R.; ABREU, J.; ANTUNES, Â. B. **A Escola dos meus sonhos**. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2019.

PEREIRA, J. M. **Defasagem, aprendizagem e ensinagem apresentadas durante e após pandemia**. orientador: Dr^a Estela Maris Giordani. 2022. 43 f. TCC (Graduação) - Curso de Pedagogia, UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA CURSO DE PEDAGOGIA LICENCIATURA PLENA NOTURNO, SANTA MARIA, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/26536>. acesso em: 26 nov. 2022.

PEREIRA, M. P. T.; VALE, F. F. **Educação integral e integrada—Novos tempos, espaços e oportunidades educativas**. C3, v. 87, [n.p.], 2013. Disponível em: <https://bit.ly/3eHLNrA>. Acesso em: 03 set. 2022.

SAGRES. **Relatório** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <anapaula.leal@edu.anapolis.gov.br> em 08 set. 2022

SANTAELLA, L. Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós-humano. **Revista Famecos**, v. 10, n. 22, p. 23-32, 2003. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/index.php/revistafamecos/article/view/3229> Acesso em: 26 nov. 2022.

SILVA, A. C. O.; SOUSA, S. A.; MENEZES, J. B. F. O ensino remoto na percepção discente: desafios e benefícios. **Dialogia**, n. 36, p. 298-315, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/dialogia/article/view/18383> Acesso em: 26 nov. 2022.
UNESCO. **Ensino de Ciências: o futuro em risco**. 2005. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001399/139948por.pdf>. Acesso em: 01 out. 2022.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. **Número de crianças não alfabetizadas, na percepção dos responsáveis, cresce 66% entre 2019 e 2021**. Portal Todos Pela Educação, 2022. Disponível em: <https://todospelaeducacao.org.br/noticias/numero-de-criancas-nao-alfabetizadas-na->

percepcao-dos-responsaveis-cresce-66-entre-2019-e-
2021/#:~:text=Estudo%20publicado%20nesta%20ter%C3%A7a%20(08,2%2C4%20milh%C
3%B5es%20em%202021. Acesso em: 18 ago. 2022.