



XVIII ENANPUR
NATAL 2019
27 a 31 maio

DESIGUALDADES NA OFERTA DE SERVIÇOS EDUCACIONAIS NA RMN: Um olhar sobre a infraestrutura das escolas

Autores:

Karoline de Oliveira - UFRN - karoline.deoliveira2@gmail.com

Matheus Oliveira de Santana - UFRN - matheusoliveiraufnrn@gmail.com

Resumo:

As desigualdades de acesso a oportunidades educacionais podem ser apresentadas na literatura por diversos fatores como o nível socioeconômico dos pais e alunos, a segregação urbana ou a capacidade das escolas de oferecerem estruturas escolares básicas. A análise da infraestrutura das escolas na Região Metropolitana de Natal objetiva compreender se a distribuição desigual de equipamentos públicos é um dos fatores que contribuem para a hegemonia do núcleo. Para tanto, este estudo foi realizado com base na metodologia quantitativa com análise de dados secundários provenientes do Censo Escolar da Educação Básica (2017), utilizando variáveis ligadas ao espaço, a exemplo da dependência administrativa, tipo de localização e infraestrutura. Além disso, foram utilizados dados populacionais e socioeconômicos do Censo Populacional de 2010. Os resultados mostram que pode-se confirmar que as melhores infraestruturas escolares estão localizadas em municípios que compõem o núcleo da RMN, com destaque para Parnamirim que supera Natal na oferta de instalações e do espaço físico escolar. Ainda assim, os dados apresentados mostram que mesmo nos municípios com as melhores médias, os indicadores ainda são insatisfatórios, uma vez que os resultados revelam que existem grandes desigualdades intra e inter municípios.

DESIGUALDADES NA OFERTA DE SERVIÇOS EDUCACIONAIS NA RMN:

Um olhar sobre a infraestrutura das escolas

INTRODUÇÃO

A partir da Constituição Federal de 1988, a incumbência da criação de Regiões Metropolitanas (RM) no Brasil passou a ser dos legislativos estaduais para áreas que apresentavam grande tendência de concentração populacional e econômica (BARRETO, 2012). Nesse ínterim, os municípios que compõem essas unidades político-administrativas vivenciam problemas comuns devido ao intenso processo de urbanização que compartilham. Resultado desses problemas são a conurbação e mobilidade diária dos moradores em busca de postos de trabalho e serviços públicos como educação, saúde e transporte. Alguns estudos mostram que os municípios periféricos retêm os efeitos da metropolização já que “o núcleo concentra melhor infraestrutura, equipamentos e serviços urbanos, além de atrair a população de mais alta renda”. (MARTINS, 2015, p.604)

A distribuição desigual de equipamentos públicos nas regiões metropolitanas é um dos fatores que mantém a hegemonia dos grandes centros. O conceito de desigualdade intrametropolitano é utilizado neste trabalho a fim de comparar os resultados e estrutura de oferta educacional (infraestrutura escolar) nos diferentes municípios que compõem a região metropolitana de NATAL (RMN). O objetivo é compreender se os municípios que compõem o núcleo apresentam o padrão de concentração identificado por Martins (2015). A escolha por estudar a oferta de infraestrutura escolar entre os municípios foi feita por ser esta uma agenda de pesquisa que tem crescido no Brasil com estudos preocupados em entender a eficácia e a equidade escolar, bem como os estudos que analisam os efeitos de contextos extraescolares como a desigualdades intra e intermunicipais. (RIBEIRO; KOSLINSKI, 2010).

Este estudo foi realizado com base na metodologia quantitativa com análise de dados secundários provenientes do Censo Escolar da Educação Básica (2017), selecionando os municípios integrantes da Região Metropolitana de Natal e utilizando variáveis ligadas ao espaço, a exemplo da dependência administrativa, tipo de localização e infraestrutura com base no número de equipamentos e espaços existentes dentro das unidades escolares. Para fins de análise mais objetiva, consideramos utilizar apenas as unidades escolares que se encontram em atividade. Além disso, foram utilizados dados populacionais e socioeconômicos do Censo Populacional de 2010.

Este artigo está estruturado nesta introdução, uma sessão que discute as desigualdades educacionais e os diferentes fatores que podem contribuir para aumentar ou reduzir o acesso às oportunidades educacionais, considerando a infraestrutura das escolas um deles. O capítulo seguinte apresenta uma caracterização da Região Metropolitana de Natal a partir de desigualdades apresentadas por indicadores populacionais e socioeconômicos. Posteriormente é feita a análise da infraestrutura das escolas nos municípios da RMN e, por fim, são traçadas breves considerações.

DESIGUALDADES ESCOLARES NA METRÓPOLE

As transformações urbanas que marcam o processo de modernização nos último 40 anos têm produzido novas formas de organização social e uma nova ordem urbana nas metrópoles. Essas transformações podem ser apresentadas tanto pelo aumento populacional, influenciado por contingentes de migrantes nas cidades, como pela mudança nas atividades sociais e econômicas (CLEMENTINO; FERREIRA, 2014). Essas metrópoles ou aglomerados urbanos se articulam com novos arranjos espaciais, o que gera um processo de segmentação socioterritorial, criando separações entre as classes e aprofundando os processos de exclusão social. Por isso, os desafios metropolitanos se apresentam não apenas por seu caráter econômico, mas também social (Observatório das Metrópoles, 2004).

A segregação residencial das camadas de alta renda têm produzido nas cidades um auto isolamento que exclui as camadas populares e que gera desigualdades urbanas que evoluem, apresentando novos problemas. Segundo Ribeiro (2015, p. 17) a evolução das desigualdades urbanas se dá com “o aumento generalizado de acesso aos serviços sociais (saneamento básico, educação, etc.) simultaneamente ao aparecimento de uma nova frente de desigualdade no que concerne a qualidade desses mesmos serviços.” Assim, é possível dizer que existem desigualdades entre os serviços públicos ofertados no espaço intra urbano, bem como entre diferentes cidades. Essas desigualdades se apresentam não apenas pela segregação residencial mas pela crise de governabilidade nos países periféricos, em especial na América Latina (RIBEIRO et al, 2010; CLEMENTINO; FERREIRA, 2014).

Nos últimos anos os estudos sobre segregação urbana e desigualdades escolares tem ganhado grande impulso em diversas disciplinas, como a sociologia, planejamento urbano, a geografia e a ciência política (RIBEIRO; KAZTMAN, 2008). Muitos desses estudos partem do pressuposto que a inserção de países em economias globalizadas acentuou a concentração de renda e riqueza e desencadeou processos de reprodução de desigualdades, inclusive na oferta de serviços educacionais. Ao longo do tempo, a discussão acerca do conceito de desigualdades escolares no âmbito dos estudos acadêmicos se deu sob vários prismas que mudaram conforme o tempo com base nas transformações sociais da época.

Ribeiro e Koslinski (2010) dividem esses estudos em três gerações. Na primeira geração, os estudos buscavam discutir a falta de capacidade das escolas em minar as desigualdades socioeconômicas presentes no alunado. Na segunda geração, o foco está na importância da escola em oferecer resultados. Por fim, os estudos da terceira geração buscam oferecer uma perspectiva centrada no território e nos conflitos sociais, na qual são interpretados como fatores que afetam de alguma maneira as condições de escolarização.

A questão das desigualdades escolares e o fato de elas afetarem o desempenho dos alunos que se encontravam em situação de vulnerabilidade social passou a chamar a atenção dos governos locais. Neste caso, o Relatório Coleman (1966) é pioneiro em oferecer uma saída na esfera governamental para a situação em questão. Muitos governos passaram a financiar pesquisas que gerassem em mudanças nos sistemas educacionais.

Proposto pelo governo dos Estados Unidos na segunda metade da década de 1960, em sintonia com a Lei dos Direitos Civis, o Relatório Coleman consistiu na elaboração de um imenso banco de dados cujas informações foram determinantes para a construção do perfil das escolas espalhadas pelo país além do perfil do alunado presente. Com base nos achados, a equipe responsável identificou vários aspectos relacionados à distribuição espacial das

escolas, a forma de como os serviços educacionais eram organizados e, não menos importante, as disparidades sociais, a segregação espacial em relação ao ambiente urbano e não-urbano. Diante das situações apresentadas, o governo americano pode propor medidas com vistas ao menos mitigar as disparidades identificadas (HILL, 2017).

No Brasil, a questão foi objeto de debate nos anos 1990 e no início dos anos 2000. Instrumentos como SAEB, Prova Brasil e ENEM serviram para aferir a eficácia no ambiente escolar. Neste caso, esses instrumentos consideraram os seguintes fatores: a) recursos escolares; b) gestão da escola; c) ambiente acadêmico; d) remuneração docente; e) ênfase pedagógica (PAUL; BARBOSA, 2008; RIBEIRO; KOSLINSKI, 2010). Outros exemplos de produções acadêmicas na área dão enfoque ao nível socioeconômico dos alunos, tomando como base a renda per capita dos municípios (ALVES; SOARES, 2013; ALVES et al, 2014).

No que tange a relação entre a segregação urbana e os resultados escolares, pesquisas mostram que o rendimento escolar dos alunos torna-se diferente a depender da localização de estudo, mesmo no universo das escolas públicas e de uma mesma rede (estadual ou municipal). Alguns autores apontam que a performance escolar de alunos moradores em áreas pobres e periféricas das cidades é pior que aqueles que frequentam escolas centrais ou em bairros nobres (TORRES et al 2005). Em alguns estudos, a influência da área de localização da escola no desempenho dos alunos pode ser explicada pela escolaridade dos pais e outras características socioeconômicas da família (BARROS et al, 2001). Outros, ressaltam a importância do contexto propriamente escolar na aprendizagem, como a heterogeneidade social dos alunos que frequentam uma escola, a turma que o aluno estuda e a motivação dos professores (TORRES et al, 2008).

Alguns estudos mostram que no Brasil a infraestrutura escolar pode apresentar impacto no desempenho dos alunos. O trabalho de Soares e Sátyro (2007) revela que a infraestrutura produz efeitos na distorção idade-série no ensino fundamental em pesquisa realizada entre 1997 e 2005, comprovando que insumos escolares geram impacto significativo sobre o desempenho educacional, principalmente nas escolas que possuem maior precariedade em suas condições de funcionamento. Esses resultados indicam “a necessidade de conhecer melhor a condição atual das escolas do país, em especial as públicas, responsáveis por 90% da matrícula do ensino fundamental” (SOARES; SATYRO, 2007, p. 7). De modo geral, as desigualdades educacionais podem interferir nos resultados escolares, implicando problemas como a repetência dos alunos, a distorção idade-série e a evasão escolar.

A nível metropolitano, Ribeiro e Koslinski (2010) apontam que a agenda de estudos para o setor deve levar em consideração elementos como a forma de organização do território. Adicionalmente, esses estudos, de acordo com os autores, devem priorizar a agenda que busque examinar as diferenças apresentadas entre os municípios metropolitanos, considerando assim, os aspectos relativos aos espaços econômicos, sociais e institucionais em conjunto com a natureza das políticas educacionais. Outra razão fundamentada pelos autores está até mesmo na própria organização do Estado brasileiro na qual o sistema federalista, que garante autonomia para os entes subnacionais, produz efeitos significativos para a organização social e territorial e para as desigualdades escolares.

DESIGUALDADES NA REGIÃO METROPOLITANA DE NATAL

A RMNatal foi criada pela lei estadual Complementar nº 152, de 16 de janeiro de 1997, inicialmente composta pelos municípios de Natal, Parnamirim, São Gonçalo do Amarante, Ceará Mirim, Macaíba e Extremoz. Em 2002, por meio da Lei Complementar 221, foram adicionados os municípios de Nísia Floresta e São José de Mipibu. Já em 2005 com a Lei Complementar nº 315, Monte Alegre passou a constituir a Região Metropolitana; Vera Cruz foi adicionada em 2009 pela Lei Complementar nº 391; em 2013 com a Lei Complementar nº 485 foi a vez de Maxaranguape; em 2015 a Lei Complementar nº 540 insere Ielmo Marinho e, no mesmo ano a Lei Complementar nº 559 inclui Arês e Goianinha à Região Metropolitana.

A aglomeração urbana de Natal não pode ser assumida como propriamente metropolitana, mas é caracterizada como em processo de metropolização, ou seja, tem área de influência no âmbito regional. Esse processo é definido por dois elementos: por um lado a expansão física da malha urbana e por outro, a expansão socioeconômica e político-administrativa - produção, consumo, habitação, serviços, turismo e comunicações. (CLEMENTINO; FERREIRA, 2014).

Para Clementino e Ferreira (2014) existe um distanciamento entre o que deveria ser a RM funcional e aquela institucionalizada em Natal, pois apresenta uma ausência de governança compartilhada entre os municípios. Assim:

[...] na RMN, o polo metropolitano ainda concentra fortemente as funções urbanas, limitando a possibilidade de uma rápida explicitação de um “polo estendido” cuja dependência do nível de metropolização do próprio polo – Natal, não tem permitido níveis de integração mais sólidos com os municípios do entorno. (CLEMENTINO; FERREIRA, 2014, p. 34)

Em outras palavras, existe na RMN segundo Gomes et al (2014), uma microcefalia no processo de metropolização, pois são concentrados no polo importantes objetos promotores de desenvolvimento, como: Distrito industrial, centro industrial avançado, universidades, unidades escolares, unidades de saúde, além de um maior dinamismo do setor terciário. Os autores ressaltam características da dinâmica socioespacial presente na RMN que podem configurar as desigualdades intermunicipais. Essas desigualdades estão não só na disponibilidade de equipamentos de infraestrutura urbana, mas também em questões demográficas e econômicas.

A concentração populacional de Natal e Parnamirim, por exemplo, se destaca dos outros municípios. Apenas o município de Natal concentra 59,49% dos habitantes metropolitanos, seguida de Parnamirim com 14,9%. Por outro lado, os indicadores de natureza social destacam Parnamirim, e não Natal. Parnamirim é o município que possui o melhor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da Região Metropolitana (766), além de superar Natal no número de pessoas alfabetizadas (92,4%) e com ensino superior completo (17%) (GOMES et al, 2014).

No que tange aos outros municípios que compõem a RMN, São José de Mipibu, Nísia Floresta, Monte Alegre e Vera Cruz ainda apresentam população rural superior a urbana.

Depois de Natal e Parnamirim, os municípios de maior Produto Interno Bruto (PIB) e demais indicadores sociais da RMN são os de Macaíba e São Gonçalo do Amarante. Apesar de Extremoz ser um dos municípios que compõem o núcleo urbano, seu quadro econômico não se compara ao dos outros municípios, uma vez que seu PIB é bem inferior em relação aos municípios de alta integração, como mostra os dados Tabela 1.

Tabela 1. População residente total, Taxa de alfabetização, PIB total e IDHM da RMN

Municípios	Indicadores			
	População Residente (2017)	Taxa de Alfabetização (2010)	PIB (2010)	IDHM (2010)
Arês	14.307	76,3	220.097	0,606
Ceará-Mirim	73.850	79,5	557.151	0,616
Extremoz	28.331	83,7	294.340	0,66
Goianinha	26.068	86,9	217.471	0,545
Ielmo Marinho	13.714	74,2	87.056	0,55
Macaíba	78.031	81,0	1.152.858	0,64
Maxaranguape	12.224	80,2	82.856	0,608
Monte Alegre	22.463	73,1	148.716	0,609
Natal	885.178	92,0	19.992.607	0,763
Nísia Floresta	27.372	79,3	260.532	0,622
Parnamirim	254.707	92,4	3.329.756	0,766
São Gonçalo do Amarante	101.492	86,1	1.103.654	0,661
São José do Mipibu	43.995	77,1	524.026	0,611
Vera Cruz	12.372	71,0	73.576	0,587

Fonte: IBGE (2010; 2017).

Os municípios de Macaíba, Nísia Floresta, Ceará Mirim, Maxaranguape e São José do Mipibu possuem indicadores sociais intermediários em relação aos outros municípios metropolitanos. Apesar de Goianinha possuir baixo Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), sua taxa de alfabetização supera todos os municípios intermediários. Os municípios que apresentam as piores taxas de alfabetização e IDHM são Arês, Ielmo Marinho, Monte Alegre e Vera Cruz. Como mostra a tabela 1, as diferenças econômicas, populacionais e de indicadores sociais são grandes na RMN.

Esses dados mostram que Natal se destaca no cenário metropolitano nos indicadores de natureza econômica como PIB e os indicadores populacionais, mas o município de Parnamirim possui os melhores indicadores de natureza social. Nos demais municípios os índices de IDHM, PIB e escolaridade são muito distintos, constituindo assim, um território desigual. Além disso, a cidade de Natal apresenta elevados índices de pobreza e desigualdade social, como por exemplo a distribuição de renda. Apesar de possuir o maior PIB da RMN, a cidade apresenta alta concentração, sendo que mais de 50% da renda municipal é apropriada pelos 10% mais ricos:

“Tais dados demonstram que, embora sendo mais rica, Natal também é o município mais desigual internamente, já que apresenta visíveis condições de marginalização de sua sociedade, como bolsões de pobreza, poluição de

seu meio ambiente e falta de infraestrutura urbana em grande parte de seu território”(GOMES et al, 2014, p. 62).

Apesar de Natal ser o município mais desigual da RMN, todos os municípios da Região metropolitana apresentam desigualdade. Outra evidência apresentada que justifica o caráter de microcefalia, como apontado, é que embora já exista um movimento de Natal em direção à outros municípios, a capital supera na alta quantidade da população que recebe no movimento pendular - deslocamentos entre municípios com finalidades específicas, como trabalho e estudo. A explicação está no fato de que a cidade concentra os equipamentos públicos e a infraestrutura de comércio e postos de trabalho (GOMES et al, 2014).

Essas desigualdades também podem ser explicadas pelos níveis de integração, ou seja, “a identificação dos municípios segundo o nível de integração com a dinâmica do aglomerado”. (DESCHAMPS et al, 2007, p. 4). A definição dessa tipologia utiliza variáveis como renda, PIB, concentração populacional, ritmo de crescimento da população, e o perfil de ocupação do município. Os níveis de integração dos municípios de uma Região Metropolitana com o polo podem ser: Muito Baixo; Baixo; Médio; Alto, e; Muito Alto. Na RMN o nível de integração alto ocorre entre o polo e os municípios que compõem o núcleo: Parnamirim, Extremoz e São Gonçalo. Os outros municípios apresentam dinâmicas socioespaciais e desempenho de suas funções muito distintas, variando de nível de integração médio ao baixo.

A junção desses fatores justificam o interesse em compreender como é ofertada na RMN a infraestrutura dos equipamentos educacionais, ou seja, as escolas. Uma vez que as concentrações de riqueza, equipamentos públicos, índices demográficos e socioeconômicos são distribuídas de forma desigual no território, nos interessa compreender se a infraestrutura das escolas nesses municípios apresenta a tendência apresentada por Martins (2015, p.604), em que “o núcleo concentra melhor infraestrutura, equipamentos e serviços urbanos, além de atrair a população de mais alta renda”.

A análise sobre a oferta de infraestrutura das escolas da RMN tem interesse na distribuição dos equipamentos e serviços urbanos de modo a compreender se este seria um dos fatores que contribui para a hegemonia do polo, bem como para o alto número do movimento pendular da periferia em direção à Natal ou na área de integração acentuada, o núcleo urbano, constituído pelos municípios de Parnamirim, São Gonçalo do Amarante e Extremoz. O exame da forma de organização desse território é importante para compreender se a infraestrutura das escolas apresentam padrões de desigualdades entre os municípios que corroboram com as outras variáveis apresentadas nesta seção.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As políticas educacionais das duas últimas décadas no Brasil tiveram como objetivo universalizar o acesso ao ensino fundamental a partir de disposições legais presentes na Constituição Federal de 1988, bem como ampliar o acesso ao ensino médio e infantil. Como resultado desses esforços, o país praticamente universalizou na década de 2000 o atendimento escolar da população de 7 a 14 anos para o ensino fundamental. No entanto, os sistemas educacionais de avaliação do ensino como o SAEB e IDEB revelam uma face oposta dessa universalização: a baixa qualidade do ensino público, que embora tenha sido

universalizado, não promoveu a redução das desigualdades educacionais (SOARES; ALVES, 2003).

Para Soares e Alves (2003) essas desigualdades persistem e as variáveis podem se sobrepor. São desigualdades socioeconômicas, de cor, renda, localização e sistema de ensino (público ou privado). Assim, um desafio para as políticas públicas, seria o de pensar os incentivos que podem atuar sobre a redução das desigualdades. Por pressuposto, a oferta equânime de serviços públicos, inclusive a oferta de infraestrutura, poderia ser um dos instrumentos para mitigar desvantagens econômicas e sociais dos alunos. A análise desse artigo foi desenvolvida com variáveis de infraestrutura do Censo Escolar da Educação Básica de 2017 nos municípios que compõem a RMN. A análise estatística considerou apenas as escolas estaduais e municipais de cada município, uma vez que a infraestrutura de escolas federais e privadas não compete aos governos subnacionais.

Os resultados mostram que a oferta das escolas é muito diversa, tanto pelo número de unidades nos diferentes municípios, como pelo número entre as diferentes dependências administrativas (estadual e municipal). A tabela 2 mostra o número de escolas em cada município, totalizando 753 escolas na RMN.

Tabela 2. Número de escolas estaduais e municipais na RMN

Municípios	Frequência		% Total da RMNatal
	Estadual	Municipal	
Arês	2	17	1,7
Ceará-Mirim	10	53	8,4
Extremoz	7	26	4,4
Goianinha	2	28	4,0
Ielmo Marinho	2	18	2,7
Macaíba	14	43	7,6
Maxaranguape	2	16	2,4
Monte Alegre	3	26	3,9
Natal	114	146	34,8
Nísia Floresta	9	27	4,8
Parnamirim	12	66	10,4
São Gonçalo do Amarante	9	57	8,8
São José do Mipibu	7	26	4,4
Vera Cruz	2	9	1,5
TOTAL	195	558	100%

Fonte: Censo Escolar da Educação Básica (2017).

De acordo com os dados da Tabela 2, os municípios que apresentam maior dimensão territorial e maior número de população residente, são aqueles que consequentemente apresentam o maior número de escolas. São eles: Natal, Parnamirim, São Gonçalo do Amarante, Ceará-Mirim e Macaíba. Além disso, é possível observar que em todos os municípios da RMN o número de escolas municipais é superior ao de escolas estaduais. Segundo a Constituição Federal de 1988, cabe ao município implementar a educação pré-escolar e ensino fundamental. Com as diferentes capacidades de arrecadação fiscal e de orçamento entre os municípios brasileiros, a implementação das políticas públicas educacionais pelos municípios têm sido desenvolvida com a cooperação técnica e financeira da União e Estados através de recursos do FUNDEB (Fundo de Manutenção e

Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização Profissionais da Educação). Assim, esses dados mostram que todos os municípios da RMN estão ofertando as primeiras etapas da educação básica: a educação infantil e o ensino fundamental, além da responsabilidade de oferta do ensino médio que é da rede estadual.

No que diz respeito às desigualdades escolares, a ideia de que a escola pode mitigar desvantagens educacionais geradas a partir de fatores econômicos ou sociais se fundamenta na possibilidade de convivência entre alunos de diferentes classes sociais. Além disso, a política educacional pode atuar ofertando equanimemente os serviços e a infraestrutura escolar, de modo a favorecer os padrões de acesso ao ensino (BEZERRA, 2017).

A Tabela 3 apresenta o percentual de escolas por município que contém critérios básicos de infraestrutura, considerando a existência das variáveis: Laboratório de informática; Cozinha; Quadra de esportes; Biblioteca ou sala de estudos, e; Banheiro dentro do prédio.

Tabela 3. Percentual de infraestrutura escolar em escolas públicas na RMN

Municípios	Infraestrutura escolar				
	Laboratório de Informática	Cozinha	Quadra de esportes	Biblioteca ou sala de leitura	Banheiro dentro do prédio
Arês	16%	68%	11%	37%	68%
Ceará-Mirim	25%	100%	19%	54%	100%
Extremoz	18%	97%	9%	55%	97%
Goianinha	60%	100%	3%	60%	97%
Ielmo Marinho	10%	100%	5%	25%	95%
Macaíba	19%	100%	14%	54%	95%
Maxaranguape	17%	100%	6%	39%	100%
Monte Alegre	17%	100%	3%	41%	100%
Natal	55%	99%	40%	75%	99%
Nísia Floresta	42%	100%	11%	39%	100%
Parnamirim	55%	100%	51%	92%	100%
São Gonçalo do Amarante	56%	95%	8%	50%	98%
São José do Mipibu	27%	100%	15%	52%	100%
Vera Cruz	45%	100%	9%	55%	100%

Fonte: Censo Escolar da Educação Básica (2017).

A partir da análise das variáveis da Tabela 3, é possível perceber que os municípios possuem capacidades distintas de ofertar infraestrutura escolar. As variáveis que apresentam maior desigualdade de oferta são a existência de laboratório de informática e de quadra de esportes nas escolas. Assim, a capacidade dos municípios ofertarem escolas adequadas, ou seja, que proporcione aos alunos infraestrutura capaz de atingir aos propósitos de uma educação de qualidade é baixa (SÁ; WERLE, 2017).

Pode-se confirmar que as melhores infraestruturas escolares estão localizadas em municípios que compõem o núcleo da RMN, com destaque para Parnamirim que supera Natal na oferta de instalações e do espaço físico escolar. A exceção entre os municípios do núcleo é o caso de Extremoz que apresenta percentuais próximos ou iguais aos dos municípios de baixa integração. Os municípios que apresentam os piores resultados gerais são: Arês, Macaíba, Maxaranguape e Monte Alegre. No geral, os dados revelam que mesmo em Parnamirim, município com os melhores resultados, existe alta desigualdade na oferta

de infraestrutura escolar, sendo a evidência mais preocupante, o fato de quase 50% das escolas não possuírem quadra de esportes.

Nesse sentido, a presença de estruturas básicas entre as escolas dos municípios podem contribuir para aumentar ou reduzir as desigualdades educacionais. Bezerra (2017) aponta que existe uma correlação entre a existência de equipamentos ofertados em escolas municipais e o desempenho dos alunos, pois:

[...] o desempenho médio dessas escolas no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) aponta que, de fato, a presença de algumas estruturas está associada ao melhor desempenho dos alunos. Para os anos iniciais do ensino fundamental, a presença de laboratório de informática e de internet banda larga nas escolas municipais está associada a melhores desempenhos médios das escolas no IDEB”. (BEZERRA, 2017, p. 18).

Uma das formas de mitigar o efeito de infraestrutura precária nas escolas seria oferecer melhores insumos. Esses insumos podem ser caracterizados como: ampliação do quadro de funcionários, e; os equipamentos disponíveis nas escolas. Com base nos dados do Censo Escolar de 2017, a Tabela 4 apresenta o percentual de escolas nos municípios da RMN que possuem: Copiadora; Impressora; Equipamento de multimídia; Total de computadores; Acesso à internet, e; Acesso à banda larga.

Tabela 4. Percentual de equipamentos e insumos escolares em escolas públicas da RMN

Município	Equipamentos Escolares					
	Copiadora	Impressora	Multimídia	Computadores	Internet	Banda Larga
Arês	19%	38%	38%	62%	33%	24%
Ceará-Mirim	41%	80%	58%	80%	56%	43%
Extremoz	28%	59%	51%	67%	46%	28%
Goianinha	44%	69%	50%	97%	86%	53%
Ielmo Marinho	19%	62%	38%	62%	57%	57%
Macaíba	47%	69%	72%	85%	72%	48%
Maxaranguape	15%	55%	35%	60%	40%	10%
Monte Alegre	20%	53%	47%	93%	90%	50%
Natal	65%	77%	78%	99%	94%	87%
Nísia Floresta	60%	53%	43%	73%	35%	13%
Parnamirim	48%	76%	64%	99%	87%	81%
São Gonçalo do Amarante	50%	61%	57%	89%	50%	39%
São José do Mipibu	57%	73%	62%	84%	54%	43%
Vera Cruz	31%	54%	46%	85%	62%	23%

Fonte: Censo Escolar da Educação Básica (2017).

Quanto à existência de insumos e equipamentos nas escolas estaduais e municipais, a tabela 4 evidencia que o município de Natal possui os melhores resultados, ficando atrás apenas do município de Ceará-Mirim na oferta impressoras. Em 10 dos 14 municípios que compõem a RMN a oferta de copiadoras é menor que 50%; No acesso à banda larga, 9 municípios possuem percentual inferior a 50%. Esses fatores já evidenciados como importantes insumos para melhorar o desempenho médio dos alunos nas avaliações

nacionais estão abaixo do esperado para garantia de padrões equânimes de oferta educacional. Os municípios que possuem os piores resultados gerais nesta análise são Arês e Maxaranguape. Estes municípios também apresentaram os piores resultados em infraestrutura.

Esses resultados revelam que as escolas destes municípios possuem uma realidade mais contingente no que se refere à infraestrutura e a oferta de equipamentos nas escolas. Essas realidades distintas no território intrametropolitano revelam que as desigualdades entre a oferta dos serviços educacionais podem reduzir as oportunidades no acesso à educação. No que tange a qualidade da educação nesses municípios, a tabela 5 apresenta o IDEB municipal na RMN.

Tabela 5. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica na RMN

Município	Ideb todas as séries (2017)		
	4ª série / 5º ano	8ª série / 9º ano	3ª série EM
Arês	4	2,8	2,6
Ceará-Mirim	4,1	3	2,6
Extremoz	4,2	3,5	3,2
Goianinha	4,8	3,6	2,3
Ielmo Marinho	4,7	3,4	2,5
Macaíba	4,3	3,2	3,1
Maxaranguape	4	3	n/a
Monte Alegre	4,1	3,2	2,2
Natal	4,8	3,3	n/a
Nísia Floresta	4,2	2,7	3,3
Parnamirim	4,7	3,6	3,4
São Gonçalo do Amarante	4	2,9	2,5
São José do Mipibu	4	2,3	2,4
Vera Cruz	3,8	3,1	2,3

Fonte: Censo Escolar da Educação Básica (2017).

Os dados mostram que os municípios que compõem o núcleo da RMN apresentam os melhores as melhores notas no IDEB de modo geral, com exceção para São Gonçalo do Amarante que possui médias próximas à Arês, Ceará Mirim e Maxaranguape. De forma geral, o município que possui as mais baixas médias é o de Vera Cruz. Vale destacar que Goianinha apresenta as melhores médias no IDEB nos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental, estando à frente, inclusive, de Natal e Parnamirim. É possível estabelecer uma relação entre os municípios com piores infraestruturas e insumos escolares e as médias no IDEB. De fato essa relação pode ser feita principalmente entre os municípios de Arês, Vera Cruz e Maxaranguape.

No que se refere a oferta dos serviços educacionais, o município de Parnamirim obteve os melhores resultados gerais, o que mostra a expansão dos serviços e do crescimento populacional de Natal em direção a este município. No geral, Parnamirim concentra os melhores percentuais de infraestrutura e insumos, além das melhores médias gerais no IDEB. É possível afirmar que a tendência apresentada por Martins (2015) é encontrada na RMN, em que o núcleo possui a melhor infraestrutura escolar, embora Natal enquanto pólo esteja em segundo lugar nos resultados. Ainda assim, nenhum dos municípios analisados atingiu a meta prevista para o IDEB de 2017 nos anos finais do ensino fundamental, que era de 4,0 pontos.

É possível observar nos dados analisados que existe na RMN uma hegemonia do núcleo, pois seus municípios se destacam, em alguns indicadores mais e em outros menos, dos outros municípios de média e baixa integração, que no geral, apresentam resultados preocupantes. Além do núcleo possuir a melhor infraestrutura escolar, seus municípios também são aqueles que se destacam nos índices econômicos e nos indicadores sociais. Como evidenciado, Natal possui um número de escolas muito mais significativo do que os outros municípios da RMN. Essa concentração pode ser um dos fatores que explicam os movimentos pendulares em direção à Natal, para além da capacidade deste município oferecer boas condições de acesso à infraestrutura.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos indicadores populacionais, socioeconômicos e de infraestrutura das escolas da RMN mostram que as desigualdades educacionais na oferta de serviços de educação tem relação com as dinâmicas socioespaciais dos municípios que a compõem. A expansão de Natal a partir de uma urbanização difusa configura a compreensão dessa Região Metropolitana a partir de tendências que podem ser visualizadas na área de integração acentuada, ou seja, o núcleo, composto pelos municípios de Parnamirim, São Gonçalo do Amarante e Extremoz. Essas tendências mostram o destaque do núcleo na oferta de melhor infraestrutura escolar.

De modo geral, os outros municípios metropolitanos apresentam realidades muito diversas, prevalecendo nos municípios de média e baixa integração com a metrópole pouca capacidade de oferta de infraestrutura escolar. Ainda assim, os dados apresentados mostram que mesmo nos municípios com as melhores médias, os indicadores ainda são insatisfatórios, uma vez que os resultados revelam que existem grandes desigualdades entre as escolas de um mesmo município.

Essa realidade pode ser observada nos resultados municipais do IDEB, já que nenhum dos municípios atingiram a projeção para 2017 que era a meta de 4,0 pontos para os anos finais do ensino fundamental. Assim, a desigualdade de oferta de estruturas básicas nas escolas pode ser um dos fatores que contribuem para os diferentes acessos à oportunidades educacionais e conseqüentemente a reprodução das desigualdades educacionais intra e intermunicipais.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Maria Teresa Gonzaga; SOARES, José Francisco. *Contexto escolar e indicadores educacionais: condições desiguais para a efetivação de uma política de avaliação educacional*. Educação e pesquisa, v. 39, n. 1, p. 177-194, 2013.
- ALVES, Maria Teresa Gonzaga; SOARES, José Francisco; XAVIER, Flavia Pereira. *Índice socioeconômico das escolas de educação básica brasileiras*. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, v. 22, n. 84, p. 671-704, 2014.

- _____(coord.) Relatório da Atividade 1a: *Identificação dos espaços metropolitanos e construção de tipologias*. Rio de Janeiro, Observatório das Metrôpoles/FASE/Ipardes (Projeto Análise das Regiões Metropolitanas do Brasil), 2004.
- BARRETO, Ilson Juliano. *O surgimento de novas regiões metropolitanas no Brasil: uma discussão a respeito do caso de Sorocaba (SP)*. Espaço e Economia Revista brasileira de geografia econômica. v1, 2012. Número 1.
- BARROS, R; MENDONÇA, R; SANTOS, D. D.; QUINTAES, G. *Determinantes do desempenho educacional no Brasil*. IPEA: textos para discussão. Rio de Janeiro: IPEA, 2001.
- BEZERRA, Renata Mendes. Padrões espaciais de oferta de educação nos municípios: a Região Metropolitana de Recife/ Renata Mendes Bezerra; orientadora Marta Tereza da Silva Arretche. - São Paulo, 2017.
- CLEMENTINO, Maria do Livramento Miranda de; FERREIRA, Ângela Lúcia. Caminhos para se pensar a metropolização de Natal: questões, hipóteses e referências. CLEMENTINO, Maria do Livramento Miranda de; Ferreira, Ângela Lúcia (editoras). In: *Natal: Transformações na Ordem Urbana*. 1ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2014.
- CLEMENTINO, Maria do Livramento M.; FERREIRA, Angela Lúcia (Eds.). *Natal: transformações na ordem urbana*. Rio de Janeiro, Letra Capital, 2015
- DESCHAMPS, Marley et al. *Nível de integração dos municípios à dinâmica metropolitana*. Ipardes, 2007.
- GOMES, R. C. C.; ALVES, L. S. F.; DANTAS, J. R. Q.; FRANÇA, R. S. A metrópole de Natal na Rede urbana brasileira e sua configuração interna. In: *Natal: Transformações na Ordem Urbana*. 1ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2014.
- HILL, Heather C. *The Coleman Report, 50 Years On: What do We Know about the Role of Schools in Academic Inequality?* The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science, v. 674, n. 1, p. 9-26, 2017.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2012). Cidades. Disponível em <<https://cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em 20 de novembro de 2018.
- _____. Censo 2010. Disponível <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em 20 de novembro de 2018.
- MARTINS, Luis Gustavo. Desigualdades sociais e iniquidades fiscais na metrópole do Rio de Janeiro. In: RIBEIRO, L. C. Q. *O futuro das Metrôpoles: desigualdades e governabilidade*. 2ª edição. - Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (BR); INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Censo escolar. 2017.
- PAUL, Jean-Jacques; BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira. *Qualidade docente e eficácia escolar*. Tempo social, v. 20, n. 1, p. 119-133, 2008.
- RIBEIRO, Luiz Cesar Queiroz. "Cidade desigual ou cidade partida? Tendências da Metrópole do Rio de Janeiro." In: RIBEIRO, L.C.Q.(org.). *O futuro das metrópoles: desigualdades e governabilidade*. Rio de Janeiro, Revan, 2000, p.63-98.
- RIBEIRO, L. C. de Q. (org.). *O futuro das metrópoles: desigualdades e governabilidade*. Rio de Janeiro, Revan-Fase. Letra Capital, 2015.
- RIBEIRO. Luiz Cesar de Queiroz; KATZMAN, Ruben. *A Cidade contra a Escola? Segregação urbana e desigualdades educacionais em grandes cidades da América Latina*. Letra Capital, 2014.
- RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz; KOSLINSKI, Mariane C. A metropolização da questão social e as desigualdades de oportunidades educacionais no Brasil. In: RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz et al. *Desigualdades urbanas, desigualdades escolares*. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles: IPPUR/UFRJ, p. 33-66, 2010.
- RIBEIRO, L. C. Q.; KOSLINSKI, M. C.; ALVES, F.; LASMAR, C. *Desigualdades urbanas, desigualdades escolares*. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles: IPPUR/UFRJ, 2010. 334p.
- SÁ, Jauri dos Santos; WERLE, Flávia Obino Corrêa. *Infraestrutura Escolar e Espaço Físico em Educação: O Estado da Arte*. Cadernos de Pesquisa, v. 47, n. 164, p. 386-413, abr./jun. 2017.
- SOARES, Sergei; SATYRO, Natália. *A infraestrutura das escolas brasileiras de ensino fundamental: um estudo com base nos censos escolares de 1997 a 2005*. Brasília: MPOGIPEA, 2007.
- SOARES, J.F; ALVES, M.T.G. *Desigualdades raciais no sistema brasileiro de educação básica*. Educação e Pesquisa, 29 São Paulo, v.29, n.1, p. 147-165, jan./jun. 2003.
- TORRES, H. G.; PAVEZ, T. R.; GOMES, S.; BICHIR, R. M. Educação na Periferia de São Paulo: Ou Como Pensar as Desigualdades Educacionais? In: RIBEIRO, L. C. Q.; KAZTMAN, R. (org) *A cidade contra a escola: Segregação urbana e desigualdades educacionais em grandes cidades da América Latina*. Rio de Janeiro: Letra Capital/ FAPERJ /IPPES, 2008.
- TORRES, Haroldo; FERREIRA, Maria Paula; GOMES, Sandra Cristina. *Educação e segregação social: explorando as relações de vizinhança*. In: MARQUES, E; TORRES, H.G. (orgs.). São

Paulo: segregação, pobreza e desigualdade. São Paulo: Editora do Senac, 2005, pp. 123-142.