

# **ANÁLISE DA ADEQUAÇÃO DA FORMAÇÃO DOCENTE NO ESTADO DO RN.**

Naama Pegado Ferreira

## **RESUMO**

A presente investigação teve por objetivos: descrever e analisar o índice da adequação da formação docente nos Anos Finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, na rede estadual de educação do estado do Rio Grande do Norte, nos anos de 2018 a 2020, bem como, comparar com os resultados dos discentes no Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), nos componentes curriculares de Língua Portuguesa e Matemática. Dentre os fatores que podem interferir no desempenho dos estudantes e sua aprendizagem está a formação docente inicial e continuada, já que o professor tem um papel essencial no desenvolvimento e aprendizagem dos estudantes. Dos dados coletados menos de 20% e 13,9% dos docentes, da rede estadual, do Ensino Fundamental e Ensino Médio, respectivamente, ainda não possuíam formação adequada à disciplina as quais lecionavam, até o ano de 2020. Conclui-se que se faz necessário a continuidade de políticas públicas que além de valorizar o exercício do magistério, formem docentes capazes de lecionar as disciplinas para as quais foram formados inicialmente, diminuindo o distanciamento entre as escolas e as instituições formadoras, além de outros estudos que correlacionem tal índice a aprendizagem dos estudantes.

**Palavras-chave: Indicadores Educacionais, Dados SAEB, Formação continuada.**

## **1 INTRODUÇÃO**

A presente investigação surgiu do interesse em se analisar o nível de formação dos docentes no estado do Rio Grande do Norte e é oriundo dos estudos do Curso de Especialização em Estatísticas e a Avaliações Educacionais Nacionais, ofertado pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) e servirá como base para sua conclusão. Tal investigação tem como premissa analisar dados já existentes a respeito da adequação da formação docente à disciplina e etapa de atuação na educação básica, com vistas a avaliar o cumprimento das orientações legais, com professores que compõem a rede pública estadual do RN, e se esta instrução é compatível com o papel desempenhado por estes nas salas de aula, por ser imprescindível sua participação para o desenvolvimento cognitivo, afetivo e social dos estudantes.

Sendo assim, a pesquisa tem por objetivos: descrever e analisar o índice da adequação da formação docente nos Anos Finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, na rede estadual de educação do estado do Rio Grande do Norte, nos anos de 2018 a 2020, bem como, comparar com os resultados dos discentes no Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), nos componentes curriculares de Língua Portuguesa e Matemática. Além disso, inferir as possíveis correlações desses indicadores com a aprendizagem dos estudantes, tomando por base os indicadores do SAEB, implementado desde 1990, pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e sugerir melhorias de formação continuada aos docentes que necessitem de acompanhamento e reforço para o exercício legal de sua profissão em nosso estado.

Dentre os fatores que podem interferir no desempenho dos estudantes e sua aprendizagem está a formação docente inicial e continuada, já que o professor tem um papel

essencial no desenvolvimento e aprendizagem dos estudantes, conforme (GUILHERME e MORGAN, 2018, p. 784):

Parece inconcebível pensar em educação sem professores. Isto se deve ao fato de que os docentes desempenham um papel fundamental ao proporcionarem que as pessoas falem, leiam, escrevam, pensem criticamente e tenham uma vida ética. Mesmo aqueles que defendem uma educação mais progressista, concentrada nos alunos e na aprendizagem, não ignoram completamente a importância dos professores e do ensino, pois compreendem que seria impossível desenvolver o tipo de crescimento pessoal que imaginam sem a orientação de um professor.

Isso está ainda mais visível na atualidade, ante ao novo milênio e os desafios da construção de uma nova educação, apesar do excesso de informações, por meios tecnológicos, a figura do docente como mediador da aprendizagem o torna importante em todo o processo (VEIGA e d'AVILA, 2014).

Portanto, a coleta de dados, sobre o indicador “adequação da formação docente nos anos finais do Ensino Fundamental”, será feita através do site do INEP, mais especificamente na plataforma Painel Educacional, que tem o objetivo de apresentar informações agregadas sobre o cenário educacional das unidades da federação e dos municípios brasileiros, de modo a colaborar para o monitoramento do direito à educação. Não foram utilizados os indicadores de esforço e regularidade docente, pois se acredita que boa parte da responsabilidade da efetivação da lei seja de responsabilidade do Estado e poderia interferir na descrição e análise dos objetivos pretendidos.

Esses dados coletados servirão de subsídio para o foco principal da pesquisa corroborando com as possíveis inferências que poderemos extrair de tal investigação. Já que o papel do professor, apesar de ser desafiador no presente século, continua sendo extremamente importante para educação e na construção da sociedade. Segundo (PIMENTA ARRUDA, 2013, p.236):

Ensinar para a criticidade social continua sendo o papel da escola; entretanto, é necessário reorganizar o seu interior para que ela seja mais identificada com a sociedade atual e não um espaço de resistência simplista que opera mais no âmbito de se opor ao técnico do que compreender a cultura oriunda das tecnologias.

Essa análise surgiu da necessidade da formação de docentes, no estado do RN, já diagnosticada e sinalizada como uma das prioridades e necessidades da gestão atual. Iniciei minhas atividades na Secretaria de Educação, Esporte e Lazer do Rio Grande do Norte (SEEC-RN) após a homologação da Base Nacional Comum Curricular, a prioridade das formações era calcada na aprendizagem centrada no aluno, através do protagonismo estudantil e a formação integral desses indivíduos na sociedade.

O presente trabalho conta com 3 seções distribuídas da seguinte maneira: a Introdução, que trata das justificativas pelas quais são relevantes tal pesquisa para nosso estado; a Metodologia, que se deu através das análises de dados presentes na plataforma do INEP e os Resultados e discussões, onde se pode verificar e discutir através de gráficos e tabelas estatísticas o índice de Adequação do Nível docente da rede estadual do Rio Grande do Norte.

Por fim, é indubitavelmente relevante a discussão sobre a formação docente, no estado do RN, já que se configura como um indicador que parece afetar diretamente o desempenho e aprendizagem dos estudantes e um desafio para toda a sociedade.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

No Brasil, existem diversas avaliações externas que tem por intuito verificar o nível de proficiência dos estudantes, seja nos Anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental seja no Final do Ensino Médio, para avaliar a aprendizagem desses estudantes e o nível da Educação Básica ofertada. O SAEB é o Sistema de Avaliação da Educação Básica, que compõe um conjunto de avaliações externas em larga escala que permite ao INEP realizar um diagnóstico da educação básica brasileira e de fatores que podem interferir no desempenho do estudante, e é realizado bianualmente. Todas as avaliações passaram a ser identificadas pelo nome SAEB, acompanhado das etapas, áreas de conhecimento e tipos de instrumentos envolvidos, sendo estes aplicados à estudantes do 3º ao 5º ano do Ensino Fundamental, tanto em escolas públicas, quanto particulares, sendo que nessas as avaliações são feitas por adesão (INEP, 2020). Tais avaliações externas servem de base para o planejamento e execução de políticas públicas educacionais brasileiras.

Um dos indicadores da qualidade da educação, levantados pelo INEP, aponta como uma dificuldade para o bom desempenho dos estudantes: a adequação do nível de formação dos professores para lecionar no ano/ciclo e no componente curricular correspondente. Em nosso país, infelizmente, ainda não é possível verificar essa adequação, já que alguns professores lecionam sem licenciatura ou estão sendo desviados da sua real formação, muitas vezes lecionando disciplinas diferentes da sua formação inicial (BRASIL, 2009).

A temática sobre formação de professores, no Brasil, vem sendo bastante abordada e sofrendo paulatinas transformações. Nos anos 80, houve uma ruptura com o pensamento tecnicista, predominante da época, em que os docentes passaram a ser formados não apenas para produzir trabalhadores e profissionais, mas a educação passa a ser vista com uma concepção libertadora, conforme Freitas, 2020:

No âmbito do movimento da formação, os educadores produziram e evidenciaram concepções avançadas sobre formação do educador, destacando o caráter sócio-histórico dessa formação, a necessidade de um profissional de caráter amplo, com pleno domínio e compreensão da realidade de seu tempo, com desenvolvimento da consciência crítica que lhe permita interferir e transformar as condições da escola, da educação e da sociedade. Com esta concepção emancipadora de educação e formação, avançou no sentido de buscar superar as dicotomias entre professores e especialistas, pedagogia e licenciaturas, especialistas e generalistas, pois a escola avançava para a democratização das relações de poder em seu interior e para a construção de novos projetos coletivos. (FREITAS, 2020, p. 139)

Já nos anos 90, as políticas públicas voltadas para a educação foram propostas devido ao baixo nível de educação encontrado no país, com mais de 22% da população analfabeta, e também dada a necessidade da conjuntura sócio cultural e econômica (DAMBROS e MUSSIO, 2014). Dentre as políticas implementadas nesse período estão: Educação para Todos, Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (DCN), avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB), descentralização do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF), entre outros. Apesar desses esforços e reformas empreendidas, elas são vistas como descontínuas e pouco efetivas para mudança do quadro educacional brasileiro. (SAVIANI, 2008).

Historicamente, dentre as mais importantes estão as novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's) para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério, ressaltando a importância do profissional do magistério e de sua valorização profissional,

assegurada pela garantia de formação inicial e continuada, através do plano de carreira, salário e condições dignas de trabalho (DOURADO, 2015). Como também, o Plano Nacional de Educação (PNE), homologada em 2006, que foi um marco nas políticas públicas educacionais brasileiras, ressaltando mais uma vez a importância da valorização docente, conforme (DOURADO, 2015, p. 301):

A aprovação do Plano Nacional de Educação pelo Congresso Nacional e a sanção Presidencial, sem vetos, que resultaram na Lei nº 13.005/2014, inauguraram uma nova fase para as políticas educacionais brasileiras. Além das diretrizes que são sinalizadoras de busca de maior organicidade para a educação nacional no decênio 2014/2024, o PNE apresenta 20 metas e várias estratégias que englobam a educação básica e a educação superior, em suas etapas e modalidades, a discussão sobre qualidade, avaliação, gestão, financiamento educacional e valorização dos profissionais da educação.

Atualmente, a Lei de Diretrizes e Bases (LDB,1996) e a nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC,2017) também preconizam a necessidade de o professor conhecer e controlar as novas tecnologias para melhoria dos processos de ensino e de aprendizagem. Mas mesmo com tais pressupostos legais ainda é possível verificar que a formação docente necessita de políticas que direcionem para formações complementares, paralelas à formação inicial do professor (PIMENTA- ARRUDA, 2013).

Sendo assim, há uma crescente necessidade de estudos sobre a adequação da formação dos docentes da educação básica, tendo em vista o quantitativo de docentes atuando em disciplina divergente de sua formação ou até mesmo atuando sem nenhuma formação (FONTES, 2019).

Nessa perspectiva, é que se buscou pesquisar como estão esses índices no estado do RN, quanto à adequação da formação docente ao nível de ensino, já que o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) é um dos mais baixos do Nordeste, por anos consecutivos, para analisar como esses fatores também podem contribuir e influenciar a aprendizagem dos estudantes em nosso estado.

### **3 METODOLOGIA**

Tal investigação se caracteriza como um levantamento de dados, com abordagem qualitativa e quantitativa. Uma pesquisa quantitativa se caracteriza por fazer uso intensivo de técnicas estatísticas que devem estar alinhadas ao que se pretende analisar, apesar de muitos autores defenderem que não é oposta a pesquisa qualitativa, mas que ambas tem uma mútua complementaridade, de acordo com Santade, 2020.

A abordagem quantitativa também é fundamental para análise dos dados e compreensão do cenário educacional atual, como corroborado por (GATTI, 2004, p. 13):

Atualmente, na área da pesquisa educacional, excluindo análises de dados de avaliações de rendimento escolar realizadas em alguns sistemas educacionais no Brasil, poucos estudos empregam metodologias quantitativas. Há mais de duas décadas que na formação de educadores e de mestres e doutores em educação não se contemplam estudos disciplinares sobre esses métodos. No entanto, há problemas educacionais que para sua contextualização e compreensão necessitam ser qualificados através de dados quantitativos.

No site do INEP, existe uma aba específica denominada “Painel Educacional”, tanto Municipal quanto o Estadual, onde há inúmeras informações e dados estatísticos de todos

estados da nossa federação. Esse link está dividido em 3 partes: que traçam a **trajetória**, o **contexto** em que os estudantes estão inseridos e como isso reflete na **aprendizagem** deles.

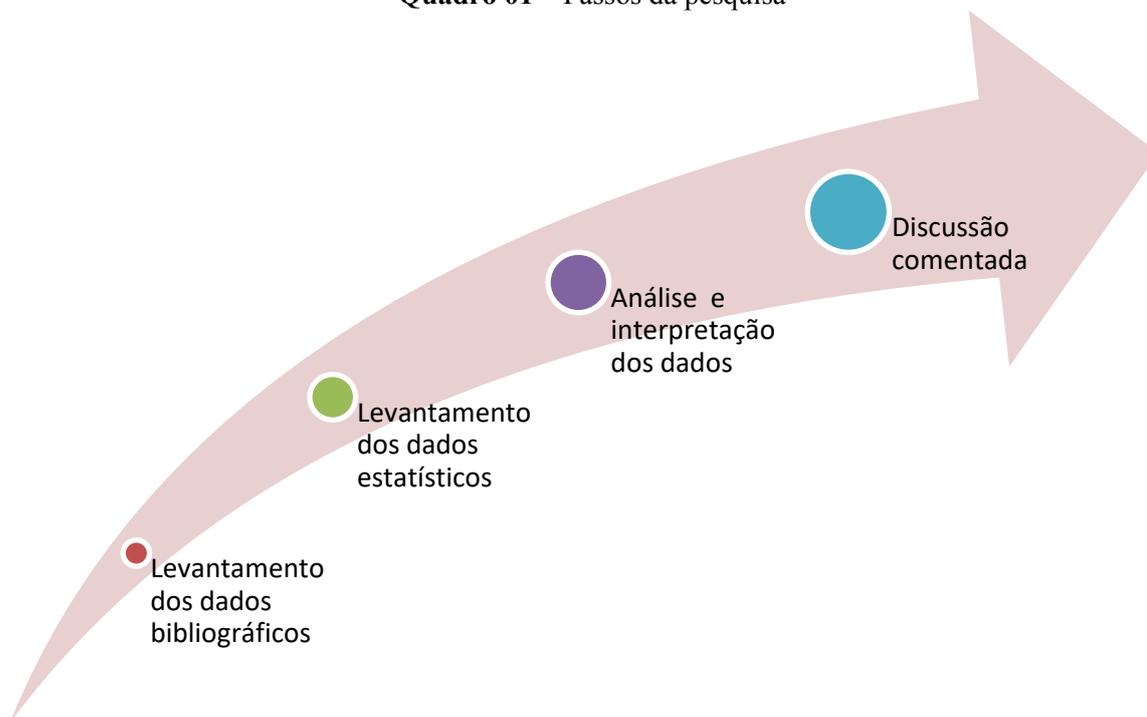
No componente Trajetória há apresentação dos dados, como: a matrículas, média de estudantes por turma, estudantes incluídos, matrículas em tempo integral, taxa de aprovação, taxa de reprovação, taxa de abandono e taxa de distorção idade-série. Já na aba que trata da aprendizagem são mostrados os resultados do SAEB para Língua Portuguesa e Matemática.

Já os dados específicos dessa investigação foram retirados do Painel Educacional Estadual na aba “Contexto”, que trata sobre alguns indicadores, tais como: nível socioeconômico, complexidade da gestão escolar, esforço docente, adequação da formação docente, regularidade docente e, ainda, de desenvolvimento da Educação Básica (INEP, 2020).

Todos esses dados e índices analisados foram retirados do site do INEP, dessa aba do Painel Educacional, que trata sobre o contexto, no âmbito estadual, apenas o índice que retrata a adequação da formação docente, do estado do RN.

Tal pesquisa se dará conforme as etapas descritas no quadro abaixo:

**Quadro 01** – Passos da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora (2021)

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados abaixo demonstrados foram retirados do site oficial do INEP, no Portal Educacional Estadual, com informações referentes à rede de ensino estadual, do Rio Grande do Norte, que continha, no ano de 2020, 594 escolas, 216.327 estudantes, 13.425 professores, sendo 19,5% doas Anos Iniciais, 34% dos Anos Finais do Ensino Fundamental e 46,5% do Ensino Médio. Os professores estão distribuídos em diferentes modalidades de ensino (Ensino regular- 73,5%, Jovens e Adultos – 15,4%, Educação Profissional – 8,1% e Educação Especial – 2,8%). As disciplinas com maior número de professores, respectivamente são: Língua Portuguesa (1.566), Arte (1.510), Matemática (1.506), Educação Física (1.248) e História (1.205), seguidos de Geografia, Ciências e Ensino Religioso (SIGEDUC, 2021).

Na aba Contexto, do Portal Educacional, há vários indicadores educacionais, como: o Nível Socioeconômico, a Complexidade da Gestão Escolar, o Esforço Docente, a Adequação da formação docente, do IDEB e de Regularidade docente. No presente levantamento apenas o indicador “Adequação da formação docente” foi analisado, dos Anos finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, conforme Censo Escolar do ano de 2019.

O indicador “Adequação da formação docente” nos mostra a classificação dos docentes segundo a adequação de sua formação inicial à disciplina e etapa de atuação na educação básica, com vistas a avaliar o cumprimento das orientações legais.

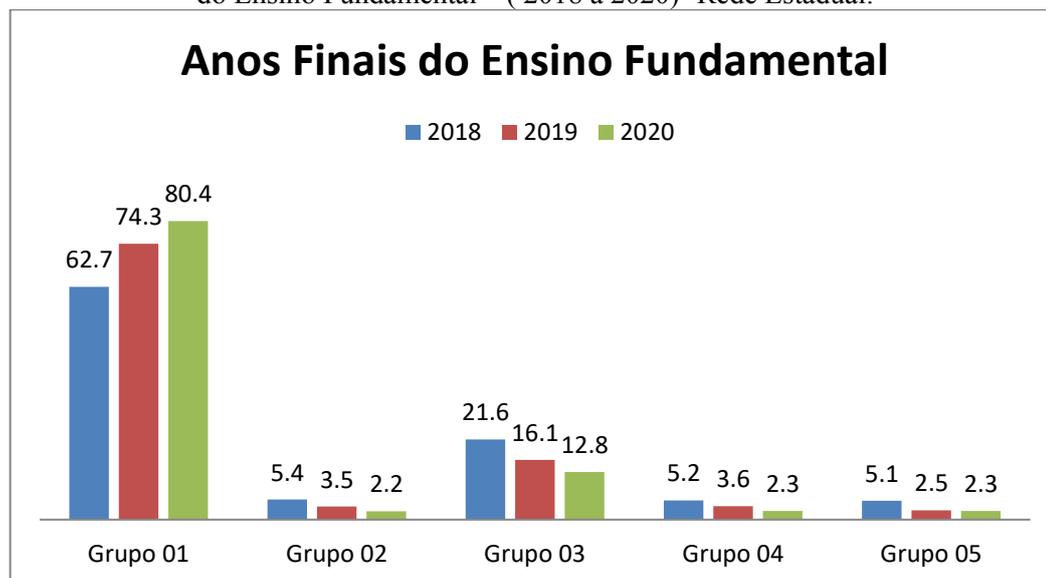
Os professores são divididos em categorias: (Grupo 01 – Docentes que tem licenciatura na mesma disciplina que leciona; Grupo 02 – Docentes que tem apenas bacharelado na mesma disciplina que leciona; Grupo 03 – Docentes com licenciatura diferente da disciplina que leciona; Grupo 04 Docentes com formação superior e Grupo 05 – Docentes sem formação superior), conforme tabela 01 abaixo.

**Tabela 01** – Categorias de professores com adequação do nível docente

Grupos	Descrição
Grupo 1	Percentual de disciplinas que são ministradas por professores com formação superior de licenciatura (ou bacharelado com complementação pedagógica) na mesma área da disciplina que leciona.
Grupo 2	Percentual de disciplinas que são ministradas por professores com formação superior de bacharelado (sem complementação pedagógica) na mesma área da disciplina que leciona.
Grupo 3	Percentual de disciplinas que são ministradas por professores com formação superior de licenciatura (ou bacharelado com complementação pedagógica) em área diferente daquela que leciona.
Grupo 4	Percentual de disciplinas que são ministradas por professores com formação superior não considerada nas categorias anteriores.
Grupo 5	Percentual de disciplinas que são ministradas por professores sem formação superior.

Fonte: <https://inepdata.inep.gov.br/> (2021)

**Gráfico 01** – Percentual de docentes do RN, de acordo com a adequação da formação, nos Anos finais do Ensino Fundamental – ( 2018 a 2020)- Rede Estadual.



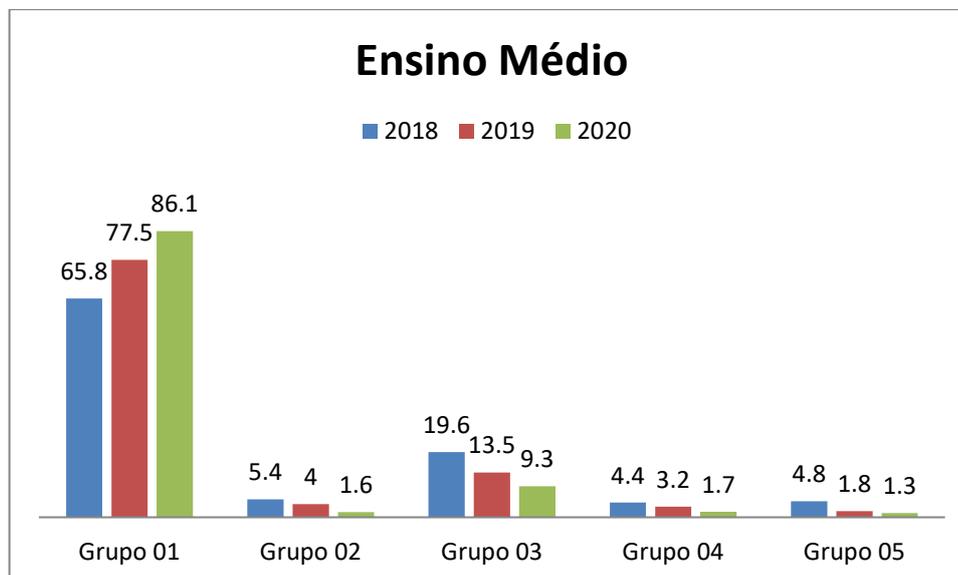
Fonte: Elaborado pela autora (2021)

Diante disso, é possível perceber que mais de 25% dos docentes, da rede estadual, do Ensino Fundamental, ainda não possuíam formação adequada à disciplina as quais lecionavam, até o ano de 2019, sendo o índice maior na rede estadual, que nos municípios do estado. Em contrapartida, observa-se que, paulatinamente, os índices estão melhorando, pois há um acréscimo significativo do grupo 01, que correspondem a adequação da formação adequada, entre os docentes. Há também, concomitantemente, decréscimo dos demais grupos, ao longo dos 3 anos analisados (**Gráfico 01**).

O mesmo ocorre no Ensino Médio, tendo até 34,2% dos docentes sem formação adequada para as disciplinas que lecionam, na rede estadual, no ano de 2018. Ao longo desses anos, houve um grande aumento, no grupo 01, diminuindo para 13,9%, apenas os docentes sem formação adequada, no ano de 2020. Dentre os resultados analisados, o grupo 3 é o que se sobressai, tendo docentes com licenciatura, mas atuando em áreas diferentes da que foram formados inicialmente, conforme gráfico 02.

Isso se deve, provavelmente, a um elevado número de docentes antigos que tem apenas magistério, quando ainda não era obrigatória a licenciatura para ser nomeado ao cargo de docentes. Além disso, em alguns municípios era comum, os professores serem convocados para disciplinas que não existem mais na matriz curricular ou precisavam ser alocados naquela região, acabam, assim, lecionando disciplinas para as quais faltam professores qualificados e para que não tem formação adequada (MORAIS, 2017).

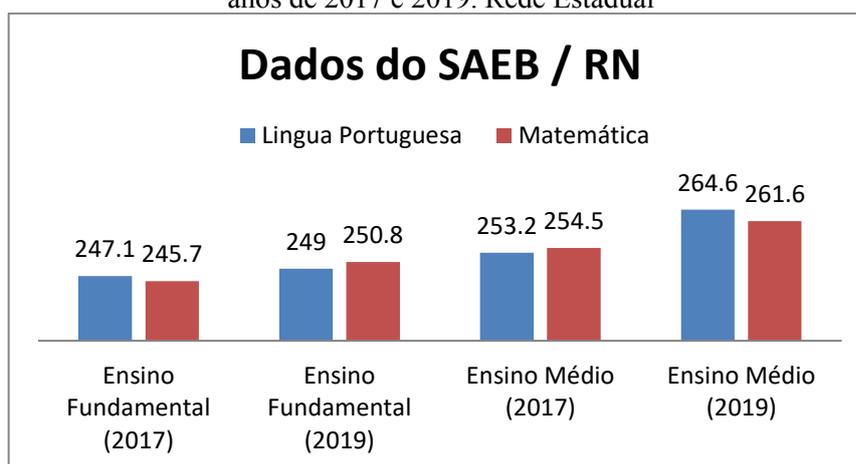
**Gráfico 02** - Percentual de docentes do RN, de acordo com a adequação da formação, no Ensino Médio – (2018 à 2020) – Rede Estadual



Fonte: Elaborado pela autora (2021)

De acordo com os dados do INEP, apenas 9,6% dos municípios atingiram a meta do IDEB, no estado do RN, no Ensino Fundamental. No ano de 2019, enquanto o Brasil está com o IDEB de 4,9, o do RN está abaixo da média nacional, com apenas 3,2 e 4,1, respectivamente, nos anos de 2017 e 2019, nos Anos finais do Ensino Fundamental e 3,8 e 4,2, respectivamente, no Ensino Médio (INEP, 2020).

**Gráfico 03** – Dados da média de proficiência do SAEB/RN, de Língua Portuguesa e Matemática, nos anos de 2017 e 2019. Rede Estadual



Fonte: Elaborado pela autora (2021)

Apesar de muito abaixo do esperado e da média nacional, houve um considerável aumento, especialmente, em Língua Portuguesa, no Ensino Médio. Possivelmente, esse aumento no IDEB se deva ao fato do aumento de docentes com maior qualificação para o cargo. O que coincide com os dados do SAEB, dos anos de 2017 e 2019, para os componentes curriculares de Língua Portuguesa e Matemática, havendo um aumento nos resultados do Ensino Médio, conforme gráfico 03.

Algumas pesquisas científicas revelam a implicação dessa distribuição irregular dos docentes sobre o resultado da aprendizagem dos estudantes, especialmente do Ensino Médio, indicando que a política de adequação entre a formação docente na licenciatura e a disciplina ministrada produz resultados positivos sobre a proficiência dos alunos (CARMO et al, 2015). Tais autores ainda citam que há problemas da educação que são externos à escola, como a melhoria da qualidade de vida da população, através da ampliação do nível socioeconômico das famílias que interferem diretamente na aprendizagem dos estudantes. Além disso, conforme (CARMO ET AL, 2015, p. 17):

A melhoria sustentável da educação nacional passa, necessariamente, pela valorização do professor, equiparação salarial a outras categorias profissionais de semelhante exigência e complexidade, capacitação periódica e regular, ajuste na jornada de trabalho com o estabelecimento de tempo para leituras e pesquisas, redução do número de alunos por turma, melhoria na infraestrutura das escolas, enfim, medidas mais abrangentes que fazem parte da luta cotidiana dessa categoria e que ronda os círculos de debate no ambiente escolar.

Faz-se relevante que todos os professores, tanto do Ensino Fundamental quanto do Ensino Médio, do Brasil, sejam licenciados. Com base na Lei de Diretrizes e Bases da Educação 9.394/96 (LDB), sem a licenciatura não são considerados professores, como dispõe no inciso I do artigo 61 e no caput do artigo 62:

A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos 5 (cinco) primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio na modalidade normal. (BRASIL, 1996).

Além da escassez de docentes, para a disciplina para a qual lecionam, questiona-se, também, a qualidade da formação docente (KÜENZER, 2011). Esse autor considera que a baixa atratividade da carreira docente seria um dos fatores que justificam tal problema.

Dessa maneira, muitas são as dificuldades enfrentadas para que haja melhoria desses indicadores, tanto a nível nacional, quanto nos estados e municípios. Necessita de um esforço conjunto e de políticas públicas nacionais que cooperem com a adequada formação dos professores e de valorização de sua carreira, pois esse índice pode afetar diretamente a aprendizagem dos estudantes.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conforme o exposto anteriormente, várias são as dificuldades para formação docente, em nosso país, como descontinuidade de políticas públicas, voltadas para melhoria da educação, o distanciamento entre o que se estuda na universidade (teoria) e a práxis pedagógica. Dentre os desafios apresentados por (SAVIANI, 2011, p. 14) estão:

[...] a) fragmentação e dispersão das iniciativas, justificadas pela chamada “diversificação de modelos de organização da Educação Superior”; b) descontinuidade das políticas educacionais; c) burocratismo da organização e funcionamento dos cursos no qual o formalismo do cumprimento das normas legais se impõe sobre o domínio dos conhecimentos necessários ao exercício da profissão docente; d) separação entre as instituições formativas e o

funcionamento das escolas no âmbito dos sistemas de ensino; e) o paradoxo pedagógico expresso na contraposição entre teoria e prática.

Nessa perspectiva, faz-se, indubitavelmente necessária a continuidade de políticas públicas que além de valorizar o exercício do magistério, formem docentes capazes de lecionar as disciplinas para as quais foram formados inicialmente, diminuindo o distanciamento entre as escolas e as instituições formadoras, para que as licenciaturas tenham uma matriz curricular correspondente com as atuais necessidades de aprendizagens dos estudantes.

Fontes (2019) sugere que programas de formação, como o Programa Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR), representam uma grande oportunidade para a qualificação dos docentes da rede pública, principalmente em localidades mais carentes e com maior dificuldade de acesso à formação superior, como os municípios localizados no interior e nas regiões rurais do país.

Conforme um conhecido dito popular: “Não há como colher morangos, se você plantar abacaxi”, da mesma forma, precisamos incentivar os estudantes e ajudá-los a resolverem problemas do seu cotidiano, de forma interdisciplinar, mas com a *expertise* de cada área, para que a aprendizagem dos estudantes seja significativa e os objetivos sejam alcançados.

Uma das proposições para melhoria desse índice no Rio Grande do Norte é continuar o que está sendo feito, através de novos concursos e convocação de docentes qualificados, com formação adequada, de acordo com os editais que respeitem as leis vigentes e que eles sejam nomeados de acordo com a necessidade de cada localidade. Além disso, as formações continuadas, não só de programas de âmbito federal poderão ajudar nessa adequação e melhorias dos índices em nosso estado.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Painel Educacional Estadual**, 2019. Disponível: <https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/inep-data/painel-educacional>. Acesso: 04 Dez. 2020.

BRASIL. MEC. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep). Resultado do Censo da Educação Básica 2009. [Online]. Brasília: Inep, 2020. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/download/centso/2009/TEXTOS\\_DIVULGACAO\\_EDUCACENSO\\_20093.pdf](https://download.inep.gov.br/download/centso/2009/TEXTOS_DIVULGACAO_EDUCACENSO_20093.pdf). Acesso em: Jan. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Leis de Diretrizes e Bases (LDB). Lei nº 9.394. 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein>. Acesso: 04 Dez. 2020.

CARMO, Erinaldo Ferreira; ROCHA, Enivaldo Carvalho; FIGUEIREDO FILHO, Dalson Britto; SILVA, Lucas Emanuel de Oliveira; FERREIRA, Giovana. A ampliação do indicador de formação docente na melhoria do desempenho escolar. **Revista Cadernos de Estudos e Pesquisa na Educação Básica**. Recife, v. 1, n.1, p. 11 - 32, 2015.

DAMBROS, Marlei; MUSSIO, Bruna Roniza. Política educacional brasileira: a reforma dos anos 90 e suas implicações. In: Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul, X, 2014, Florianópolis. **Anais...** ANPED Sul, Florianópolis.

D'AVILA, Cristina. Docência na Educação superior: labirintos e saídas na construção da profissionalidade docente. **In:** D'ÁVILA, Cristina Maria; VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Profissão docente na educação superior (org.). Curitiba, PR: CRV, 2013.

DOURADO, Luiz Fernandes. Diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério da educação básica: concepções e desafios. **Educação e Sociedade**. Campinas, v. 36, n. 131, p. 299-324, abr./jun. 2015.

EVANGELISTA, Olinda. Faces da tragédia docente no Brasil. In: Seminário Internacional de la Red Estrado, XI, 2016, Cidade do México. **Anais...** Seminário Internacional de la Red Estrado, Cidade do México.

FREITAS, Helena Costa Lopes. Formação de professores no Brasil: 10 anos de embate entre projetos de formação. **Educação e Sociedade**. Campinas, v. 23, n. 80, p. 136-167, set. 2002.

FONTES, Mariana Gomes. **Programa Nacional de Formação de Professores da Educação Básica: um estudo sobre suas contribuições para a adequação da formação docente para o ensino de ciências e de matemática**. 92 f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde. Porto Alegre, 2019.

GATTI, Bernardete A. Estudos quantitativos em educação. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v.30, n.1, p. 11-30, jan./abr. 2004.

GUILHERME, Alexandre; MORGAN, W.John. Refletindo sobre o papel do Professor: Buber, Freire e Gur-Ze'ev. **Educação e realidade**. Porto Alegre, v.43, n.3, p.783-798, jul./set.2018.

KÜENZER, Acacia Zeneida. A formação de professores para o Ensino Médio: velhos problemas, novos desafios. **Educação e Sociedade**. Campinas, v. 32, n. 116, p. 667-688, jul./set. 2011.

MORAIS, Marcelo Bezerra. **Se um viajante... Percursos e histórias sobre a formação de professores de matemática no Rio Grande do Norte**. 1006 f. Tese (Doutorado). Universidade Estadual Paulista. Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Programa de Pós graduação em Educação Matemática. Rio Claro, 2017.

PIMENTA ARRUDA, Eucídio. Ensino e aprendizagem na sociedade do entretenimento: desafios para a formação docente. **Educação**. Porto Alegre, v. 36, n. 2, p. 232-239. maio/ago. 2013.

SANTANDE, Maria Suzett Biembengut. A metodologia de pesquisa: instrumentais e modos de abordagem. **Interciência & Sociedade**. Mogi Guaçu, v.5, n.2, p. 3-17. 2020.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores no Brasil: dilemas e perspectivas. **Póiesis Pedagógica**. Catalão, v.9, n.1, p. 07 – 19, jan./jun. 2011.

SIGEDUC. Sistema Integrado de Gestão da Educação do RN. Disponível: [https://sigeduc.rn.gov.br/sigeduc/public/transparencia/pages/consulta/relatorio\\_estudantes/formRelEstudantesMunicipioAnalitico.jsf](https://sigeduc.rn.gov.br/sigeduc/public/transparencia/pages/consulta/relatorio_estudantes/formRelEstudantesMunicipioAnalitico.jsf). Acesso: Jan.2021.