# EDUCAÇÃO REMOTA: DESAFIOS, PERSPECTIVAS E INCLUSÃO NO CONTEXTO PEDAGÓGICO E SOCIAL

ELIZABETH CRISTINA ALVES DOS SANTOS

RESUMO
Este artigo analisa criticamente a consolidação da educação remota como fenômeno estrutural no cenário educacional contemporâneo, superando seu caráter emergencial associado à pandemia de COVID-19. A pesquisa, de abordagem qualitativa e natureza bibliográfica e documental, articula dados oficiais recentes — com destaque para o Censo Escolar 2024 — a referenciais da educação digital, da inclusão escolar e da sociologia da educação, partindo do pressuposto de que a incorporação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) envolve não apenas dimensões técnicas, mas também reorganização curricular, redefinição das mediações pedagógicas e disputas em torno do acesso ao conhecimento. Evidencia-se que, embora a conectividade escolar tenha alcançado 68,4% das instituições públicas até 2025, persistem desigualdades estruturais que limitam a efetividade e a equidade do ensino remoto. O crescimento das matrículas de estudantes com Transtorno do Espectro Autista, que atingiram 918.877 registros em 2024, intensifica a necessidade de práticas inclusivas, acessibilidade digital e formação docente qualificada. Argumenta-se que a ampliação quantitativa do acesso não assegura inclusão qualitativa, exigindo políticas públicas integradas, investimento contínuo em formação e reorientação epistemológica do currículo. Conclui-se que a educação remota somente poderá contribuir para a justiça social se fundamentada em princípios democráticos, reconhecimento das diferenças e garantia do direito à aprendizagem para todos.

PALAVRAS-CHAVE: educação remota; inclusão escolar; desigualdade digital; justiça social; TEA; TDAH.

ABSTRACT
This article critically examines the consolidation of remote education as a structural phenomenon in the contemporary educational landscape, moving beyond its emergency character associated with the COVID-19 pandemic. The study adopts a qualitative bibliographic and documentary approach, articulating recent official data — particularly from the 2024 School Census — with theoretical contributions from digital education, inclusive education, and sociology of education. It is grounded in the premise that the integration of Information and Communication Technologies (ICTs) entails not only technical implementation but also curricular reorganization, redefinition of pedagogical mediation, and disputes over access to knowledge. Although school connectivity reached 68.4% of public institutions by 2025, persistent structural inequalities continue to constrain equitable access and the effectiveness of remote learning. The signifi-i cant increase in enrollments of students with Autism Spectrum Disorder, totaling 918,877 in 2024, reinforces the urgency of inclusive practices, digital accessibility, and sustained teacher education. The study argues that quantitative expansion does not necessarily result in qualitative inclusion and that educational equity in remote contexts requires integrated public policies, continuous professional development, and an epistemological reorientation of curriculum and assessment. It concludes that remote education can contribute to social justice only when guided by democratic principles and the recognition of diverse learning needs.

KEYWORDS: remote education; inclusive education; digital inequality; social justice; ASD; ADHD.

## INTRODUÇÃO

A educação remota consolidou-se, no cenário educacional contemporâneo, como modalidade que ultrapassa o caráter emergencial e passa a integrar de forma estrutural os processos de ensino e aprendizagem. A partir de 2020, em decorrência da pandemia de COVID-19, sistemas educacionais em escala global migraram para ambientes virtuais, impulsionando a adoção de plataformas digitais e novas formas de mediação pedagógica. Esse movimento evidenciou o potencial das Tecnologias da Informa-

ção e Comunicação (TICs), mas também expôs desigualdades históricas relacionadas ao acesso à internet, à disponibilidade de dispositivos e à formação docente. No Brasil, a implementação do ensino remoto revelou profundas assimetrias regionais e socioeconômicas; embora programas governamentais tenham ampliado a conectividade, alcançando 68,4% das instituições públicas até 2025, a universalização do acesso ainda enfrenta obstáculos estruturais. A conectividade institucional, por si só, não assegura condições efetivas de aprendizagem quando desarticulada de práticas pedagógicas intencionais e de políticas consistentes de formação continuada. Sob perspectiva epistemológica, a educação remota tensiona modelos tradicionais centrados na transmissão de conteúdos, exigindo reorganização curricular, adoção de metodologias ativas e redefinição dos processos avaliativos. Nesse contexto, a discussão sobre inclusão torna-se central, especialmente diante do crescimento expressivo das matrículas de estudantes com Transtorno do Espectro Autista, que alcançaram 918.877 registros em 2024. A inclusão efetiva demanda adaptações pedagógicas, acessibilidade digital e mediação qualificada. Diante desse cenário, este artigo analisa criticamente os desafios e perspectivas da educação remota, articulando dimensões tecnológicas, pedagógicas e sociais, com ênfase na inclusão de estudantes com TEA e TDAH, à luz dos princípios da equidade educacional.

## METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza bibliográfica e documental, cujo objetivo consiste em analisar criticamente os desafios, as perspectivas e as possibilidades de inclusão na educação remota contemporânea. A escolha da abordagem qualitativa justifica-se pela necessidade de compreender fenômenos educacionais complexos, considerando suas dimensões sociais, pedagógicas e institucionais.

Do ponto de vista metodológico, a investigação baseia-se em levantamento e análise de produções científicas recentes sobre educação remota, inclusão escolar e uso de tecnologias digitais na educação. Foram consultados livros, artigos científicos publicados em periódicos acadêmicos, relatórios institucionais e documentos oficiais relacionados às políticas educacionais brasileiras.

A pesquisa documental concentrou-se especialmente em dados estatísticos provenientes do Censo Escolar da Educação Básica 2024, produzido pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), bem como em informações divulgadas por órgãos governamentais acerca da expansão da conectividade escolar e das políticas de inclusão educacional.

O procedimento de análise adotado foi de caráter interpretativo, buscando estabelecer relações entre os dados estatísticos recentes e os referenciais teóricos da educação digital, da sociologia da educação e da educação inclusiva. Dessa forma, os dados quantitativos foram utilizados como suporte para a análise qualitativa das transformações ocorridas no cenário educacional contemporâneo.

A partir desse processo analítico, foram organizadas categorias de discussão que estruturam o artigo: contexto da educação remota, desafios tecnológicos, pedagógicos e sociais, perfil atual dos estudantes e inclusão de alunos com TEA e TDAH. Essa organização possibilita compreender a educação remota como fenômeno multidimensional, inserido em um sistema educacional marcado por desigualdades estruturais e por demandas crescentes de inclusão.

## A EDUCAÇÃO REMOTA NO CONTEXTO PEDAGÓGICO E SOCIAL

### CONCEITUAÇÃO E EVOLUÇÃO

A educação remota refere-se ao processo de ensino e aprendizagem realizado em ambientes virtualizados, mediado por tecnologias digitais, como computadores, tablets, smartphones, plataformas educacionais, ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), aplicativos interativos e recursos multimídia. Nessa modalidade, as interações pedagógicas podem ocorrer de forma síncrona — em tempo real, por meio de videoconferências e aulas online — ou assíncrona, quando o estudante acessa conteúdos, realiza atividades e interage em momentos distintos do professor. Trata-se, portanto, de um modelo que articula comunicação, mediação pedagógica e recursos tecnoló-

gicos como elementos estruturantes do processo educativo.
É importante distinguir a educação remota do ensino a distância (EaD) tradicional. Enquanto a EaD é regulamentada e planejada previamente, com metodologias próprias, materiais didáticos estruturados e desenho instrucional específico, grande parte das experiências de educação remota — sobretudo no contexto da pandemia de COVID-19 — ocorreu de forma emergencial, caracterizando o chamado ensino remoto emergencial. Nesse cenário, currículos presenciais foram adaptados rapidamente para o ambiente digital, sem que houvesse, inicialmente, reorganização metodológica consistente ou formação docente adequada para tal transição.
Historicamente, a educação mediada por tecnologias não é recente. No Brasil, iniciativas de ensino por correspondência remontam ao século XX, evoluindo posteriormente para cursos transmitidos por rádio e televisão educativa. Com o avanço da internet, consolidaram-se plataformas digitais e ambientes virtuais mais sofisticados, ampliando as possibilidades de interação e personalização do ensino. Contudo, foi apenas a partir de 2020 que a educação remota passou a ocupar posição central nas políticas educacionais e no debate público.
A evolução recente evidencia uma transição de um modelo emergencial para propostas mais estruturadas, integrando práticas híbridas e metodologias ativas. Assim, a educação remota contemporânea não deve ser compreendida apenas como alternativa circunstancial, mas como componente permanente de um ecossistema educacional digital em constante transformação, que exige planejamento pedagógico intencional, formação continuada de professores e compromisso com a equidade e a inclusão.

## DESIGUALDADES E ACESSO DIGITAL

A conectividade escolar constitui elemento estruturante da educação remota, pois viabiliza o acesso a plataformas digitais, materiais didáticos online e interações síncronas e assíncronas entre professores e estudantes. Em 2025, iniciativas governamentais ampliaram o acesso à internet para 68,4 % das instituições públicas de ensino, totalizando mais de 94 mil escolas conectadas em todo o território nacional (GOVERNO FEDERAL, 2026). Esse avanço representa passo significativo na consolidação de políticas de inclusão digital, aproximando o país da meta de universalização da conectividade nas escolas públicas. Contudo, a expansão quantitativa do acesso não garante, por si só, qualidade pedagógica ou equidade no processo de ensino-aprendizagem.
Persistem desafios relacionados à estabilidade da conexão, à velocidade adequada para atividades síncronas e ao acesso individual a dispositivos tecnológicos, especialmente em contextos de vulnerabilidade social. Em muitas localidades, sobretudo nas regiões Norte e Nordeste e em áreas rurais, estudantes compartilham equipamentos com familiares ou dependem exclusivamente de dados móveis, o que limita a participação plena nas atividades escolares remotas.
Além disso, a inclusão digital deve ser compreendida de forma ampliada, envolvendo não apenas infraestrutura tecnológica, mas também formação docente para o uso crítico e pedagógico das tecnologias, desenvolvimento de competências digitais e suporte contínuo às famílias. A mediação qualificada do professor, aliada ao acompanhamento familiar, torna-se essencial para que os recursos tecnológicos sejam efetivamente integrados ao currículo. Assim, a desigualdade de recursos materiais e formativos impacta diretamente a experiência educacional remota, exigindo políticas públicas integradas que articulem conectividade, capacitação profissional e suporte pedagógico, a fim de promover equidade e qualidade na educação digital.

## DESAFIOS DA EDUCAÇÃO REMOTA

A consolidação da educação remota no Brasil revela um conjunto de desafios interdependentes, que extrapolam a dimensão técnica e alcançam esferas pedagógicas e sociais. A análise desses desafios exige abordagem sistêmica, articulando infraestrutura, formação docente, políticas públicas e condições socioeconômicas dos estudantes.

## TECNOLÓGICOS

A ampliação da conectividade escolar representa avanço importante, mas ainda insuficiente para assegurar equidade educacional. Em 2025, 68,4% das escolas

públicas estavam vinculadas a programas federais de conectividade, o que indica progresso em relação aos anos anteriores. Entretanto, dados do Censo Escolar 2024 demonstram que a disponibilidade de laboratórios de informática plenamente funcionais não ultrapassa dois terços das instituições públicas, com índices significativamente inferiores nas regiões Norte e Nordeste.
Além disso, a conectividade institucional não elimina desigualdades domiciliares. Parte expressiva dos estudantes da rede pública depende de dispositivos compartilhados e de conexões móveis instáveis, o que compromete a participação em atividades síncronas, o envio de tarefas e a continuidade dos estudos. A chamada inclusão digital, portanto, não pode ser reduzida à oferta de internet na escola. Ela pressupõe ecossistema educacional integrado, no qual infraestrutura, suporte técnico, cultura digital e planejamento pedagógico estejam articulados. Quando o acesso formal não se converte em uso pedagógico qualificado, configura-se uma exclusão digital qualitativa, marcada pela presença física da tecnologia, mas ausência de aprendizagem efetiva.

PEDAGÓGICOS
A dimensão pedagógica constitui eixo estruturante da educação remota. O Censo Escolar 2024 registra mais de 2,3 milhões de docentes na educação básica, muitos dos quais passaram a atuar em ambientes virtuais sem formação específica para mediação digital. Durante a transição emergencial, predominou a reprodução de aulas expositivas por videoconferência, com baixa interação e limitada personalização, modelo que tende a reduzir o engajamento discente e aprofundar lacunas de aprendizagem.
A integração efetiva das tecnologias requer metodologias ativas, avaliação formativa, curadoria crítica de conteúdos e reorganização curricular. O desenvolvimento da competência digital docente envolve dimensões técnicas, pedagógicas e éticas, incluindo acessibilidade, proteção de dados e uso responsável das plataformas. Assim, o desafio pedagógico não se restringe ao domínio instrumental das ferramentas, mas implica revisão epistemológica do papel do professor, da centralidade do estudante e das formas de construção do conhecimento em ambientes híbridos.

SOCIAIS
Os impactos sociais da educação remota são amplos e multifacetados. A redução da convivência presencial afetou dimensões relacionais essenciais ao desenvolvimento integral, sobretudo na educação infantil e nos anos iniciais, em que a aprendizagem depende intensamente da interação social mediada.
O Censo Escolar 2024 indica que a educação especial atingiu aproximadamente 2,1 milhões de matrículas, sendo 918.877 estudantes com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista, crescimento de 44,4% em relação ao ano anterior. Esse cenário reforça a centralidade da inclusão na agenda educacional contemporânea. Contudo, a transferência de parte das responsabilidades pedagógicas para o ambiente doméstico impactou desigualmente famílias com diferentes níveis de renda, escolaridade e disponibilidade de acompanhamento.
A educação remota evidenciou, assim, a interdependência entre escola e contexto social. A ausência de políticas articuladas de apoio psicossocial, assistência tecnológica e acompanhamento familiar pode ampliar desigualdades estruturais. Os desafios sociais, portanto, exigem políticas públicas integradas que articulem educação, assistência social e inclusão digital, orientadas por princípios de equidade e justiça social.

Quadro 1 – Síntese dos Desafios da Educação Remota (2024–2025)

| Dimensão | Indicadores associados (2024–2025) | Principais problemas identificados | Implicações educacionais |
|---|---|---|---|
| Tecnológica | 88,4% das escolas públicas conectadas; uma em 10 com laboratórios funcionais; desigualdades regionais persistentes | Infraestrutura insuficiente; dispositivos compartilhados; internet móvel instável; falta de suporte técnico | Limitação da participação síncrona; acesso desigual a plataformas; necessidade de políticas estruturais de conectividade |
| Pedagógica | 2,3 milhões de docentes na educação básica; expansão do uso de plataformas digitais | Formação digital insuficiente; reprodução de aulas expositivas; baixa personalização | Necessidade de metodologias ativas, avaliação formativa e reorganização curricular |
| Social | 2,1 milhões de matrículas na educação especial; 918.877 estudantes com TEA; crescimento de 44,4% | Desigualdade no apoio familiar; sobrecarga doméstica; ausência de suporte psicossocial estruturado | Ampliação de desigualdades; necessidade de políticas intersetoriais e fortalecimento da escola como espaço de socialização |

PERFIL ATUAL DE ESTUDANTES E DADOS ESTATÍSTICOS (2024–2025)

INCLUSÃO DE ESTUDANTES COM TEA
O Censo Escolar da Educação Básica 2024 registra crescimento expressivo nas matrículas de estudantes com Transtorno do Espectro Autista na rede regular

de ensino. O número passou de 636.202 matrículas em 2023 para 918.877 em 2024, representando aumento de 44,4% em apenas um ano. Esse avanço reflete tanto o aprimoramento dos processos de diagnóstico quanto a ampliação das políticas de inclusão.
A educação especial como modalidade alcançou aproximadamente 2,1 milhões de matrículas em 2024, crescimento de 17,2% em relação ao ano anterior. Tais dados evidenciam consolidação progressiva do paradigma inclusivo no país. Contudo, a expansão quantitativa impõe desafios estruturais significativos às redes de ensino, que precisam ampliar formação docente, recursos pedagógicos especializados, acessibilidade curricular e equipes multiprofissionais.
A presença formal do estudante com TEA na escola regular não garante, automaticamente, aprendizagem significativa. No contexto do ensino remoto e híbrido, tornam-se essenciais estratégias que assegurem previsibilidade, organização didática, mediação qualificada e suporte contínuo às famílias. A análise dos dados estatísticos, portanto, deve ser acompanhada de reflexão crítica sobre a qualidade das práticas pedagógicas implementadas, de modo a assegurar que a ampliação do acesso se converta efetivamente em inclusão educacional substantiva.

INCLUSÃO EM CLASSES COMUNS
Os dados do Censo Escolar 2024 indicam que o percentual de estudantes com deficiência, TEA ou altas habilidades/superdotação incluídos em classes comuns atingiu 95,7%, superando os 93,2% registrados em 2020 (INEP, 2025). Esse avanço reforça a consolidação do modelo inclusivo no Brasil, priorizando a escolarização em ambientes regulares.
O aumento progressivo desse percentual demonstra que a política pública brasileira tem avançado no sentido da inclusão em classes comuns, reduzindo a segregação institucional. Entretanto, a literatura especializada alerta que a matrícula em classe regular constitui apenas a primeira etapa do processo inclusivo (GARCIA; MICHELS, 2024).
Do ponto de vista qualitativo, a efetividade da inclusão depende de condições pedagógicas concretas: adaptações curriculares, formação docente especifica, acessibilidade digital e apoio especializado. No contexto da educação remota e híbrida, esses desafios tornam-se ainda mais complexos, pois exigem reorganização metodológica e uso intencional de tecnologias assistivas.
Além disso, o crescimento das matrículas de estudantes com TEA exige políticas de acompanhamento sistemático para evitar sobrecarga docente e fragilização do processo educativo. A consolidação da inclusão em classes comuns deve estar articulada a investimentos estruturais e monitoramento de resultados de aprendizagem.
Assim, os indicadores atuais revelam avanço significativo no acesso, mas reforçam a necessidade de aprofundamento das políticas de qualidade e equidade, especialmente diante da expansão do ensino mediado por tecnologias.

Quadro 2– Experiências internacionais de educação remota

| País/Região | Práticas exemplares de educação remota | Desafio identificado | Lições para políticas educacionais |
|---|---|---|---|
| Finlândia | Uso intensivo de plataformas educacionais integradas e currículo flexível para adaptação curricular | Necessidade de equilíbrio tempo de tela e aprendizagem socioemocional | Formação docente digital contínua e suporte técnico |
| Estados Unidos | Adoção ampla de ambientes virtuais de aprendizagem e ensino híbrido | Desigualdade no acesso à internet e dispositivos entre estudantes | Programas de inclusão digital e suporte tecnológico às famílias |
| Reino Unido | Plataformas nacionais de ensino online e forte infraestrutura tecnológica | Perdas acadêmicas e heterogeneidade de atividades virtuais | Integração entre tecnologia educacional e políticas públicas |
| Brasil | Experiências de transmissão via TV e uso de plataformas digitais durante a fase pandêmica | Desigualdades regionais de acesso e formação docente limitada | Necessidade de políticas integradas de inclusão digital, formação docente e suporte pedagógico |

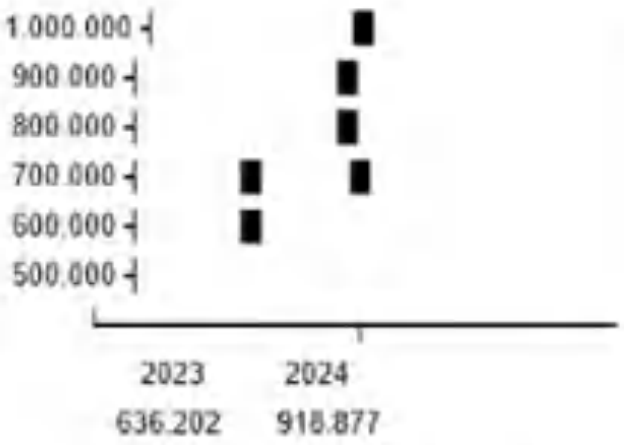
Análise para inserir após o quadro
A comparação internacional evidencia que a efetividade da educação remota depende de um conjunto articulado de fatores, incluindo infraestrutura tecnológica, formação docente e políticas públicas voltadas à inclusão digital. Países com sistemas educacionais consolidados tendem a integrar tecnologias digitais ao currículo de forma estruturada, enquanto contextos marcados por desigualdades socioeconômicas enfrentam desafios adicionais relacionados ao acesso e à equidade educacional.

Gráfico - crescimento das matrículas de estudantes com TEA
Dados do Censo Escolar

| Ano | Matrículas TEA |
|---|---|
| 2023 | 636.202 |
| 2024 | 918.877 |

O número de estudantes com Transtorno do Espectro Autista matriculados na educação básica brasileira aumentou 44,4% entre 2023 e 2024, passando de 636.202 para 918.877 matrículas, segundo dados do Censo Escolar divulgados pelo Ministério da Educação e pelo INEP.

Matrículas de estudantes com TEA – Brasil




Os dados do Censo Escolar evidenciam crescimento significativo das matrículas de estudantes com Transtorno do Espectro Autista na educação básica brasileira. Entre 2023 e 2024, o número de estudantes com esse diagnóstico matriculados na rede de ensino passou de 636.202 para 918.877, representando aumento de 44,4%. Esse crescimento reflete tanto avanços nos processos de identificação e diagnóstico quanto a ampliação das políticas de inclusão educacional no país. Esse cenário reforça a necessidade de fortalecimento das políticas de educação inclusiva, especialmente no que se refere à formação docente, ao desenvolvimento de recursos pedagógicos adaptados e à ampliação de equipes multiprofissionais nas escolas.

TENDÊNCIAS RECENTES DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

A expansão das matrículas de estudantes público-alvo da educação especial na educação básica brasileira evidencia transformações importantes nas políticas educacionais e nas práticas pedagógicas contemporâneas. Nos últimos anos, observa-se crescimento significativo do número de estudantes com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA) matriculados na rede regular de ensino, fenômeno que reflete tanto o aprimoramento dos processos de identificação e diagnóstico quanto o fortalecimento das políticas de inclusão escolar.

Dados recentes do Censo Escolar indicam que o número de matrículas de estudantes com TEA passou de 636.202 em 2023 para 918.877 em 2024, representando aumento de 44,4% em apenas um ano. Esse crescimento evidencia a ampliação do acesso ao sistema educacional por estudantes com necessidades educacionais específicas e reforça a centralidade da educação inclusiva no debate educacional contemporâneo.

Esse cenário deve ser interpretado à luz de transformações mais amplas nas concepções de inclusão escolar. Historicamente, o modelo educacional esteve baseado em perspectivas integracionistas, nas quais estudantes com deficiência eram inseridos no sistema escolar sem necessariamente receber adaptações pedagógicas adequadas. Nas últimas décadas, entretanto, consolida-se uma abordagem inclusiva que reconhece a diversidade como elemento constitutivo do processo educativo, demandando reorganização curricular, acessibilidade pedagógica e formação docente específica. Nesse contexto, a inclusão deixa de ser compreendida apenas como presença física do estudante na escola e passa a ser associada à garantia efetiva de aprendizagem e participação social. Tal perspectiva implica reconhecer que diferentes estudantes apresentam formas distintas de aprender, exigindo estratégias pedagógicas diversificadas, uso de tecnologias assistivas e práticas educacionais centradas no estudante.

Outra tendência relevante refere-se à crescente incorporação de tecnologias digitais como instrumentos de apoio à aprendizagem inclusiva. Ambientes virtuais de aprendizagem, recursos multimodais e ferramentas digitais interativas podem favorecer diferentes estilos cognitivos e ampliar possibilidades de participação, especialmente quando utilizados

de forma planejada e articulada ao currículo escolar.
Entretanto, a ampliação quantitativa das matrículas não elimina desafios estruturais. A formação docente para atuação em contextos inclusivos, a disponibilidade de profissionais de apoio, a adaptação de materiais didáticos e a articulação entre escola e família permanecem como fatores determinantes para a efetividade das políticas de inclusão.
Assim, as tendências recentes da educação inclusiva indicam avanço no reconhecimento do direito à educação para todos, mas também revelam a necessidade de consolidar políticas educacionais capazes de transformar a presença escolar em aprendizagem significativa e participação plena no processo educativo.

## INCLUSÃO DE ESTUDANTES COM TEA E TDAH NO ENSINO REMOTO

### CARACTERÍSTICAS PEDAGÓGICAS

A inclusão de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) no ensino remoto exige compreensão aprofundada de suas especificidades cognitivas, emocionais e comportamentais. No caso do TEA, observam-se diferenças na comunicação social, na reciprocidade interpessoal e na interpretação de códigos implícitos da linguagem. Interesses específicos e padrões comportamentais repetitivos podem coexistir com habilidades notáveis em áreas delimitadas do conhecimento. Pedagogicamente, esses estudantes tendem a beneficiar-se de rotinas estruturadas, instruções explícitas, previsibilidade das tarefas e organização visual clara. A segurança cognitiva e emocional decorrente de ambientes estáveis favorece o engajamento e reduz níveis de ansiedade.
No contexto virtual, contudo, a fragmentação das plataformas digitais, a alternância de janelas e a multiplicidade de estímulos podem gerar sobrecarga cognitiva. Hipersensibilidades sensoriais — auditivas, visuais ou relacionadas à luminosidade da tela — também podem interferir na permanência em videoconferências prolongadas.
Estudantes com TDAH, por sua vez, apresentam desafios associados à atenção sustentada, ao planejamento executivo, ao controle inibitório e à autorregulação emocional. Em ambientes remotos, a ausência de supervisão presencial, a necessidade de autogerenciamento do tempo e as distrações domésticas tendem a intensificar tais dificuldades. Esses estudantes respondem melhor a tarefas organizadas em etapas curtas, objetivos bem delimitados, alternância de atividades e oportunidades frequentes de participação ativa.

### BARREIRAS NA EDUCAÇÃO REMOTA

A mediação tecnológica modifica substancialmente as dinâmicas de interação pedagógica. A ausência do contato presencial limita intervenções imediatas, dificulta a leitura de sinais comportamentais e reduz a espontaneidade das trocas sociais. Para estudantes com TEA, mudanças abruptas na rotina escolar e dificuldades de compreensão das regras implícitas das plataformas podem gerar desorganização e retraimento. Para aqueles com TDAH, o ambiente doméstico pode apresentar estímulos concorrentes constantes, comprometendo a concentração e a finalização das tarefas.
A comunicação mediada por telas também reduz pistas não verbais essenciais à compreensão social. A entonação, os gestos e as expressões faciais tornam-se menos perceptíveis, o que pode prejudicar a interpretação de instruções e a regulação emocional. Quando não há adaptações individualizadas, essas barreiras ampliam frustrações e favorecem o desengajamento.

### ESTRATÉGIAS INCLUSIVAS

A inclusão efetiva no ensino remoto requer planejamento intencional, fundamentado na equidade e na personalização da aprendizagem. Entre as estratégias recomendadas destacam-se:
- uso de agendas visuais e cronogramas estruturados;
- segmentação das tarefas em blocos curtos e progressivos;
- alternância entre momentos síncronos e assíncronos;
- pausas programadas para autorregulação;
- utilização equilibrada de recursos multimodais;
- feedback individualizado e frequente;
- flexibilização de prazos e diversificação dos instrumentos avaliativos;
- comunicação contínua com famílias e

equipe multidisciplinar.
A articulação entre escola e família é decisiva para garantir coerência entre rotina escolar e organização doméstica, especialmente no acompanhamento de estudantes que demandam suporte adicional.

Proposta de Atividade Inclusiva para Ensino Remoto
Atividade: "Projeto em Etapas – Minha Rotina Ideal"
Público-alvo: Anos iniciais ou finais do Ensino Fundamental (adaptável).
Objetivo: Desenvolver planejamento, organização temporal, expressão oral/escrita e autorregulação.
Duração: 1 semana (com etapas diárias curtas).
Etapas da Atividade
1. Apresentação estruturada (dia 1)
O professor apresenta, por meio de vídeo curto e roteiro visual, o objetivo da atividade: elaborar uma proposta de "rotina ideal de estudos". Disponibiliza modelo visual com exemplos claros.
2. Planejamento guiado (dia 2)
Os estudantes preenchem um quadro simples com três perguntas objetivas:
- O que preciso fazer?
- Quanto tempo vou dedicar?
- De que ajuda preciso?
- Para estudantes com TEA, pode-se oferecer modelo visual com ícones. Para TDAH, sugerem-se blocos de tempo de 15–20 minutos.
3. Produção multimodal (dias 3 e 4)
O estudante escolhe como apresentar sua rotina:
- cartaz digital simples;
- áudio explicativo curto;
- vídeo de até 2 minutos;
- apresentação em slides com imagens.
A escolha do formato favorece autonomia e diferentes estilos de aprendizagem.
4. Compartilhamento e feedback (dia 5)
Em encontro síncrono breve ou fórum assíncrono, os estudantes compartilham suas produções. O professor oferece feedback estruturado com três pontos: aspecto positivo, sugestão de melhoria e incentivo final.
Adaptações Inclusivas
Disponibilização de checklist visual para acompanhamento das etapas;
Prazo ampliado, se necessário;
Orientações gravadas para revisão posterior;
Divisão da atividade em micro tarefas;
Possibilidade de envio individual, evitando exposição pública se houver desconforto.
Potencial Pedagógico
Essa atividade promove organização executiva, previsibilidade e clareza estrutural — aspectos fundamentais para estudantes com TEA — e fragmentação temporal com metas objetivas — estratégia eficaz para estudantes com TDAH. Além disso, favorece protagonismo, autorregulação e desenvolvimento de competências socioemocionais, demonstrando que a inclusão no ensino remoto depende de desenho pedagógico intencional e flexível, e não apenas de adaptações pontuais.

PERSPECTIVAS E RECOMENDAÇÕES
As perspectivas da educação remota indicam a consolidação de modelos híbridos de ensino, nos quais a presencialidade e a mediação tecnológica se complementam de forma planejada e intencional. Esse movimento não representa a substituição do ensino presencial, mas sua ampliação por meio de estratégias digitais que favoreçam personalização da aprendizagem, flexibilização curricular e diversificação metodológica. A integração de ambientes virtuais de aprendizagem, plataformas adaptativas e recursos interativos possibilita acompanhar o desempenho dos estudantes em tempo real, oferecendo intervenções pedagógicas mais precisas e inclusivas.
Entretanto, para que tais perspectivas se concretizem de maneira equitativa, torna-se imprescindível a implementação de políticas públicas estruturantes. A ampliação da conectividade deve vir acompanhada de investimentos contínuos em infraestrutura tecnológica, manutenção de equipamentos e garantia de acesso individual a dispositivos. Paralelamente, a formação docente precisa ultrapassar o domínio técnico das ferramentas digitais, contemplando aspectos didático-metodológicos, avaliação em ambientes virtuais, educação inclusiva e desenvolvimento de competências socioemocionais.
Outra estratégia [redacted] refere-se ao fortalecimento de redes de apoio multiprofissional, envolvendo psicopedagogos, profissionais da educação especial e equipes de orientação escolar, de modo a assegurar acompanhamento adequado

às diferentes necessidades educacionais, incluindo estudantes com TEA e TDAH. A participação ativa das famílias também deve ser considerada como eixo central, especialmente nos anos iniciais da educação básica.

Como possibilidades de melhoria, recomenda-se:

a) criação de programas permanentes de formação continuada em tecnologias educacionais e inclusão digital;

b) desenvolvimento de plataformas públicas acessíveis, com recursos de acessibilidade integrados;

c) implementação de sistemas de monitoramento e avaliação da qualidade do ensino remoto e híbrido;

d) incentivo à produção de materiais didáticos digitais inclusivos;

e) ampliação de políticas de assistência tecnológica às famílias em situação de vulnerabilidade.

Dessa forma, a educação remota poderá consolidar-se como componente estruturante de um sistema educacional mais flexível, inclusivo e socialmente comprometido com a equidade e a qualidade da aprendizagem.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação remota, inicialmente adotada em caráter emergencial, consolidou-se como componente relevante do cenário educacional contemporâneo, influenciando práticas pedagógicas, políticas públicas e dinâmicas sociais. Longe de configurar-se como solução provisória, essa modalidade passou a integrar de forma permanente o debate sobre inovação, equidade e qualidade da educação, especialmente no contexto de modelos híbridos que articulam presencialidade e tecnologias digitais.

Os avanços observados nos índices de conectividade escolar e no crescimento das matrículas de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) em classes comuns evidenciam progressos importantes no campo da inclusão educacional. Entretanto, tais conquistas não eliminam as lacunas estruturais ainda existentes, como desigualdades regionais de acesso à internet, insuficiência de dispositivos tecnológicos, limitações na formação docente para o uso pedagógico das tecnologias e carência de suporte multiprofissional nas redes de ensino.

Em consonância com as perspectivas e recomendações apresentadas anteriormente, a consolidação de uma educação remota inclusiva depende da implementação de políticas públicas integradas, capazes de articular infraestrutura tecnológica, formação continuada de professores, produção de materiais didáticos acessíveis e sistemas de monitoramento da qualidade do ensino híbrido. Além disso, a personalização da aprendizagem, o fortalecimento da parceria escola-família e o investimento em práticas pedagógicas fundamentadas na equidade constituem elementos essenciais para atender à diversidade de perfis estudantis, incluindo aqueles com TEA e TDAH.

Assim, a educação remota deve ser compreendida não apenas como resposta a contextos adversos, mas como oportunidade de reconfiguração do sistema educacional, orientada por princípios de inclusão, inovação e justiça social. O desafio central reside em transformar avanços tecnológicos em efetivas melhorias na aprendizagem, assegurando que nenhum estudante seja excluído do processo educativo em virtude de barreiras digitais, pedagógicas ou sociais.

## REFERÊNCIAS


ALMEIDA, M. E. B.; VALENTE, J. A. Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes? 2. ed. São Paulo: Paulus, 2022.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Presidência da República, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: MEC, 2017.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Censo Escolar da Educação Básica 2024: resultados da educação especial. Brasília, DF: INEP, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/inep. Acesso em: 24 fev. 2026.

BRASIL. Casa Civil da Presidência da República. Programa Escolas Conectadas alcança 68,4% das instituições públicas em 2025. Brasília, DF, 7 jan. 2026. Disponível em: https://www.gov.br. Acesso em: 24 fev. 2026.

GARCIA, R. M.; MICHELS, M. H. Inclusão escolar e políticas públicas no Brasil contemporâneo. Educação & Sociedade, Campinas, v. 45, n. 168, p. 1-18, 2024.

MANTOAN, M. T. E. Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer? 3. ed. São Paulo: Summus, 2023.

MORAN, J. M. Metodologias ativas para uma educação inovadora. Porto Alegre: Penso, 2023.

OLIVEIRA, A. C.; SILVA, L. F. Ensino híbrido e personalização da aprendizagem no pós-pandemia. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, v. 29, e290045, 2024.

SANTOS, C. M. dos; BORTOLUZZI, V. I.; GHISLENI, T. S. The challenges of remote learning in public education networks. Research, Society and Development, v. 10, n. 3, e49710313652, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i3.13652.

SILVA, L. R.; COSTA, P. A. Educação remota e desigualdades digitais no Brasil: impactos e perspectivas. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v. 53, e09521, 2023.

TREVISOL, M. G.; RAUBER, K. M.; MARSCHALL, M. M. Inclusão de estudantes com TEA no contexto escolar contemporâneo. Thaumazein, Santa Maria, v. 17, n. 1, p. 1-18, 2024.