

TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA ESCOLAR: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS MUNICÍPIOS NORTE-RIO- GRANDENSE DE SENADOR ELÓI DE SOUZA E MOSSORÓ NOS ANOS 2010 E 2022

João Paulo Teixeira Viana ¹
Erika Fernanda Cavalcante Reis ²
Moises Alberto Calle Aguirre ³

RESUMO

Este artigo investiga a transição demográfica escolar nos municípios de Senador Elói de Souza e Mossoró, no Rio Grande do Norte, analisando os aspectos educacionais e demográficos ao longo dos anos de 2010 e 2022. A pesquisa foca em como as mudanças nas taxas de natalidade e mortalidade afetam a demanda e a infraestrutura educacional, com ênfase na reorganização dos sistemas de ensino e na qualidade do ensino. Entre os principais achados, destaca-se a redução do número de escolas em ambos os municípios, especialmente em Senador Elói de Souza, onde o fechamento de escolas pode impactar o acesso à educação nas áreas rurais. Além disso, foram observados avanços nas taxas de aprovação e redução do abandono escolar, especialmente nos anos iniciais do ensino fundamental, embora desafios ainda persistam no ensino médio e na quarta série dos anos iniciais, que continuam a ser pontos críticos. A análise de dados de distorção idade-série revelou melhorias graduais, embora as desigualdades educacionais tenham sido agravadas pela pandemia de COVID-19. No contexto da pirâmide etária, os resultados mostram uma redução no número de alunos, refletindo as mudanças demográficas e os desafios de permanência, especialmente entre os estudantes mais velhos. O estudo sugere que as políticas públicas educacionais precisam ser mais eficazes e adaptadas às realidades regionais para enfrentar os desafios persistentes e garantir um ensino de qualidade e equitativo em ambos os municípios.

Palavras-chave: Transição Demográfica Escolar, Evasão Escolar, Taxa de Aprovação, Distorção Idade-Série, Políticas Educacionais.

INTRODUÇÃO

A transição demográfica é um processo que reflete mudanças significativas nas dinâmicas populacionais, caracterizadas pela redução das taxas de mortalidade e, posteriormente, das taxas de natalidade (Grupo de Foz, 2019). Esse fenômeno, inicialmente observado em países desenvolvidos e, mais recentemente, em países em desenvolvimento, tem profundas implicações para a organização social, especialmente nas áreas da saúde, economia e educação. De acordo com Rios-Neto e Riani (2004), as

¹ Doutorando pelo Programa de Pós-graduação em Demografia – UFRN - jpviana25@yahoo.com;

² Mestranda no Programa de Pós-graduação em Demografia – UFRN, efernandadacavalcante@gmail.com

³ Professor do curso de Pós-graduação em Demografia – UFRN, calle@ccet.ufrn.br



mudanças nas taxas de natalidade e mortalidade não só influenciam o tamanho da população, mas também a sua composição etária, gerando novas demandas e desafios para as políticas públicas.

No contexto da transição demográfica, a redução das taxas de natalidade é um fator determinante para o redimensionamento das populações escolares. Como argumentam Santos (2016) e Rios-Neto e Riani (2004), falar em natalidade é, inevitavelmente, falar em educação. A queda na natalidade repercute diretamente na demanda por infraestrutura escolar e na reorganização dos sistemas de ensino, uma vez que as gerações mais jovens passam a representar proporções menores dentro da estrutura populacional. Assim, o que se denomina como transição demográfica escolar emerge como um subproduto da transição demográfica geral, destacando-se como uma área de interesse crucial para pesquisadores e gestores de políticas educacionais.

A transição demográfica escolar não é apenas uma questão quantitativa, mas também qualitativa. A diminuição no número de estudantes por geração oferece oportunidades para melhorar a qualidade do ensino, redistribuir recursos e redesenhar políticas de acesso e permanência na escola. Contudo, como apontado por Santos (2016), esses benefícios dependem de uma gestão eficiente e de adaptações adequadas às especificidades regionais. Isso torna imprescindível investigar como diferentes regiões experimentam esse fenômeno e quais são seus reflexos no sistema educacional.

Neste estudo, o foco recai sobre os municípios de Senador Elói de Souza e Mossoró, situados no Rio Grande do Norte, que ilustram realidades distintas no que tange à transição demográfica escolar. Senador Elói de Souza, com sua dinâmica populacional predominantemente rural, contrasta com Mossoró, uma cidade de maior porte e com economia diversificada. A análise dos aspectos educacionais e demográficos nesses municípios permite identificar como esses contextos influenciam indicadores como o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), alfabetização, evasão escolar e frequência escolar, além de variáveis demográficas como pirâmide etária escolar e taxa geométrica de crescimento populacional.

O objetivo principal deste artigo é analisar os aspectos educacionais e demográficos relacionados à transição escolar nos municípios de Senador Elói de Souza e Mossoró. Especificamente, busca-se comparar indicadores nos anos de 2010 e 2022, com vistas a compreender as tendências e disparidades entre os dois municípios.



METODOLOGIA

A metodologia deste estudo foi estruturada com base em uma abordagem quantitativa e qualitativa, utilizando procedimentos de coleta, organização e análise de dados secundários, além de uma revisão bibliográfica para fundamentar as discussões apresentadas. O objetivo principal é traçar um panorama educacional do Rio Grande do Norte, com ênfase nos municípios de Mossoró e Senador Elói de Souza, destacando os principais indicadores educacionais e suas relações com os aspectos demográficos e socioeconômicos.

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva e exploratória. A abordagem descritiva busca analisar os principais indicadores educacionais do estado, como IDEB, taxa de alfabetização, evasão escolar e frequência escolar, ao longo dos últimos anos, especialmente nos municípios selecionados. A pesquisa exploratória visa aprofundar a compreensão das relações entre os aspectos educacionais e demográficos, utilizando como base referenciais teóricos e estudos já existentes sobre o tema.

Os dados utilizados neste estudo foram obtidos de fontes confiáveis e reconhecidas nacionalmente, sendo eles:

- SIDRA/IBGE (Dados demográficos sobre a evolução populacional, distribuição etária e taxas de crescimento nos municípios estudados).
- Censo Escolar (INEP): Informações estatísticas sobre o número de matrículas, taxas de alfabetização, indicadores de evasão escolar, frequência escolar e infraestrutura das escolas.
- Relatórios Educacionais: Documentos institucionais, como o Resumo Técnico do Censo Escolar e relatórios do Tribunal de Contas do Estado (TCE-RN), foram utilizados para identificar os principais desafios educacionais do estado.
- Literatura Científica e Autores Referenciados: Estudos de Silva (2021), Montefusco e Souza (2024), entre outros autores, serviram de base teórica para contextualizar e analisar as desigualdades educacionais e seus determinantes.

REFERENCIAL TEÓRICO

A transição demográfica traz mudanças que extrapolam o âmbito populacional e se refletem diretamente nos sistemas educacionais. Como observa Riani e Rios-Neto (2007), a transição demográfica pode ser vista como uma oportunidade para os sistemas



educacionais se ajustarem às novas demandas, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos. No entanto, é essencial que esses ajustes considerem as disparidades regionais e socioeconômicas que ainda marcam o Brasil.

A perspectiva de Lam e Marteleto (2006) reforça que a diminuição do tamanho das coortes em idade escolar e a redução do número de filhos por família têm o potencial de melhorar os indicadores educacionais, desde que sejam acompanhadas de investimentos em políticas que priorizem a qualidade da educação. No entanto, Berlingeri e Santos (2014) salientam que a projeção da demanda por creches e outros níveis de ensino infantil precisa levar em conta as tendências econômicas e demográficas para garantir a expansão e adaptação das redes de ensino.

Ademais, é fundamental considerar as desigualdades estruturais apontadas por Bourdieu e Passeron (2008), que enfatizam o papel do capital cultural na reprodução das desigualdades no sistema educacional. Mesmo em um cenário de redução na demanda escolar, é possível que as desigualdades regionais e sociais se perpetuem, especialmente em contextos em que as políticas de redistribuição de recursos são insuficientes.

A crise na educação, como discutida por Arendt (1972), também ressalta que a educação não pode ser apenas uma resposta às mudanças demográficas. Ela desempenha um papel central na construção do tecido social e cultural de uma sociedade, sendo uma ferramenta essencial para a formação das novas gerações diante das transformações socioeconômicas. Assim, é crucial que os investimentos em educação não apenas busquem ampliar a cobertura escolar, mas também promovam uma educação de qualidade que atenda às necessidades locais e estimule o desenvolvimento social e econômico.

A dinâmica da transição demográfica também implica uma reavaliação das prioridades do sistema educacional. No Brasil, Holder (1973) destaca que as regiões menos favorecidas, que historicamente sofreram com a distribuição desigual da infraestrutura escolar, continuam a enfrentar dificuldades em aproveitar os benefícios advindos da redução da demanda. Nessas regiões, a falta de infraestrutura adequada e de profissionais qualificados impede avanços significativos nos indicadores de desempenho escolar, como o IDEB, e perpetua altos índices de evasão escolar.

Outro aspecto importante é a mudança no perfil das demandas educacionais, especialmente no que tange à educação infantil e à educação básica. Garrido (2007) ressalta que o sistema educacional precisa estar atento às mudanças na dinâmica populacional para adaptar sua infraestrutura e alocação de recursos de forma eficiente.



Nesse sentido, é necessário que os governos implementem estratégias de planejamento que incorporem projeções demográficas e econômicas para garantir que o sistema educacional esteja preparado para responder às novas realidades.

No caso brasileiro, a transição demográfica escolar representa um paradoxo. Por um lado, a redução das taxas de fecundidade e a estabilização do contingente de estudantes criam uma janela de oportunidade para a melhoria das condições educacionais (RIANI; RIOS-NETO, 2007). Por outro, as desigualdades regionais e socioeconômicas persistem como desafios significativos, limitando o alcance e os benefícios potenciais dessa transição.

Para Berlinger e Santos (2014), o avanço da transição demográfica demanda um planejamento educacional que considere não apenas a redução da demanda global por infraestrutura escolar, mas também a necessidade de expansão qualitativa e a atenção às especificidades regionais. Portanto, a compreensão das dinâmicas entre população e educação é fundamental para a formulação de políticas públicas que promovam um sistema educacional mais equitativo e capaz de atender às demandas futuras.

O potencial da transição demográfica para melhorar os indicadores educacionais também está condicionado à efetividade das políticas públicas e à capacidade de coordenação entre os diferentes níveis de governo. Uma abordagem integrada, que considere tanto os aspectos demográficos quanto os desafios socioeconômicos, é essencial para maximizar os benefícios dessa transição. Como enfatiza Garrido (2007), além de atender às demandas imediatas, o sistema educacional deve antecipar as tendências futuras, assegurando que as condições de ensino sejam compatíveis com as transformações previstas na dinâmica populacional.

Outro ponto a ser destacado é a importância da participação social na formulação e implementação de políticas educacionais. A transição demográfica não é um processo isolado; ela está intrinsecamente ligada às transformações sociais, econômicas e culturais de uma sociedade. Nesse sentido, a construção de um sistema educacional mais equitativo e de qualidade requer a colaboração de diferentes atores, incluindo famílias, professores, gestores e comunidade. Apenas por meio de uma abordagem participativa será possível superar os desafios impostos pelas desigualdades regionais e promover uma educação inclusiva.

Dessa forma, é imperativo que o Brasil aproveite os benefícios dessa transição para promover transformações no sistema educacional que, além de enfrentarem os desafios quantitativos da redução no número de alunos, também respondam às demandas



qualitativas impostas pela nova realidade demográfica. A alocação estratégica de recursos, o planejamento de políticas públicas voltadas para a equidade e a regionalização das soluções educacionais devem ser priorizadas, considerando as especificidades socioeconômicas e culturais de cada região do país.

Segundo Garrido (2007), a efetividade dessas políticas depende, em grande parte, da capacidade de os governos locais e nacionais reconhecerem e responderem às desigualdades estruturais que ainda marcam o sistema educacional brasileiro. A transição demográfica pode ser vista como uma janela de oportunidade para consolidar uma educação de qualidade, mas isso exige um esforço coordenado entre diferentes níveis de governo e a sociedade civil.

Além disso, o fenômeno da transição demográfica não se limita à redução na natalidade e ao envelhecimento populacional. Ele também reflete mudanças nos padrões de urbanização e no mercado de trabalho, o que demanda uma reavaliação das estratégias educacionais para preparar as novas gerações para um contexto econômico em transformação. Como argumenta Bourdieu e Passeron (2008), o sistema educacional deve atuar não apenas como um mecanismo de transmissão de conhecimento, mas também como um instrumento de ruptura com as desigualdades sociais, garantindo que as mudanças demográficas não acentuam a exclusão social.

No contexto das disparidades regionais, Berlingeri e Santos (2014) apontam que, embora a demanda por infraestrutura escolar diminua em algumas áreas urbanas, regiões rurais e periferias ainda enfrentam deficiências significativas. Essas áreas, muitas vezes caracterizadas por baixos índices de desenvolvimento humano e maior vulnerabilidade social, necessitam de investimentos direcionados que considerem tanto a infraestrutura quanto a formação de professores e a oferta de material pedagógico de qualidade.

No contexto brasileiro, a transição demográfica escolar assume características regionais específicas que revelam desigualdades estruturais entre os municípios. Em áreas urbanas consolidadas, como Mossoró, observa-se um aumento na oferta de escolas e maior diversificação curricular, enquanto municípios menores, como Senador Elói de Souza, ainda enfrentam desafios relacionados à precariedade de infraestrutura e ao acesso limitado à tecnologia educacional. Essas diferenças ressaltam a necessidade de políticas públicas que contemplem não apenas a redistribuição de recursos, mas também estratégias voltadas para a equidade educacional.

A transição demográfica impacta diretamente o perfil dos estudantes e professores. A redução no número de alunos por sala, especialmente em municípios que



já experimentam um declínio acentuado da natalidade, pode ser uma oportunidade para implementar práticas pedagógicas mais centradas no aluno. Por outro lado, em localidades com menor densidade populacional, como Senador Elói de Souza, as escolas multisseriadas continuam a ser uma realidade desafiadora, exigindo do professor uma formação mais ampla e interdisciplinar para lidar com a diversidade de níveis de aprendizagem numa mesma turma.

Além disso, a urbanização crescente em municípios como Mossoró tem contribuído para a ampliação do acesso à educação básica e ao ensino médio. No entanto, esse processo também traz problemas, como o aumento da evasão escolar entre jovens que precisam ingressar precocemente no mercado de trabalho. Para lidar com essa realidade, é imprescindível que as escolas atuem em parceria com iniciativas sociais e programas de assistência, promovendo medidas que conciliem a permanência do jovem na escola e sua inserção no mundo do trabalho.

Arendt (1972) enfatiza ainda que a crise educacional não pode ser dissociada das mudanças culturais e políticas da sociedade. A transição demográfica, ao alterar a estrutura etária da população, redefine o papel da educação como um espaço de construção de valores e de cidadania, preparando as novas gerações para lidar com os desafios éticos e sociais do século XXI.

Em síntese, a transição demográfica no Brasil representa uma oportunidade única para a reconfiguração do sistema educacional. Contudo, para que os benefícios potenciais dessa transição sejam plenamente aproveitados, é necessário enfrentar os desafios estruturais e históricos que ainda limitam o acesso e a qualidade da educação. Políticas públicas inovadoras, baseadas em evidências e em uma abordagem integrada, são fundamentais para transformar essa realidade e garantir que o país avance rumo a um sistema educacional mais justo e eficiente.

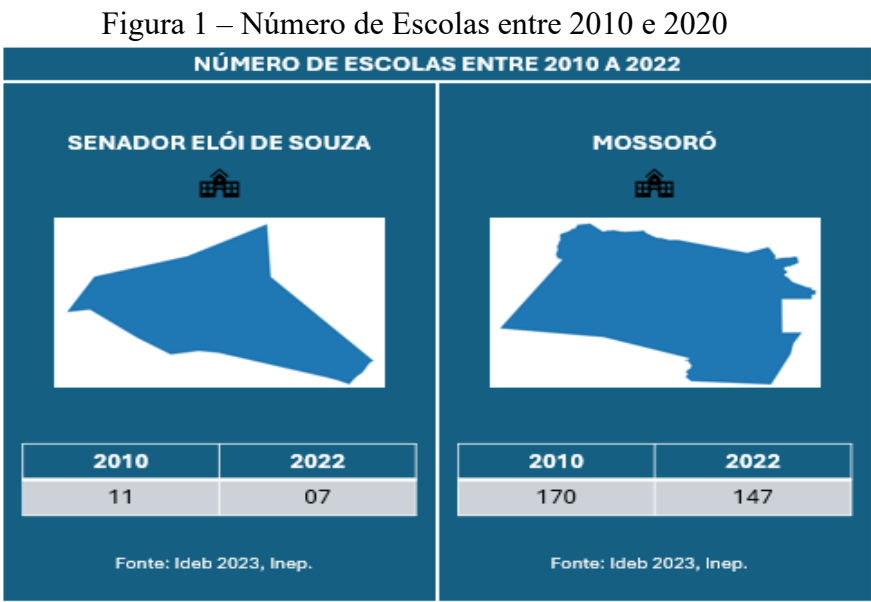
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e discussões deste estudo partem da análise dos dados coletados e da revisão bibliográfica realizada, fundamentando-se na abordagem metodológica proposta. Com foco nos municípios de Mossoró e Senador Elói de Souza, foram examinados os principais indicadores educacionais, como taxas de aprovação, reprovação e abandono escolar, à luz de fatores demográficos e socioeconômicos. A análise busca evidenciar as disparidades educacionais e os avanços obtidos ao longo do período



investigado (2010-2022), contextualizando os achados em relação às políticas públicas e aos desafios enfrentados para a consolidação de um sistema educacional mais equitativo e eficiente no Rio Grande do Norte.

Entre 2010 e 2022, observou-se uma redução no número de escolas (ver figura 1) nos municípios de Senador Elói de Souza e Mossoró, refletindo mudanças estruturais na rede de ensino e possíveis impactos das políticas educacionais implementadas nesse período. Em Senador Elói de Souza, o número de escolas caiu de 11, em 2010, para 7, em 2022, representando uma redução de aproximadamente 36%. Já em Mossoró, o número de escolas passou de 170 para 147 no mesmo período, uma diminuição de cerca de 13,5%.



Fonte: Inep 2023.

Essas reduções podem estar associadas a processos de nucleação escolar, visando concentrar recursos e melhorar a infraestrutura em escolas maiores e mais centralizadas. Embora essa estratégia busque aumentar a eficiência administrativa e pedagógica, ela também pode gerar desafios, especialmente em áreas rurais ou periféricas, onde o fechamento de escolas pode dificultar o acesso à educação para alunos que residem em regiões mais distantes. Essa dinâmica aponta a necessidade de avaliar o impacto dessas mudanças na qualidade do ensino e na equidade do acesso à educação nos municípios analisados.

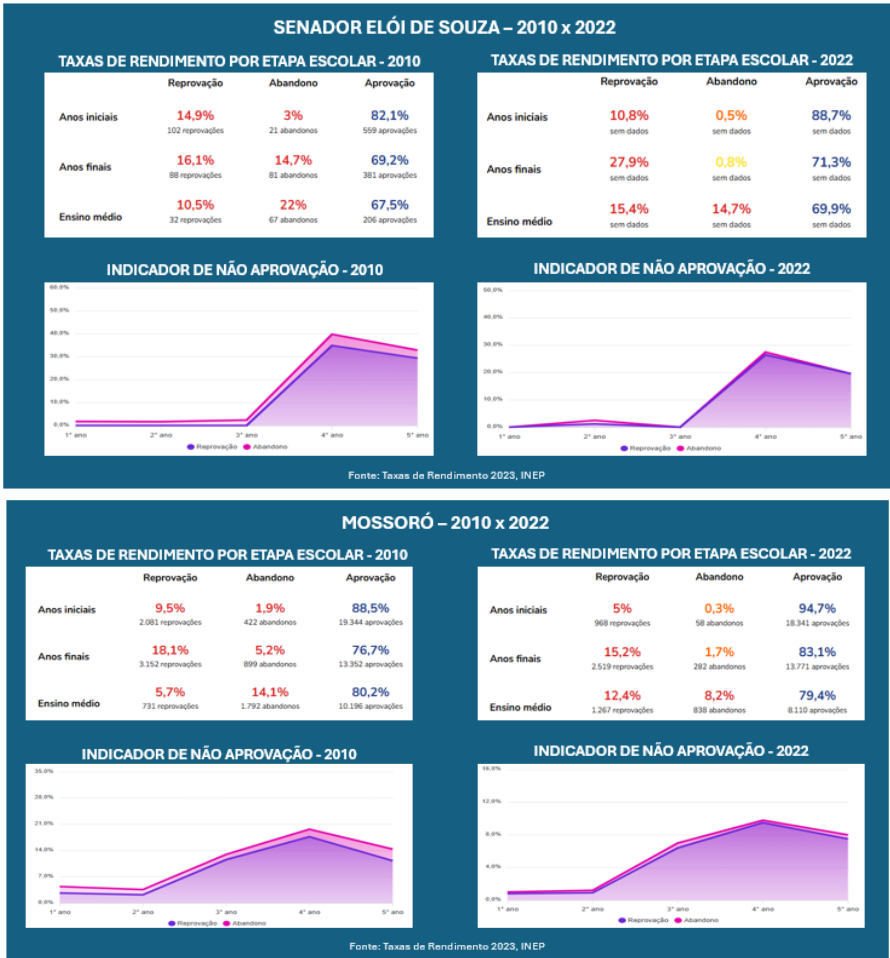
Com relação às taxas de rendimento escolar em Mossoró e Senador Elói de Souza demonstram avanços significativos, sobretudo na redução do abandono escolar e no aumento das taxas de aprovação nos anos iniciais e finais do ensino fundamental. No



entanto, o ensino médio apresentou desafios distintos, como o aumento da reprovação, evidenciando a necessidade de intervenções mais direcionadas. Em ambos os municípios e períodos, o indicador de não aprovação (soma de reprovação e abandono) concentrou-se majoritariamente na quarta série dos anos iniciais do ensino fundamental, configurando essa etapa como um ponto crítico no percurso escolar.

Nos anos iniciais do ensino fundamental, os dados de Senador Elói de Souza revelam uma redução na taxa de reprovação, de 14,9% para 7,3%, e no abandono escolar, de 3% para 1,3%. Em Mossoró, a reprovação caiu de 9,5% para 5%, enquanto o abandono passou de 1,9% para 0,3%. Essas melhorias foram acompanhadas por um aumento nas taxas de aprovação, que subiram de 82,1% para 91,4% em Senador Elói de Souza e de 88,5% para 94,7% em Mossoró. Esses resultados indicam avanços consistentes na permanência e no sucesso escolar, reflexo de políticas públicas mais eficazes e suporte pedagógico aprimorado. No entanto, a quarta série persiste como um ponto de atenção, demandando ações específicas para superar suas dificuldades.

Figura 2 – Taxas de Rendimento por etapa escolar – 2010 e 2022



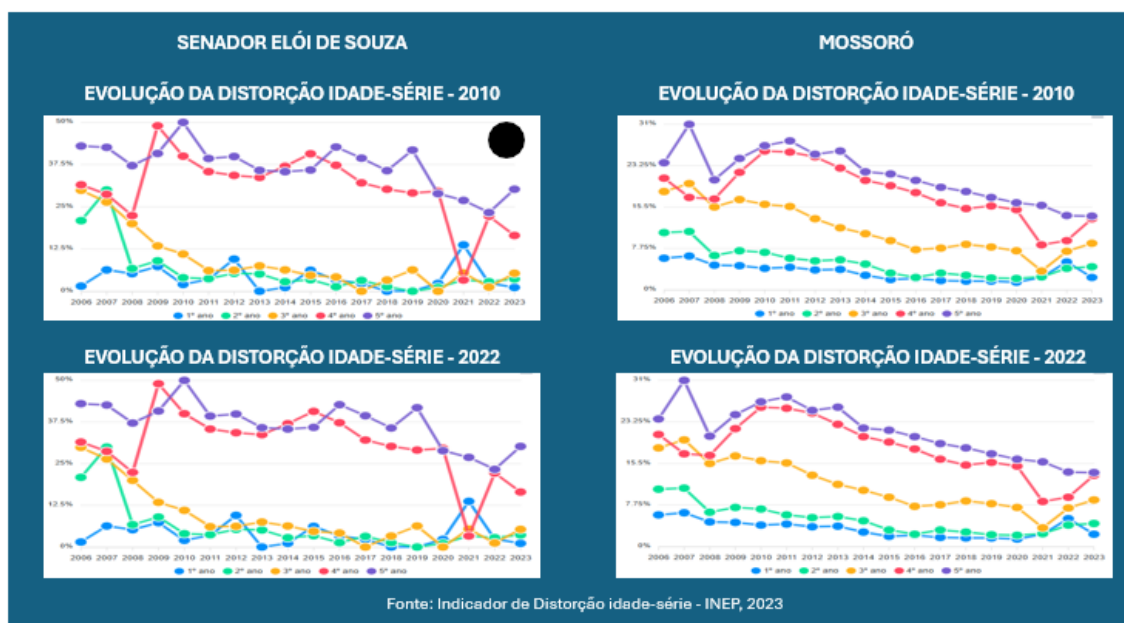
Fonte: Inep 2023.



Nos anos finais do ensino fundamental, ambos os municípios apresentaram melhorias expressivas. Em Senador Elói de Souza, a taxa de reprovação caiu de 16,1% para 13,9%, e o abandono escolar reduziu-se de 14,7% para 2,4%. Em Mossoró, a reprovação diminuiu de 18,1% para 15,2%, enquanto o abandono caiu de 5,2% para 1,7%. As taxas de aprovação subiram de 69,2% para 83,7% em Senador Elói de Souza e de 76,7% para 83,1% em Mossoró. Esses avanços sugerem maior eficácia das intervenções educacionais, embora as taxas de reprovação ainda exijam atenção para consolidar os progressos.

De forma geral, os resultados de Mossoró e Senador Elói de Souza entre 2010 e 2022 refletem avanços importantes na redução do abandono escolar e melhorias nas taxas de aprovação no ensino fundamental. Contudo, os desafios persistentes no ensino médio e as dificuldades concentradas na quarta série dos anos iniciais ressaltam a necessidade de políticas educacionais mais abrangentes. Estratégias como reforço escolar, orientação pedagógica intensiva e ações que considerem as realidades socioeconômicas dos estudantes são fundamentais para consolidar os avanços e promover o sucesso em todas as etapas do percurso educacional.

Figura 3 – Evolução da distorção idade-série – 2010 e 2022



Fonte: elaboração dos autores com base nos dados do Inep 2023.

A análise dos dados de distorção idade-série entre 2010 e 2020 para os municípios de Mossoró e Senador Elói de Souza revela um padrão de redução nas taxas de distorção ao longo da década, com variações significativas entre os dois contextos. Ambos os



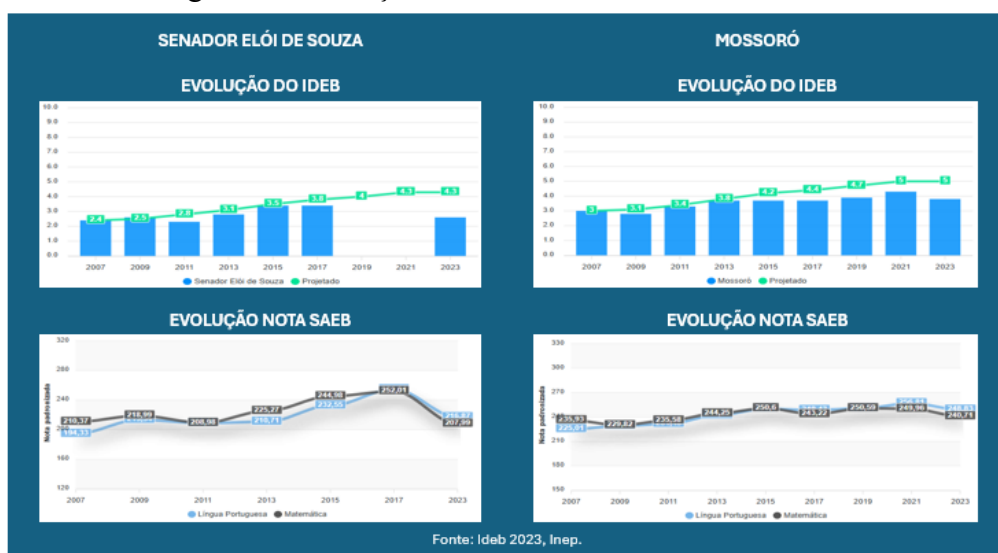
municípios apresentaram avanços, especialmente nos anos iniciais do ensino fundamental, indicando uma tendência de melhoria na permanência e progressão escolar.

Em Mossoró, observou-se uma redução constante nas taxas de distorção, com destaque para o 1º ano, que caiu de 4% em 2010 para 1,4% em 2020. No 5º ano, a redução foi de 27% para 16,3% no mesmo período, evidenciando um controle maior sobre a distorção idade-série. No entanto, em 2022, houve um aumento nas taxas de distorção, especialmente no 1º ano (5,2%) e no 4º ano (9,2%), possivelmente devido aos efeitos da pandemia de COVID-19, que agravaram as desigualdades educacionais.

Senador Elói de Souza, por sua vez, apresentou uma evolução menos consistente. Em 2010, as taxas de distorção no 1º e 5º ano eram de 2% e 50%, respectivamente, e ao longo da década, embora tenha havido uma diminuição, o município ainda enfrentava desafios significativos, especialmente no 5º ano, com taxas de 28,9% em 2020. Assim como em Mossoró, o ano de 2022 evidenciou uma reversão nesse avanço, com uma elevação nas taxas de distorção no 1º ano (2,4%) e no 5º ano (23,3%).

A análise conjunta dos dois municípios revela que, embora ambos tenham experimentado reduções nas taxas de distorção idade-série até 2020, o impacto da pandemia e as desigualdades educacionais locais, especialmente em Senador Elói de Souza, comprometeram os avanços obtidos.

Figura 4 – Evolução do IDEB e SAEB – 2007 e 2023



Fonte: Inep 2023.

A evolução do IDEB nos municípios de Senador Elói de Souza e Mossoró entre 2007 e 2023 revela avanços, mas ambos ficaram aquém das metas projetadas. Em Senador



Elói de Souza, o IDEB foi de 2,4 em 2007 e alcançou 2,6 em 2023, distante da meta projetada de 4,3. Apesar do crescimento, o progresso foi modesto, indicando desafios persistentes no sistema educacional local.

Em Mossoró, o IDEB começou com 3,1 em 2007 e atingiu 3,8 em 2023, também abaixo da meta de 5,0. Embora o crescimento tenha sido mais acentuado que em Senador Elói de Souza, o município também não atingiu a meta, apontando para dificuldades contínuas, como desigualdades e problemas estruturais no sistema educacional. Em resumo, ambos os municípios apresentaram evolução, mas não alcançaram as metas previstas, evidenciando a necessidade de fortalecer as políticas educacionais.

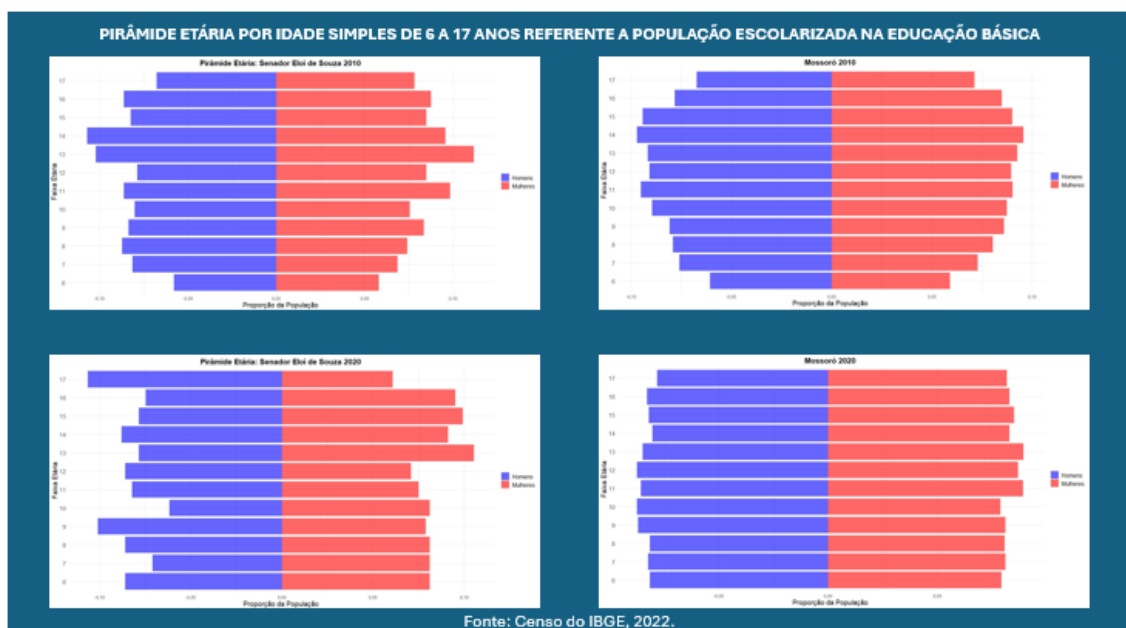
Em ambos os municípios, as tendências de redução da distorção idade-série e o crescimento do IDEB indicam melhorias graduais, mas ainda insuficientes para alcançar as metas de qualidade educacional estabelecidas. A queda no número de escolas, especialmente em Senador Elói de Souza, pode refletir dificuldades de acesso e infraestrutura. Além disso, tanto Senador Elói de Souza quanto Mossoró ainda enfrentam desafios significativos para garantir um ensino de qualidade e equitativo, o que exige ações mais eficazes nas áreas de gestão escolar, formação de professores e melhoria das condições de ensino.

Agora, passaremos para a análise demográfica e sua contribuição para a educação, começando com a Pirâmide Etária por Idade Simples de 6 a 17 anos, referente à população escolarizada na educação básica nos municípios de Mossoró e Senador Elói de Souza. Esses dados são essenciais para compreender a distribuição etária dos estudantes e suas implicações no planejamento educacional, ajudando a identificar padrões de escolarização, necessidade de vagas e a adequação das políticas públicas. A pirâmide etária é crucial para avaliar o acesso à educação e as possíveis distorções no sistema educacional, como a defasagem idade-série, que pode ser mais pronunciada em determinadas faixas etárias. Analisaremos os dados de 2010 e 2020 para entender a evolução da população escolarizada, segmentada por gênero, e as variações entre os dois municípios.

A análise da Pirâmide Etária por Idade Simples de 6 a 17 anos para a população escolarizada na educação básica nos municípios de Mossoró e Senador Elói de Souza revela importantes aspectos sobre a distribuição etária e de gênero entre os estudantes de ambos os municípios, como podemos observar na figura a seguir.



Figura 5 -Pirâmide Etária por Idade Simples de 6 a 17 Anos



Fonte: Censo Escolar INEP, 2010 e 2020.

Em 2010, Mossoró apresenta um número substancial de alunos na faixa etária de 6 a 17 anos, com um total de 34.442 mulheres e 35.273 homens, o que indica um grande número de crianças e adolescentes dentro do sistema educacional. O número de alunos tende a diminuir conforme a idade aumenta, o que é esperado devido à evasão escolar, repetência e outros fatores. Em Senador Elói de Souza, o total de estudantes na mesma faixa etária é de 743 mulheres e 813 homens em 2010, mostrando uma população escolarizada consideravelmente menor em comparação com Mossoró.

No ano de 2020, observa-se uma tendência de redução no número de estudantes em ambos os municípios. Em Mossoró, o número de alunos diminuiu para 22.230 mulheres e 23.698 homens, uma redução expressiva no total de estudantes ao longo dos 10 anos. Senador Elói de Souza também experimenta uma diminuição, com 494 mulheres e 535 homens, refletindo a mesma tendência de diminuição da população escolarizada ao longo do tempo, embora em uma escala menor devido à menor base populacional.

Ao analisar os dados de gênero, é possível perceber que, em 2010, a distribuição entre meninos e meninas é bastante equilibrada em Mossoró, com uma ligeira predominância de meninos. Em Senador Elói de Souza, os meninos predominam em todas as faixas etárias, embora a diferença não seja muito grande. Já em 2020, a redução no número de estudantes não segue uma tendência uniforme entre os gêneros. Mossoró



apresenta uma leve queda no número de meninos em relação ao total geral, enquanto em Senador Elói de Souza, a diminuição entre os meninos é mais acentuada, especialmente nas faixas etárias de 15 a 17 anos.

Esses dados podem indicar questões relativas à evasão escolar, com destaque para a dificuldade de permanência dos estudantes mais velhos, o que é um reflexo de diversos fatores como defasagem idade-série, problemas socioeconômicos e outros desafios enfrentados pelas famílias. Além disso, é possível que o município de Senador Elói de Souza, com uma população escolarizada menor, enfrente dificuldades específicas no acesso à educação básica, enquanto Mossoró, devido ao maior número de estudantes, pode enfrentar desafios mais complexos relacionados à gestão e infraestrutura educacional.

Em suma, os dados indicam que, embora haja uma tendência geral de queda na população escolarizada nos dois municípios entre 2010 e 2020, Mossoró ainda mantém uma base maior de estudantes, enquanto Senador Elói de Souza enfrenta uma diminuição mais acentuada. Esses resultados devem ser analisados de forma mais detalhada, considerando os fatores socioeconômicos, as políticas educacionais locais e as possíveis causas da evasão e repetência escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo analisar os indicadores educacionais, demográficos e socioeconômicos nos municípios de Mossoró e Senador Elói de Souza, entre os anos de 2010 e 2022, com foco em identificar as disparidades e avanços no sistema educacional local. A partir da análise das taxas de aprovação, reprovação, abandono escolar, distorção idade-série, evolução do IDEB e a pirâmide etária, foram evidenciadas tanto as conquistas quanto os desafios persistentes que impactam diretamente a qualidade da educação nessas localidades.

Em relação às taxas de rendimento escolar, observou-se uma evolução positiva na redução do abandono escolar e no aumento das taxas de aprovação, especialmente nos anos iniciais do ensino fundamental. Mossoró e Senador Elói de Souza apresentaram avanços substanciais em termos de permanência escolar, com destaque para a diminuição da reprovação nos primeiros anos de escolaridade. No entanto, os dados também revelaram que a quarta série do ensino fundamental continua sendo um ponto crítico, com



altos índices de reprovação e abandono, exigindo uma atenção especial para a implementação de políticas de reforço escolar e apoio pedagógico.

Nos anos finais do ensino fundamental, tanto Mossoró quanto Senador Elói de Souza apresentaram melhorias nas taxas de aprovação, embora a reprovação e o abandono escolar continuem sendo desafios significativos. O ensino médio, por sua vez, revelou um panorama mais complexo, com aumento nas taxas de reprovação em Senador Elói de Souza e uma leve elevação em Mossoró, além de uma diminuição no abandono escolar. Esse contexto evidencia que, apesar de algumas melhorias, o desempenho acadêmico no ensino médio ainda precisa de intervenções mais eficazes, principalmente para combater a evasão e promover a retenção dos estudantes.

A análise das taxas de distorção idade-série também indicou avanços, principalmente em Mossoró, com redução das taxas de distorção nos primeiros anos do ensino fundamental. No entanto, tanto em Mossoró quanto em Senador Elói de Souza, os efeitos da pandemia de COVID-19 parecem ter contribuído para o aumento das taxas de distorção em 2022, o que reforça a necessidade de estratégias específicas de recuperação para mitigar os danos educacionais causados pela interrupção das aulas presenciais.

Em termos de distribuição demográfica, os dados da pirâmide etária revelaram uma diminuição na população escolarizada em ambos os municípios entre 2010 e 2020, com Mossoró apresentando uma maior base de estudantes em comparação a Senador Elói de Souza. A análise de gênero mostrou que a diminuição do número de estudantes foi mais acentuada entre os meninos, especialmente em Senador Elói de Souza, sugerindo uma possível maior evasão escolar entre os jovens dessa faixa etária. Essas evidências apontam para a necessidade de políticas públicas que promovam a permanência escolar, com foco particular nos estudantes do ensino médio, além de um fortalecimento das estratégias de apoio à educação básica.

A redução do número de escolas, particularmente em Senador Elói de Souza, e a crescente concentração de estudantes em escolas maiores podem ser vistas como uma tentativa de otimizar recursos e melhorar a infraestrutura educacional. Contudo, é fundamental considerar os impactos dessa redução no acesso e na equidade educacional, principalmente em áreas rurais ou periféricas, onde o fechamento de escolas pode agravar as desigualdades.

Em relação ao IDEB, embora ambos os municípios tenham apresentado crescimento ao longo dos anos, os resultados continuam aquém das metas estabelecidas, refletindo a necessidade de avanços mais substanciais na melhoria da qualidade do ensino.



A implementação de políticas educacionais mais abrangentes e direcionadas, como o fortalecimento da formação de professores, a melhoria da gestão escolar e a inclusão de estratégias pedagógicas inovadoras, é crucial para a superação dos desafios persistentes no sistema educacional de Mossoró e Senador Elói de Souza.

Em conclusão, este estudo revelou importantes progressos, mas também destacou desafios contínuos na educação básica e no ensino médio desses municípios. As políticas públicas devem se concentrar em melhorar as condições de ensino, especialmente nas etapas iniciais e finais do ensino fundamental e no ensino médio, com a adoção de estratégias mais eficazes para garantir a permanência escolar, a redução da reprovação e o enfrentamento das desigualdades educacionais.

REFERÊNCIAS

ARENDT, Hannah. **A crise na educação**. In: **Entre o passado e o futuro**. São Paulo: Perspectiva, 1972.

BERLINGERI, Carolina; SANTOS, Denise. **Demografia e planejamento educacional: projeções de demanda e desafios para a rede de ensino**. *Revista Brasileira de Estudos Populacionais*, v. 31, n. 2, p. 203–225, 2014.

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. **A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

GARRIDO, Edson. **Demografia e educação: desafios do planejamento educacional frente à transição demográfica**. Brasília: IPEA, 2007.

GRUPO DE FOZ. **Transição demográfica e desafios educacionais no Brasil**. Curitiba: Grupo de Foz, 2019. [Relatório técnico institucional].

HOLDER, Maria. **Educação e desigualdades regionais no Brasil**. Rio de Janeiro: MEC/INEP, 1973.

LAM, David; MARTELETO, Letícia. **Demographic transition and educational changes in Brazil**. *Population and Development Review*, v. 32, n. 1, p. 211–228, 2006.

MONTEFUSCO, Ana; SOUZA, Ricardo. **Desigualdades educacionais e transição demográfica no Nordeste brasileiro**. *Cadernos de Pesquisa em Educação*, v. 25, n. 3, p. 45–68, 2024.

RIANI, Julio Luiz; RIOS-NETO, Eduardo Luiz G. **Transição demográfica e educação no Brasil: oportunidades e desafios**. *Revista Brasileira de Estudos Populacionais*, v. 24, n. 2, p. 251–273, 2007.



SILVA, Fernanda. Educação e desigualdades territoriais no Nordeste: um olhar sobre os indicadores educacionais. Natal: UFRN, 2021. [Dissertação de Mestrado].

