

A adequação da formação dos docentes da rede estadual do Acre e sua relação com o desempenho escolar em matemática dos alunos do nono ano no período de 2015 a 2019

Célio de Melo Souza

Resumo: Este artigo correlaciona os resultados de proficiência em matemática dos alunos do nono ano da rede estadual do Acre no SAEB com a adequação da formação dos professores. Na metodologia foram utilizados dados quantitativos para qualificar a contextualização e compreensão da temática. Nos últimos anos o Estado do Acre vem apresentando um bom desempenho em relação aos dados sobre a formação superior de seus professores. Por exemplo, o percentual de docentes da rede estadual com formação superior em licenciatura aumentou 10,0 p.p. no período entre 2015 e 2019. Como a formação específica de docentes da educação básica nas áreas em que lecionam é, certamente, tema de relevância para o entendimento dos fatores que impactam no desempenho dos alunos. Esse artigo analisa a importância da formação superior e adequação do docente a disciplina que leciona para a educação do estado. Também busca compreender, como o aumento do número de professores com formação superior na rede estadual refletiu na melhora dos dados de rendimento escolar dos alunos em Matemática. A conclusão indica que a disciplina de Matemática resguarda características próprias da área. E, que as políticas de formação e contratação docente realizadas nas últimas décadas no Acre revelam que a formação desses professores apresenta inadequações que impactam nos resultados de proficiência dos estudantes, incluindo a área de matemática.

Palavras-chave: Formação docente. Adequação docente. Desempenho escolar.

1 Introdução

A proposta deste artigo consiste em considerar a influência da atuação do professor como um dos fatores mais relevantes para o desempenho dos alunos. Nos últimos anos a qualidade dos professores, passou a figurar “na primeira linha dos fatores críticos a ter em conta para melhorar a educação” (FERNANDES, 2008, p.11). Atualmente no campo educacional, a formação acadêmica dos professores assumiu significativa relevância na busca da eficácia dos sistemas educativos. Sobre esse assunto Fernandes (2008) afirma:

Começa a ser compreendido em muitas sociedades que a melhoria dos sistemas educativos não passa apenas por reestruturar e autonomizar as escolas, por melhorar os seus projetos educativos e os seus programas ou por desenvolver currículos mais modernos e mais ajustados às atuais realidades. Hoje alarga-se o consenso em torno da ideia de que é preciso melhorar a qualidade do trabalho pedagógico e os sistemas de apoio às aprendizagens dos alunos (FERNANDES, 2008, p.12).

Esse fator é expresso claramente nos principais documentos legais brasileiros. A Constituição Federal e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação LDN 9394/96 estabelecem a obrigatoriedade do Estado de oferecer a oferta e acesso gratuito à sociedade brasileira ao ensino fundamental, ao lado da necessidade de elevação da qualidade de formação dos docentes da educação básica. Com respeito especificamente a formação dos professores que atuam na educação básica, a LDB em seu artigo 62, exige que os docentes possuam formação superior, em curso de licenciatura plena, sendo a regra para os que atuam no ensino fundamental e médio. Ainda assim, a formação de professores permanece como sendo um dos principais desafios da educação brasileira.

Neste artigo será utilizada como metodologia a análise quantitativa de dados secundários oficiais. Considerar-se-á a proficiência em matemática dos estudantes do nono ano do ensino fundamental da rede pública do Acre no Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) e o indicador de adequação na formação docente no período dos anos de 2015 a 2019.

Nesses últimos anos, o Estado do Acre vem apresentando melhores resultados em relação a formação superior e adequação na formação de seus professores da rede estadual. Por exemplo, segundo o resumo técnico do Estado do Acre dos dados do Censo da Educação Básica de 2019, o percentual de docentes com formação superior em licenciatura aumentou 10,0 p.p. no período de 2015 a 2019. Nesse cenário, as práticas de formação continuada aparecem como medidas complementares para a melhoria do desempenho dos estudantes.

Um estudo da eficácia da aprendizagem, mensurada em grande parte pelo desempenho dos estudantes, deve considerar os dados estatísticos referentes à formação específica dos docentes nas áreas em que lecionam. Nesse contexto, o ensino da matemática resguarda certas especificidades, como por exemplo, consistir numa das disciplinas com grande carência de profissionais. Brito (2014) no tratamento de questão similar, afirma que na educação brasileira, ainda é alto as alocações de docentes em disciplinas diferentes de sua formação acadêmica na licenciatura. Nesse cenário, um dos destaques são os professores que lecionam matemática nos ensinos fundamental e médio.

Assim, o objetivo deste artigo é analisar, de um lado, a importância da adequação da formação acadêmica do docente da rede pública estadual do Acre correlacionando-a com o desempenho dos alunos em matemática, de outro, problematizar o papel das políticas de formação dos professores, incluindo a formação continuada, para a melhoria da aprendizagem dos estudantes.

Além da introdução, o artigo possui mais três seções em sua estrutura. A primeira seção do desenvolvimento, será constituída de um breve resgate acerca das ações de formação de professores implementadas no Estado do Acre nos primeiros anos do século XXI. Nesse tópico será estruturada uma análise geral dos avanços relacionados a formação de professores no Estado. A segunda seção do desenvolvimento, considera a importância do Indicador de adequação da formação do docente da educação básica, com foco nos dados da rede pública estadual dos anos finais no Estado do Acre de 2015 a 2019, e analisa como isso influencia positivamente no desempenho dos estudantes com base na proficiência escolar de matemática do SAEB no mesmo período. A última parte apresenta as conclusões.

2 A formação dos professores acreanos no início do século XXI

Algo bastante característico na história do Acre é a carência de muitos aspectos sociais, incluindo os referentes à educação. Essas circunstâncias passaram a ser observadas desde a elevação do antigo Território Federal à categoria de Estado da Federação Brasileira, ocorrida no início da década de 1960. A literatura na área da educação produzida no Acre nas duas últimas décadas demonstra que existem grandes desafios a serem superados no campo da educação.

Iniciado o século XXI, o Estado ainda apresentava na formação docente um dos seus mais graves problemas educacionais. Significativo número de docentes não possuíam a formação mínima exigida para atuarem no magistério. Segundo dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP, 1999), os chamados professores leigos, aqueles que possuíam apenas o ensino fundamental completo ou incompleto, correspondiam a 19% dos docentes em exercício na rede pública estadual do Estado, consistindo no termômetro da carência de profissionais qualificados na Educação Básica acreana. Quanto ao rendimento dos

estudantes, o Estado era o penúltimo colocado em nível nacional, estando à frente apenas do Estado de Alagoas. Sobre os impactos decorrentes na educação, Damasceno e Santos (2011) salientam que o próprio governo estadual, atribuía como fator principal para o baixo desempenho dos alunos nas avaliações do Saeb/Prova Brasil, a ausência de professores com nível superior nas escolas.

Destacando as questões educacionais, o quadro se configurava mais grave à medida em que os dispositivos legais estabeleciam explicitamente a exigência de formação adequada para os professores. Coerente com Constituição Federal de 1988, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), Lei nº9.394/1996, em seu artigo 62, estabelece claramente que os docentes da educação básicas devem ter formação em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, para poderem atuar na educação básica, admitida como exceção a formação mínima, em nível médio na modalidade Normal, para o exercício do magistério na educação infantil e nos 5 (cinco) primeiros anos do ensino fundamental. Comentando o cenário da formação dos professores acreanos até 1998, Cabral (2010), declara:

Dos professores que atuavam na rede pública de ensino na Educação Básica, 72% não dispunham de formação inicial em Nível Superior. Dos que atuavam especificamente na Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental, 92% não dispunham de formação em Nível Superior. Desses, 23% possuíam apenas o Ensino Fundamental ou sequer o haviam concluído, 69% possuíam o Ensino Médio, dentre esses muitos não possuíam habilitação para o magistério e apenas 8% tinham o Ensino Superior, mas minoritariamente, em Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia (CABRAL, 2010, p.32).

A realidade observada durante a primeira década de 2000 pouco havia mudado em comparação aos dados de anos anteriores. Esses fatos constatam que no Estado a deficiência na qualificação dos docentes da rede pública, principalmente em localidades mais carentes e com maior dificuldade de acesso, necessitava ser superada. De acordo com análise das políticas educacionais do Acre nesse período relacionadas a formação inicial de professores no Acre, Damasceno e Santos (2011) destacam que:

Esse dado foi considerado pelo governo como o fator principal do desempenho insatisfatório dos alunos nas avaliações do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) e da dificuldade da universalização dos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio, pois não se tinha no Estado, no início dos anos 2000, um número suficiente de professores com formação adequada para atuar nessas etapas da educação básica (DAMASCENO; SANTOS, 2011, p. 185).

Esse persistente quadro requeria a implementação de uma ampla política de formação de professores. Nessa perspectiva a LDB 9.394/1996, em seu artigo 63, estabelece que cabe aos institutos superiores de educação a formação dos profissionais para a educação básica. Por força de lei e necessidade, as ações de formação inicial de professores no Estado aderiram as políticas nacionais do Ministério da Educação de formação de professores da educação básica.

Dentre as inúmeras políticas voltadas para a formação de professores em nível superior, destacam-se os programas de iniciativa do Ministério da Educação (MEC) que obtiveram a adesão do Governo do Estado do Acre, em regime de colaboração, a saber: Programa de Formação de Professores em Exercício (Proformação) ofertado no período de 2000 a 2001 viabilizado com recursos do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF), criado em 1996 pela Emenda Constitucional nº 14 e regulamentado pela Lei nº 9.424/96 que, em seu artigo 7º, parágrafo único, estabelecia que, nos primeiros cinco anos, a contar de sua publicação, parte

dos recursos da parcela de 60% destinada à remuneração dos profissionais do magistério deveria ser usada para capacitação de professores leigos. O Programa Especial de Formação de Professores para a Educação Básica (PEFPEB), destinado aos professores em efetivo exercício da docência. Implementado na sua primeira edição no período de 2001 a 2004, a partir dos primeiros convênios do Estado com a Universidade Federal do Acre para a formação inicial de professores para a educação básica- Educação Infantil e Séries Iniciais do Ensino Fundamental – licenciatura Plena em Pedagogia. Programa Especial de Formação de Professores para a Educação Básica da Zona Rural (Profir), programa iniciado em 2007 e se estendeu até 2011, formando 2.344 profissionais em licenciatura nas áreas de História, Geografia, Letras, Biologia, Matemática, Educação Física e Pedagogia. O Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR) formulado implementado em 2009 pelo Ministério da Educação consistiu na oferta, por convênio com a Universidade de Federal Acre (UFAC), de formação em nível superior, em curso de licenciatura de graduação plena. O público-alvo eram docentes em exercício nas escolas públicas que não possuíam a formação adequada para atuarem na educação básica.

E Universidade Aberta do Brasil (UAB) caracterizada pela oferta de formação inicial e continuada de professores a distância começou a atuar no Estado em 2007 com os cursos de licenciatura oferecidos pela Faculdade de Educação da Universidade de Brasília.

No Brasil de maneira geral devido ao que estabelece a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, que até 2007, somente professores que possuíssem curso superior deveriam ser admitidos para atuarem nas etapas/modalidades de ensino da educação básica de todo o país. O que se observa, como consequência das muitas políticas educacionais de formação docente, foi um aumento contínuo e significativo do percentual de professores com formação superior em licenciatura, principalmente nos primeiros anos do século 21.

Neste contexto, o Acre foi um dos estados que apresentou bons resultados de suas políticas públicas educacionais nas últimas décadas, incluindo os programas especiais de formação de professores em serviço implementados pelos governos estaduais e municipais. As políticas de formação de professores desenvolvidas ao longo de mais de quinze anos possibilitaram um avanço significativo no número de professores com formação em nível superior, principalmente na área urbana.

Na tabela 1, temos os registros da sensível melhora nos dados da formação dos professores da educação básica no Acre constatados nos dados do Estudo do Censo Escolar da Educação Básica de 2007.

Tabela 1- Comparativo da Proporção de Professores do Ensino Fundamental - Anos Finais, com Formação Superior, segundo a Área de Formação, Brasil-Acre, 2007

Área de Formação	Acre	
	Licenciado	Não Licenciado
Total	94,04%	5,96%
Pedagogia/Ciências da Educação	91,94%	8,06%
Letras/Literatura/Língua Portuguesa	94,10%	5,90%
História	92,25%	7,75%
Matemática	95,16%	4,84%
Geografia	96,38%	3,62%
Ciências Biológicas	95,45%	4,55%
Letras/Literatura/Língua Estrangeira	94,63%	5,37%

Educação Física	95,51%	4,49%
Ciências	98,04%	1,96%
Demais Cursos	90,34%	9,66%

Fonte: INEP, Censo Escolar, 2007.

Também, de acordo com dados da Secretaria Estadual de Educação, Cultura e Esportes, no período de 2000 a 2013, foram ofertados cerca de oito programas de formação inicial, formando, aproximadamente, 12.300 docentes para a zona urbana e 2.400 professores na zona rural. Ainda assim, as inadequações na formação desses professores persistiam como parte de um quadro deficitário de professores, incluindo o elevado número de docentes com contratos temporários. Situação ainda mais grave em relação aos professores das zonas rurais de todo o estado. Traçando uma análise comparativa da realidade dos professores atuantes em escolas rurais do Estado no período de 2007 a 2013, Cabral (2015, p. 166) constata que:

Em 2007, atuavam, na pré-escola do campo 63 docentes. Destes, 19,6% não possuía a formação mínima, exigida pela LDB, para o exercício do magistério, tendo em vista sua formação no ensino fundamental e médio regular. Do restante dos professores, 9,4% (8) possuíam nível superior e, 71,2%, nível médio com habilitação para o magistério. Ao longo do período de 2007 a 2013, o percentual de professores sem a formação exigida para atuar nessa etapa de ensino subiu, totalizando 75% em 2013, contra 25% com formação adequada (2,8% de docentes com magistério e 22,2 com ensino superior) (CABRAL, 2015, p. 166).

Adicionalmente às políticas de formação inicial, a formação de professores em serviço passou a ser um tema importante em nível nacional. No Estado do Acre, a implementação de diversos programas de formação continuada passou a fazer parte da agenda política. Nesse contexto, podemos citar: o Programa de Aceleração de Aprendizagem, os Parâmetros Curriculares em Ação, Programa de Formação Continuada em Gestão Escolar (PROGESTÃO), Programa de Formação para Professor Alfabetizador (PROFA), Programa de Aprendizagem Escolar (GESTAR), Programa Escola Ativa dentre outros.

Como resultado dessas políticas de formação, à própria Secretaria de Estado de Educação em 2015, afirmou que os esforços implementados para melhorar a educação do Estado, possibilitou que o Acre passasse de menos de um terço de todos os professores com nível superior para a marca de 94% dos professores da rede estadual de ensino naquele ano.¹

Portanto, nas últimas décadas o caminho escolhido pelos gestores do setor de educação do estado foi priorizar a gestão da qualidade do ensino. Nesse cenário a reestruturação da rede de ensino para dar condições físicas e materiais de funcionamento às escolas não foi esquecida. Mas, as ações políticas que mereceram destaque, centralizavam-se nos atores essenciais ao processo de mudanças educacionais – os professores. Principalmente com a oferta emergencial de cursos de licenciaturas e de cursos ou programas especiais dirigidos aos docentes em exercício na rede pública de educação básica (graduados não licenciados, licenciados em área diversa da atuação docente e de nível médio. Todas essas medidas são consideradas basilares na busca de alcançar melhores metas de qualidade do ensino no estado).

¹ Cf. Agência de Notícias do Acre, 23/06/2015.

3 O Indicador de adequação da formação do docente e a proficiência escolar em matemática

Em se tratando da busca de uma educação de qualidade para todos, é inegável a importância das estatísticas educacionais para seus gestores. Nesse contexto, os dados estatísticos podem possibilitar análises quantitativa e qualitativa dos docentes em exercício na Educação Básica, sendo capazes de subsidiar uma classificação dos diversos docentes com base em suas formações acadêmicas e disciplina(s) que lecionam.

A partir da divulgação do Indicador de adequação da formação do docente da educação básica² pelo INEP foi possível observar uma contínua melhora nos dados relacionados a formação docente no Acre.

O uso desse indicador publicado inicialmente com os dados referentes ao ano de 2013, tornou-se fundamental por considerar em sua produção a contabilização dos docentes em cada turma e disciplina que lecionam, incluindo os professores responsáveis pela regência de classe, de módulo ou disciplina de turma desenvolvida em modalidade de educação a distância. Além disso, o indicador classifica os docentes segundo a adequação de sua formação inicial e identifica os percentuais daqueles que exercem docência em disciplinas outras, além de sua formação na graduação. Analisá-lo pode oferecer um bom diagnóstico do quadro relativo à formação de professores das diversas redes do país. No Estado do Acre, os resultados considerados satisfatórios, foram principalmente os relacionados aos percentuais de professores atuantes na zona urbana. Na tabela 2, temos os percentuais de docentes do Ensino Fundamental por grupo de adequação da formação à disciplina que leciona.

Tabela 2 - Acre - Percentual de Docentes por Grupo do Indicador de Adequação da Formação do Docente – 2013

Ensino Fundamental						
Localização	Dependência Administrativa	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5
Total	Total	7,8	0,0	37,7	2,6	51,9
Urbana	Total	14,0	0,1	52,7	3,5	29,7
Rural	Total	2,1	0,0	23,7	1,7	72,5
Total	Estadual	11,1	0,1	46,1	3,9	38,8
Total	Municipal	2,4	0,0	25,7	0,8	71,1
Urbana	Estadual	16,6	0,1	55,5	4,0	23,8
Rural	Estadual	3,3	0,0	33,1	3,7	59,9

Fonte: Elaboração própria com dados do Censo Escolar – INEP/MEC.

Na tabela 3 a seguir, são apresentados os perfis desses professores, distribuídos em cinco categorias ou grupos de docentes.

² Para cálculo desse indicador, cada uma das disciplinas analisadas foi identificada a formação do docente responsável por seu desenvolvimento na turma, a partir dos dados do Censo Escolar, o INEP estabeleceu 5 (cinco) categorias de adequação da formação dos docentes em relação à disciplina que leciona.

Tabela 3 – Categorias de Adequação da Formação dos Docentes em Relação à Disciplina que leciona

Grupo 1	Docentes com formação superior de licenciatura (ou bacharelado com complementação pedagógica) na mesma área da disciplina que leciona.
Grupo 2	Docentes com formação superior de bacharelado (sem complementação pedagógica) na mesma área da disciplina que leciona.
Grupo 3	Docentes com formação superior de licenciatura (ou bacharelado com complementação pedagógica) em área diferente daquela que leciona.
Grupo 4	Docentes com formação superior não considerada nas categorias anteriores.
Grupo 5	Docentes sem formação superior.

Esses dados de 2013 mostraram que, apesar de sensível melhora na formação dos professores alcançada pelo Estado, mais da metade dos docentes atuantes no Ensino Fundamental, ainda não detinham formação superior. Como podemos observar na tabela 1, exatos 51,9 % dos professores pertenciam ao grupo 5. Outro destaque negativo pode ser visto pelos altos índices de professores do grupo 3, aqueles com formação superior em licenciatura em área diferente daquela que leciona, caracterizando o grande desafio à formação inicial, à adequação à disciplina que leciona. Neste contexto, uma situação desejável ao longo dos anos, seria a diminuição dos percentuais de professores dos perfis de regência das disciplinas pertencentes aos grupos de 2 a 5 e o aumento dos percentuais do grupo 1 (docências com licenciatura em área específica de atuação).

A análise apresentada nessa seção se refere ao período de 2015 a 2019 dos dados percentuais de docentes atuantes nos anos finais do ensino fundamental. Os quantitativos de professores do Estado do Acre aqui considerados foram disponibilizados pelos censos escolares. Considerando em tese que a adequação da formação do docente à disciplina que leciona, seja o requisito fundamental para a qualidade do ensino. A base para o nosso artigo será o indicador de Adequação da Formação do Docente, iniciando a partir da tabela 4, com os percentuais da classificação dos docentes no ano de 2015.

Tabela 4 - Acre - Percentual de Docentes por Grupo do Indicador de Adequação da Formação do Docente – 2015

Ensino Fundamental – Anos Finais						
Localização	Dependência Administrativa	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5
Total	Total	25,3	0,5	27,6	3	43,6
Total	Estadual	34,2	0,7	31,9	3,9	29,3
Total	Pública	24,3	0,4	27,9	3	44,4
Urbana	Estadual	52,3	1,2	31,7	5,6	9,2

Fonte: Elaboração própria com dados do Censo Escolar – Inep/MEC.

Nesses dados do censo escolar em 2015, 36,9% dos professores dos anos finais do ensino fundamental possuem ensino médio ou inferior, 5,1% superior em andamento, 1% superior completo bacharelado e 57% com superior completo licenciatura. A análise inicial dos dados dos percentuais de adequação de formação dos docentes por grupo do estado em 2015, demonstraram, de maneira geral, a confirmação da quantidade significativa de

professores exercendo a função docente sem a formação compatível com a sua área de atuação, um quadro semelhante aos demais estados da Região Norte e Nordeste. A rede estadual em especial, apresenta baixo percentual de disciplinas que são ministradas por professores com formação superior de licenciatura na mesma área da disciplina nos anos finais. E ainda, por exemplo, possui 1,2% de seus professores no grupo 2, docentes com formação superior de bacharelado (sem complementação pedagógica) na mesma área da disciplina que leciona.

Tabela 5 - Acre - Percentual de Docentes por Grupo do Indicador de Adequação da Formação do Docente – 2016

Ensino Fundamental – Anos Finais						
Localização	Dependência Administrativa	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5
Total	Total	26,3	0,5	27,6	2,5	43,1
Total	Estadual	35,3	0,7	31,6	3,5	28,9
Total	Pública	25,3	0,4	27,8	2,5	44
Urbana	Estadual	56,5	1	31,3	4,4	6,8

Fonte: Elaboração própria com dados do Censo Escolar – Inep/MEC.

Comparando os anos de 2015 e 2016, os valores percentuais praticamente não sofreram alterações significativas, do total de docentes atuantes nos anos finais do ensino fundamental, 36,2% médio ou inferior, 4,8% superior em andamento, 1,2% superior completo bacharelado e 57,8% superior completo licenciatura. Em relação a adequação da formação do docente, os dados persistem em diagnosticar o lento crescimento dos percentuais do grupo 1 em todas as dependências administrativas de apresentação do indicador educacional.

Tabela 6 - Acre - Percentual de Docentes por Grupo do Indicador de Adequação da Formação do Docente – 2017

Ensino Fundamental – Anos Finais						
Localização	Dependência Administrativa	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5
Total	Total	27,1	0,6	26,2	2,3	43,8
Total	Estadual	36,5	0,9	28,7	3,1	30,8
Total	Pública	26,2	0,6	26,4	2,3	44,5
Urbana	Estadual	59,2	1,5	28,2	4,6	6,5

Fonte: Elaboração própria com dados do Censo Escolar – Inep/MEC.

De acordo com a tabela 6, do total de professores do ano de 2017, 36,1% tinha médio ou inferior, 5% tinham superior em andamento, 1,5% com superior completo bacharelado e 57,4% superior completo licenciatura. Comparando os dados referentes aos 5 grupos do indicador de adequação nos anos de 2016 e 2017, os percentuais pouco se alteraram, incluindo os valores do grupo 1.

Tabela 7 - Acre - Percentual de Docentes por Grupo do Indicador de Adequação da Formação do Docente – 2018

Ensino Fundamental – Anos Finais						
Localização	Dependência Administrativa	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5
Total	Total	29,9	1,1	30,9	3,9	34,2
Total	Estadual	39,2	1,5	31,4	4,2	23,7
Total	Pública	28,8	1,1	31,2	3,8	35,1
Urbana	Estadual	66,4	2,6	23,5	6	1,5

Fonte: Elaboração própria com dados do Censo Escolar – Inep/MEC.

Em 2018 dos professores dos anos finais do ensino fundamental possuem médio ou inferior 32,1% tinham nível médio ou inferior, 5,2% superior em andamento, 1,4% superior completo bacharelado e 60,8% superior completo licenciatura. Esses resultados do censo escolar referente ao exercício de 2018 continuaram a demonstrar uma grande necessidade da indução e fomento de ações para que se alcance a adequação da formação docente. Dos 60,8% dos professores dos anos finais, apenas 29,9% do total estavam classificados no grupo 1.

Tabela 8 - Acre - Percentual de Docentes por grupo do Indicador de Adequação da Formação do Docente – 2019

Ensino Fundamental – Anos Finais						
Localização	Dependência Administrativa	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5
Total	Total	29,9	1,1	30,9	3,9	34,2
Total	Estadual	39,2	1,5	31,4	4,2	23,7
Total	Pública	28,8	1,1	31,2	3,8	35,1
Urbana	Estadual	66,4	2,6	23,5	6	1,5

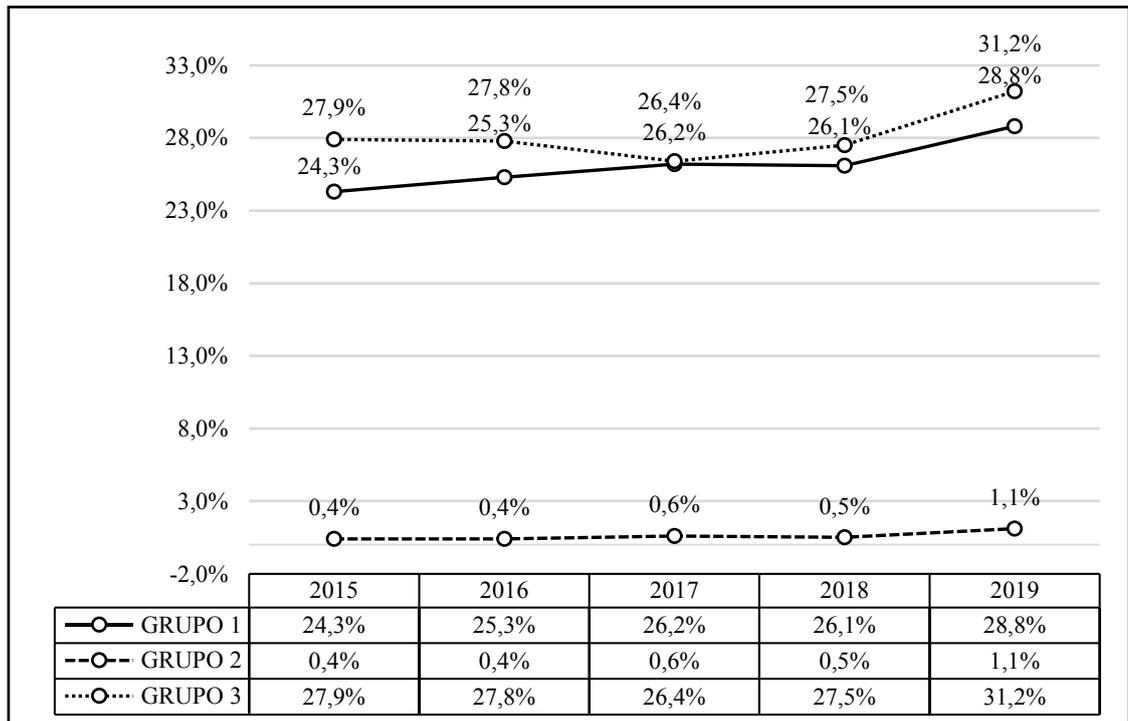
Fonte: Elaboração própria com dados do Censo Escolar – Inep/MEC.

De acordo com os dados do censo escolar 2019, no ensino fundamental, atuam 7.086 professores, sendo que 2.664 atuam nos anos iniciais e 4.626 atuam nos anos finais. Do total de docentes que atuam nos anos finais do ensino fundamental, 30,5% têm nível médio ou inferior, 0,0% têm superior em andamento, 2,5% têm superior completo bacharelado e 67% têm superior completo licenciatura. Apesar dos dados dos exercícios de 2018 e 2019 continuarem demonstrando a grande necessidade de melhora na adequação da formação docente, cabe destacar um resultado bastante positivo alcançado no período, o percentual de docentes com formação superior em licenciatura aumentou 10,0 p.p. entre 2015 e 2019. Segundo o Inep, em 2019 o Censo Escolar parou de coletar cursos superiores em andamento. Isso contribuiu para que os resultados do censo escolar referente ao exercício de 2019 apresentasse uma considerável elevação no percentual de docentes com curso superior concluído.

Os Gráficos 1 e 2 a seguir, oferecem um panorama da evolução dos percentuais do

indicador. O gráfico 1 apresenta uma exposição da progressão das disciplinas que são ministradas por professores com formação superior de licenciatura na mesma área da disciplina (grupo 1 do indicador) em relação aos demais grupos que consideração docentes com formação superior (grupos 2 e 3 do indicador).

Gráfico 1 - Evolução da Porcentagem dos Grupos 1, 2 e 3 do Indicador de Adequação da Formação do Docente da Rede Estadual Pública do Acre, de 2015 a 2019.

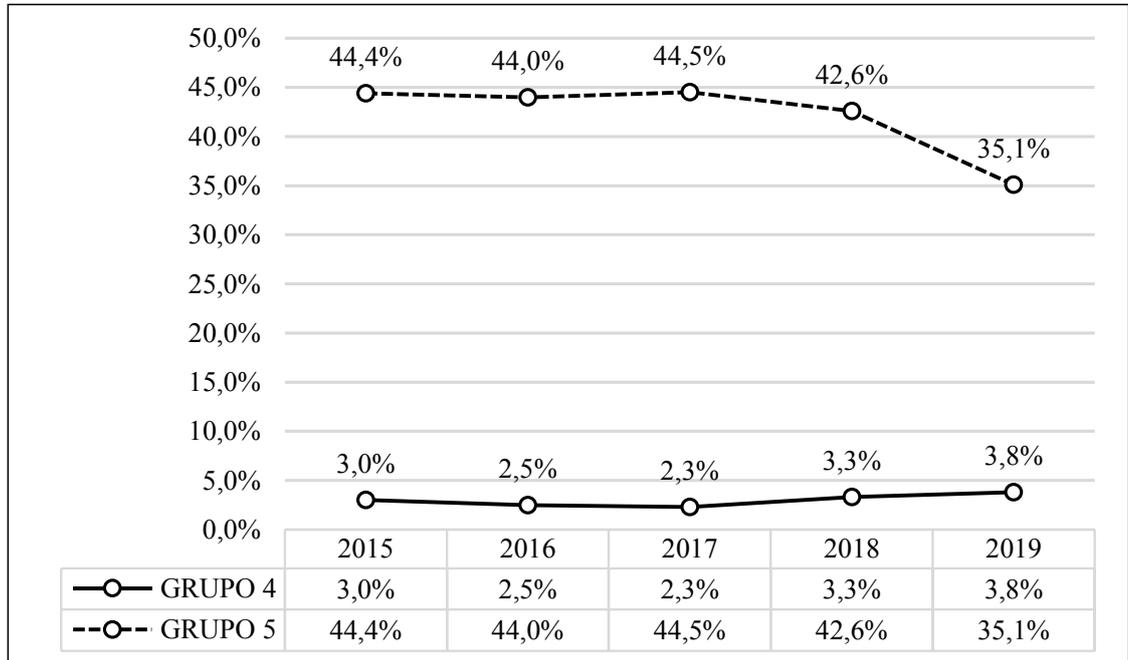


Fonte: Elaboração própria com dados do Censo Escolar – Inep/MEC.

Percebe-se que apesar do percentual geral dos docentes com formação superior em licenciatura no estado ter aumentado 10,0 p.p. entre 2015 e 2019. Os professores classificados no grupo 1 (docência com licenciatura em área específica de atuação) pouco se alterou, em 2015 eram 27,9% passando para 31,2%, ou seja, apenas um crescimento de 3,3%, inferior aos 4,4% dos classificados no grupo 3 (licenciados em área diferente daquela que leciona).

No gráfico 2, temos os dois perfis de docentes do indicador que devem ser os menores possíveis numa situação desejável, a saber, grupo 4 que engloba os docentes com formação superior não considerada nas outras categorias e o grupo 5, que são aqueles docentes sem formação superior.

Gráfico 2 - Evolução da Porcentagem dos Grupos 4 e 5 do Indicador de Adequação da Formação do Docente da Rede Estadual Pública do Acre, de 2015 a 2019.

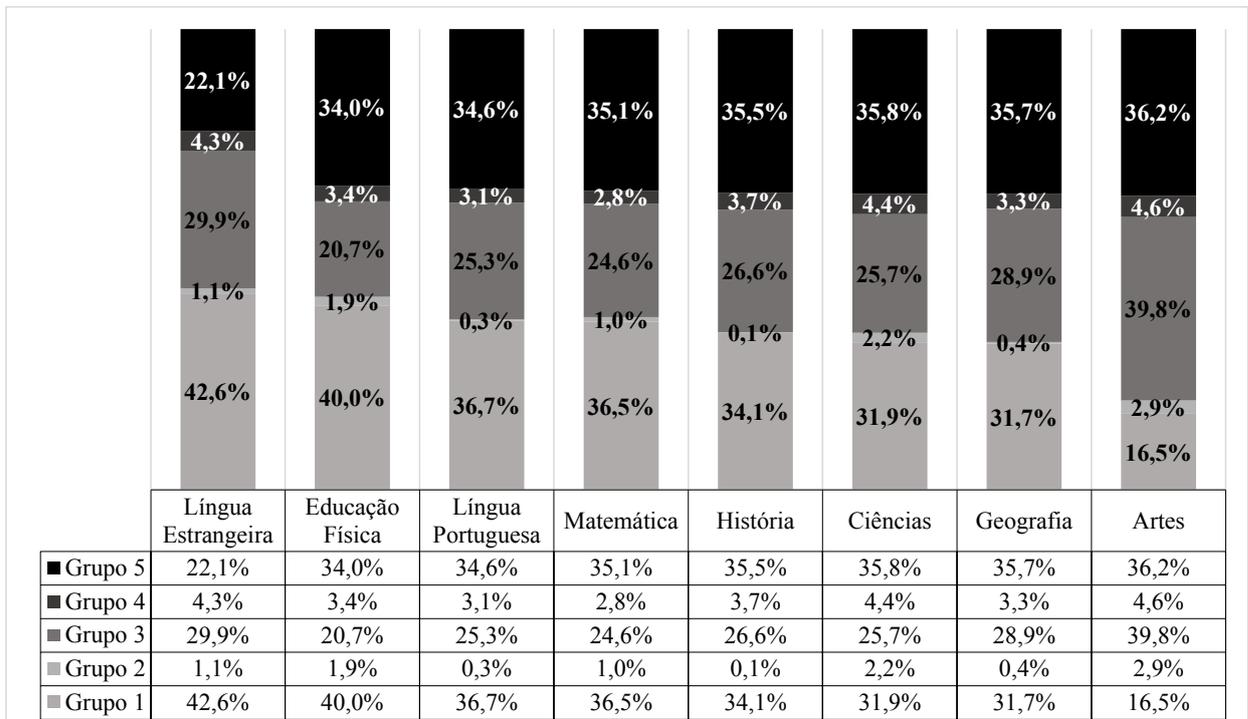


Fonte: Elaboração própria com dados do Censo Escolar – Inep/MEC.

A melhor projeção possível seria uma diminuição gradativa do número de professores pertencentes ao grupo 5 do indicador, algo bastante distante da realidade atual. De 2015 a 2019, o percentual de professores do grupo 5 da rede pública estadual diminuiu apenas 9,3% no período.

No período de 2015 a 2019 considerado nessa seção, demonstra que no Acre apesar dos avanços na formação inicial dos docentes da rede pública estadual, ainda está longe de uma situação desejável. O cenário ideal em termos de formação esperada seria a ampliação dos percentuais de adequação do grupo 1. Observando o gráfico 3, podemos observar o indicador de adequação da formação dos docentes que atuam nos anos finais em cada disciplina do ensino fundamental. Nota-se que apesar da melhoria nos dados alcançados nos últimos anos, ainda é baixo o percentual de professores no grupo 1 em todas as disciplinas. Enquanto o melhor resultado é observado para a disciplina de língua estrangeira, onde 42,6% das turmas são atendidas por docentes com formação adequada, a disciplina de matemática apresenta o quarto melhor desempenho, com 36,5% de professores com formação superior de licenciatura na mesma área da disciplina (grupo 1 do indicador).

Gráfico 3 - Indicador de Adequação da Formação Docente para os Anos Finais do Ensino Fundamental - Acre - 2019



Fonte: Elaboração própria com dados do censo 2019 – Inep/MEC.

Esse quadro deficitário persiste, apesar da exigência de formação adequada para atuação no magistério estipulada nos últimos editais de concursos públicos para professores da rede estadual pública do Acre. Indicando a necessidade de ampliação do número de professores para assumirem cargo na educação básica de forma permanente por meio de concurso público, conforme previsto no art. 37 da Constituição Federal, precedido de edital exclusivo e específico para ocupar o cargo. Cabral (2015), descrevendo os perfis dos professores contratados no estado declara

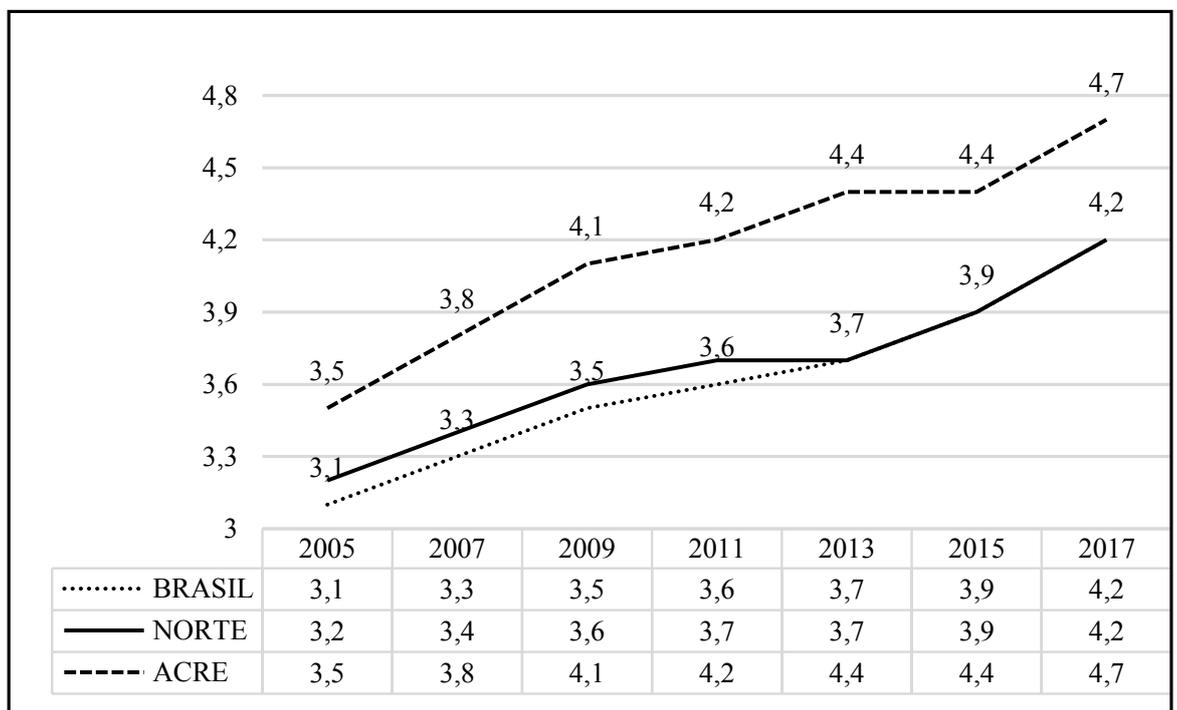
Os profissionais da educação, na rede estadual de ensino do Acre, posicionam-se em duas situações funcionais distintas. Os efetivos inserem-se no quadro funcional, conforme o disposto no artigo 37, inciso II, da Constituição Federal, o qual prevê a investidura no cargo público por nomeação, após a aprovação em concurso público de provas, ou de provas e títulos. Os temporários, de acordo com o mesmo artigo da Constituição Federal, em seu inciso IX, constituem-se como profissionais com contratos de caráter temporário, com tempo predeterminado para atender à necessidade temporária de excepcional interesse público (CABRAL, 2015, p. 181).

Nas últimas décadas, os gestores estaduais têm priorizado a contratação de profissionais em caráter temporário. Usando de estratégias, intercalam esse tipo de contratação com a de caráter efetivo. Buscam, sempre que possível, realizar concursos para docentes temporários, cuja à necessidade temporária de excepcionalidade desse tipo de contrato, transforma-se numa prática permanente das administrações do Estado. Portanto, em hipótese, a adequação do docente como condição inicial ao exercício do magistério impactaria mais diretamente no desempenho dos alunos. Na rede privada, por exemplo, é condicional

para o contrato de trabalho o profissional ter formação adequada. Esse fato ajudaria a entender que a formação adequada é um dos fortes condicionantes que influenciam no desempenho dos estudantes.

Focalizando a dimensão da aprendizagem propomos a análise de dados referentes ao desempenho. No gráfico 4 a seguir, os dados apresentados mostram que a evolução de desempenho do estado nas últimas edições no Índice de desenvolvimento da Educação Básica – IDEB foi bastante positiva, apresentando no período, médias superiores aos demais estados da região Norte.

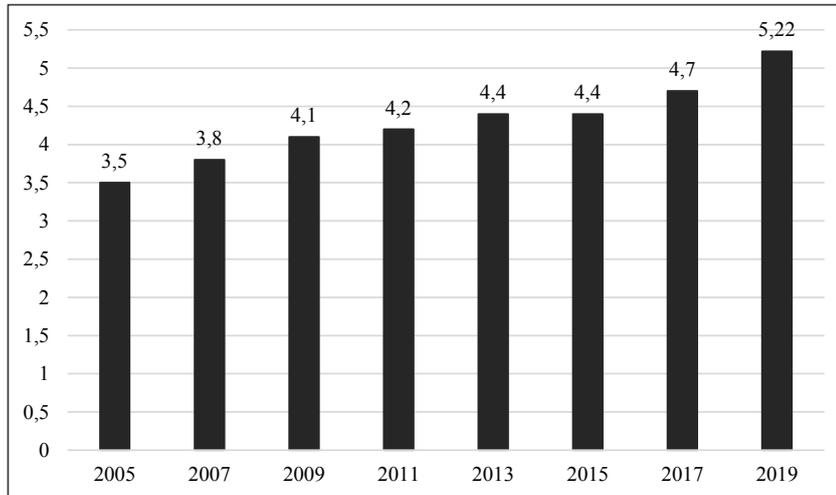
Gráfico 4 – Acre - Evolução do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB (2005-2017)



Fonte: Elaboração própria com dados do censo 2019 – Inep/MEC.

Esses dados apontam um quadro animador, visto que no final do século XX o Estado do Acre era o penúltimo colocado nos resultados nas avaliações nacionais, estando à frente apenas do Estado do Alagoas. O IDEB de 2019 dos anos finais da rede estadual continuou a tendência de aumento, mas não atingiu a meta 6,0.

O desafio do estado é garantir mais alunos aprendendo e com um fluxo escolar adequado. Considere a confirmação dessa evolução positiva no gráfico 5.

Gráfico 5 – Acre - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (2005-2019)

Fonte: Elaboração própria com dados do censo 2019 – Inep/MEC.

Focalizaremos na dimensão da aprendizagem, inicialmente apresentamos a evolução dos dados da rede estadual, quanto ao desempenho em Matemática dos estudantes do 9º ano do ensino fundamental.

É comum, após a divulgação dos resultados de cada edição das avaliações externas, vermos o trabalho realizado por gestores de rede, gestores escolares e equipe pedagógica, buscando se apropriarem de seus resultados. O principal objetivo é conhecerem o desempenho de proficiência dos alunos e elaborarem diferentes estratégias e ações que visem à alteração das situações que não estão adequadas. Numa perspectiva análoga, nessa seção consideraremos os dados estabelecidos no Saeb de desempenho da aprendizagem escolar em matemática dos alunos do nono ano no período de 2015 a 2019. Com base nesses dados é possível identificar a distribuição percentual dos alunos nos intervalos da escala de proficiência em matemática. Conforme mostra a tabela 8, essa escala do Saeb é composta por níveis progressivos e cumulativos, da menor para a maior proficiência.

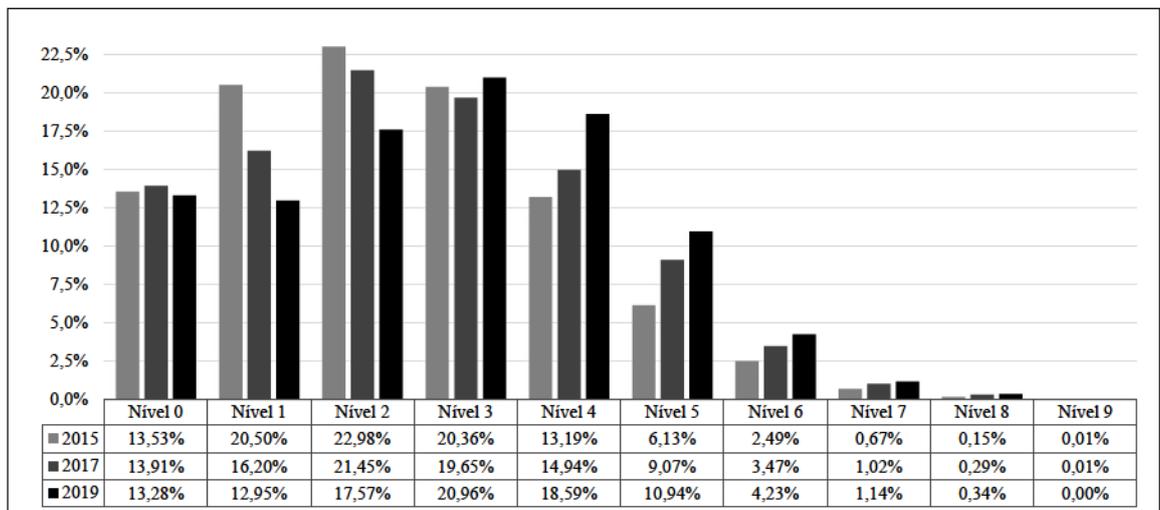
Tabela 9 – Escala de Distribuição dos Alunos por Nível de Proficiência em Matemática - 9º Ano do Ensino Fundamental

Nível	Níveis de desempenho - 9º Ano do Ensino Fundamental
Nível 0	- Menor que 200
Nível 1	- Maior ou igual a 200 e menor que 225
Nível 2	- Maior ou igual a 225 e menor que 250
Nível 3	- Maior ou igual a 250 e menor que 275
Nível 4	- Maior ou igual a 275 e menor que 300
Nível 5	- Maior ou igual a 300 e menor que 325
Nível 6	- Maior ou igual a 325 e menor que 350
Nível 7	- Maior ou igual a 350 e menor que 375
Nível 8	- Maior ou igual a 375 e menor que 400
Nível 9	- Maior ou igual a 400

Para o desenvolvimento da aprendizagem com qualidade e equidade é essencial buscar

conhecer em cada ano o percentual de estudantes que estão posicionados cada um dos níveis da escala, pressupõe-se que, além de terem desenvolvido as habilidades referentes a este nível, provavelmente também desenvolveram as habilidades referentes aos níveis anteriores. Em qualquer resultado uma situação bastante desejável é que ocorram deslocamentos dos percentuais de estudantes dos níveis mais baixos da escala, para os mais altos, tendo o mínimo possível de alunos nos níveis mais baixos de proficiência. Observando o gráfico 4 do período em foco, nota-se que nos três anos considerados se manteve a tendência positiva de aumento do contingente de estudantes nos níveis mais centrais da escala.

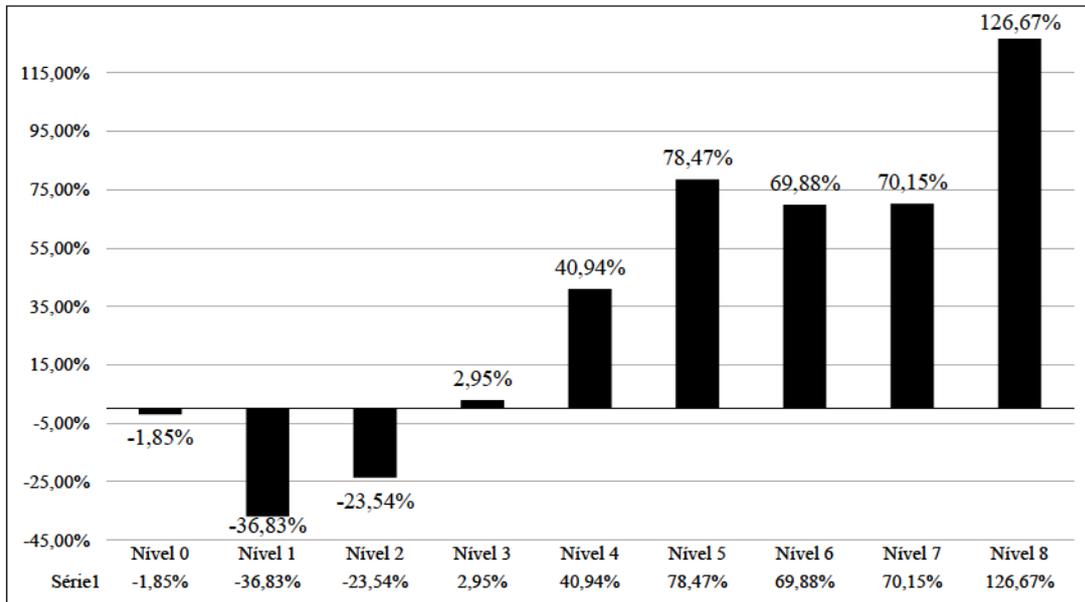
Gráfico 6 – Acre – Evolução da Distribuição dos Alunos por Nível de Proficiência em Matemática do 9º Ano da Rede Pública (2015-2019)



Fonte: Elaboração própria com dados do Saeb 2019 – Inep/MEC.

Em termos absolutos é fácil perceber que nos níveis 0(zero), 1, 2 e 3 ocorreu uma sensível diminuição dos percentuais, com conseqüente aumento nos níveis posteriores. Estatisticamente os resultados se aproximam de um limite teórico desejável, ou seja, o maior número de estudantes avaliados demonstrando desempenho correspondente aos níveis mais centrais da escala de proficiência. Esse fato é mais claramente notado no gráfico 5 a seguir.

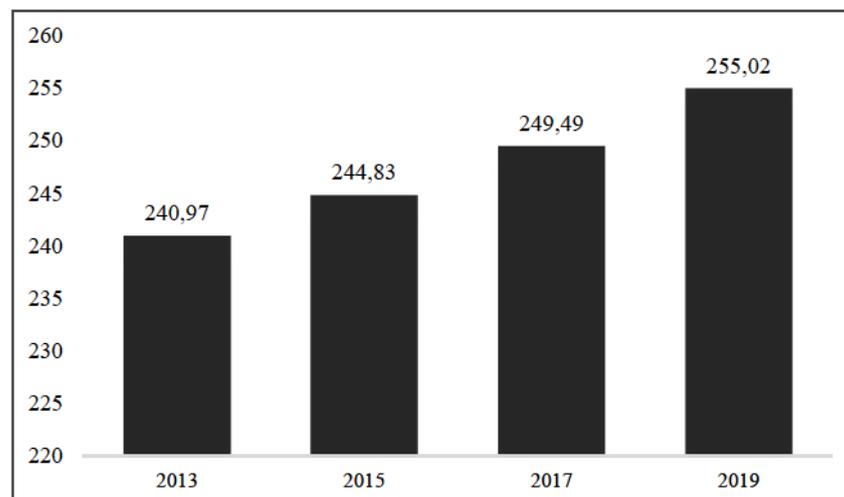
Gráfico 7 – Diferença Percentual em cada Nível de Proficiência do 9º ano em Matemática – Saeb (2015-2019)



Fonte: Elaboração própria com dados do Saeb 2019 – Inep/MEC.

Esses dados são importantes ferramentas para professores e gestores pedagógicos na identificação de melhora de determinados níveis de aprendizagem em detrimento de outros. A análise e interpretação dos resultados de proficiência não devem ser, simplesmente, para melhorar os resultados de desempenho no Índice de desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) mas, devem considerar toda a etapa escolar, e as possíveis implicações que os dados indicam sobre o ensino do currículo praticado na escola. De forma semelhante, é animador perceber que os níveis 4 e 5 aumentaram no período, respectivamente, 40,94% e 78,47%. No entanto, em termos absolutos ainda representam valores abaixo do contingente necessário nesses níveis mais centrais da escala. O Gráfico 8 a seguir, apresenta os resultados obtidos pelos alunos do 9º ano da rede estadual em matemática nas últimas edições do Saeb.

Gráfico 8 – Resultados em Matemática nas últimas edições do Saeb - 9º ano



Fonte: Elaboração própria com dados do censo 2019 – Inep/MEC.

O gráfico mostra que no período ocorreu um aumento na proficiência em matemática de mais de 10 pontos da escala do 9º ano. Em relação aos padrões de aprendizagem adotados pelo Saeb, tem-se observado um baixíssimo desempenho, conforme demonstra na tabela a seguir.

Tabela 9 – Acre - Distribuição dos Alunos do 9º Ano por Padrões de desempenho em Matemática - (2013-2017)

Edição	AVANÇADO (Alunos com pontuação igual ou superior a 275)	PROFICIENTE (Alunos com pontuação de 225 a 275)	BÁSICO (Alunos com pontuação de 175 até 224)	INSUFICIENTE (Alunos com pontuação de 0 até 174)
2013	1%	8%	55%	36%
2015	1%	9%	58%	32%
2017	1%	13%	56%	30%

Fonte: Elaboração própria com dados da Prova Brasil– Inep/MEC

Nota-se que em 2017 apenas 14% dos alunos do 9º ano haviam atingido o nível adequado de aprendizagem (soma dos níveis proficiente e avançado) em matemática. Com o desempenho apresentado nas últimas edições da Prova Brasil/Saeb tem permanecido abaixo da média nacional.

4 CONCLUSÃO

Nota-se com base nos dados quantitativos analisados os resultados positivos alcançados em termos de formação de docentes no Estado do Acre. Nesse contexto, ressalta-se a importância da política nacional de formação de professores, que desde a sua origem teve como objetivo expandir a oferta e melhorar a qualidade nos cursos de formação dos docentes. Essa perspectiva é contínua em virtude do avanço da política nacional de formação dos profissionais da educação em conexão com a meta nº 15 do Plano Nacional de Educação 2014-2024 que prevê, em regime de colaboração entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, assegurar que todos os professores da educação básica possuam formação específica de nível superior, obtida em curso de licenciatura na área de conhecimento em que atuam.

Em relação ao Estado do Acre, apesar de nos últimos anos o percentual de docentes da rede estadual com formação superior em licenciatura ter aumentado 10,0 p.p. no período entre 2015 e 2019, não se verificou de forma geral, grandes mudanças do Indicador de adequação da formação dos professores que atuam nos anos finais do ensino fundamental de acordo com os dados dos censos.

Esse artigo se propôs, diante da constatação da significativa evolução nas políticas de formação de docentes no estado nas últimas décadas, investigar como esse aumento na melhoria da formação docente e sua correspondente ampliação nos dados do Indicador de adequação da formação do docente da educação básica, repercutiu positivamente no desempenho dos alunos em Matemática.

Diante das análises dos dados selecionados, com uso de simples correlação de informações estatísticas, se percebe a existência de evidências do impacto que a formação adequada dos docentes ocasiona na melhoria da aprendizagem dos estudantes. Essa pesquisa concluiu inicialmente que o quantitativo de docentes sem habilitação específica e adequada a disciplina que leciona ainda é bastante grande no estado. E que a adequação deve ser condição necessária para o ingresso na atividade do magistério.

Adicionalmente, foi levantada a hipótese de que esse problema seria maior na disciplina de Matemática devido as suas especificidades. No entanto, os dados considerados indicam que a falta de docente com formação adequada nos anos finais é uma problemática presente também nas outras disciplinas dos anos finais do Ensino Fundamental.

É oportuno levantarmos algumas hipóteses que podem contribuir no entendimento dos fatores que afetam as características dos docentes atuantes na rede pública do Estado do Acre. Inicialmente, podemos salientar que nos últimos concursos públicos tem se observado a diminuição de candidatos dispostos a ingressarem na carreira de professor de matemática. Por exemplo, no último concurso para cargo de professor efetivo realizado em 2018, por meio das provas elaboradas pelo Instituto Brasileiro de Apoio e Desenvolvimento Executivo – IBADE, do total de 8.624 inscritos apenas 900 eram da área de matemática, número inferior apenas as disciplinas de Física e Filosofia. Ainda nessa direção, a constituição das provas dos concursos de professores merece um olhar especial. Nesses exames, porta de entrada para docência em escolas públicas, como os conteúdos priorizados e o grau de dificuldade impactam no desempenho dos candidatos? É sabido que a estrutura das provas continua contribuindo para que em muitos concursos, as vagas ofertadas para professores de matemática não sejam preenchidas. Comentando sobre a constituição das provas de matemática em concursos públicos para professores Fiorentini (2005) destaca que:

(...)a maioria dos concursos públicos para seleção de professores de Matemática, até hoje, continuam a privilegiar o domínio dicotômico dos saberes docentes relativos aos dois primeiros eixos. As provas seletivas geralmente apresentam uma grande lista de questões de domínio conceitual ou procedimental da Matemática, para serem respondidas sem que o candidato tenha muito tempo para pensar; e outra lista que avalia o domínio de aspectos pedagógicos gerais (FIORENTINI, 2005, p.3).

Nas últimas décadas também, tem se verificado uma gradativa desvalorização da atividade docente como carreira profissional. Como estabelecer vínculos empregatícios mais adequados e permanentes aos professores da rede, quando o próprio Estado vem adotando uma política, ao longo dos anos, que privilegia as contratações temporárias? Nesse sentido, traçando um quadro do perfil dos professores da rede estadual do Acre, Cabral (2015) identifica dois conjuntos de profissionais, ao declarar que:

Os profissionais da educação, na rede estadual de ensino do Acre, posicionam-se em duas situações funcionais distintas. Os efetivos inserem-se no quadro funcional, conforme o disposto no artigo 37, inciso II, da Constituição Federal, o qual prevê a investidura no cargo público por nomeação, após a aprovação em concurso público de provas, ou de provas e títulos. Os temporários, de acordo com o mesmo artigo da Constituição Federal, em seu inciso IX, constituem-se como profissionais com contratos de caráter temporário, com tempo predeterminado para atender à necessidade temporária de excepcional interesse público (CABRAL, 2015, p. 181).

Verifica-se uma verdadeira prática de conveniência política, que diminuem as oportunidades de inserção efetiva de professores na rede por meio de processo seletivo. A preferência em adotar contratações temporárias se dá em grande parte em razão da flexibilidade que esse tipo de contrato dar ao poder público, incluindo, a possibilidade do pagamento de salários menores. Ainda segundo Cabral (2015), ao priorizar os contratos temporários, o governo estadual acaba implementando estratégias que afetam as condições de trabalho dos docentes, como por exemplo, o pagamento de apenas 90% da remuneração dos professores efetivos com ensino superior.

Sobre a concretização das políticas públicas que resultem em professores com

carreiras mais dignas, Costa e Oliveira (2011) destacam o cenário ideal.

Com professores valorizados e prestigiados, e com sólida formação teórica, pode-se vislumbrar uma educação escolar que contemple a tríade ensinar-cuidar-politizar e que oportunize a todos os brasileiros concluir a educação básica com qualidade socialmente referenciada (COSTA; OLIVEIRA, 2011, p.).

Considerando a dimensão da aprendizagem, buscou-se identificar possíveis efeitos da formação do professor sobre o desempenho nas avaliações externas do Saeb no período de 2015 a 2019. Foram encontradas evidências de uma sensível melhora no desempenho geral dos alunos dos anos finais do ensino fundamental da rede pública do estado. No entanto, esse desempenho em todos os níveis de proficiência precisa avançar para que um número maior de alunos possa atingir a aprendizagem desejável.

Diante desse grande cenário que são os fatores que interferem no desempenho estudantil, cabe ressaltar que, além da influência da qualidade da formação dos professores, existem outras variáveis que podem ter impactado mais fortemente no desempenho dos estudantes acreanos nesse período, merecendo, portanto, atenção adicional.

Dentre essas possíveis variáveis, apontamos a criação do Sistema Estadual de Avaliação da Aprendizagem Escolar (SEAPE). Criado em 2009 pela Secretaria de Estado de Educação e Esporte do Acre, esse sistema produz diagnósticos periódicos acerca do ensino, possibilita o monitoramento da educação pública ofertada e oferece subsídios para as políticas públicas educacionais. O SEAPE é operacionalizado pelo Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (CAEd), da Universidade Federal de Juiz de Fora, é uma instituição que elabora e desenvolve programas similares em várias redes do país. Desde sua primeira edição, o SEAPE avalia língua portuguesa (leitura) e matemática. O 5º e 9º anos do ensino fundamental, bem como a 3ª série do ensino médio, foram as séries avaliadas em todas as edições do SEAPE. Apesar de em 2016 ter sido interrompida sua série histórica, é inegável a influência que um sistema de avaliação próprio ocasiona na qualidade da educação do ente federado, seja ele Estado ou Município.

Esse trabalho foi elaborado na direção de contribuir na compreensão dos fatores determinantes para melhoria da proficiência escolar em matemática. Tem como foco a qualificação docente como condição necessária para garantia da realização de melhores práticas no ensino. Nesse sentido, apresenta o Indicador de Formação Docente como instrumento de mensuração que pode auxiliar os gestores na área de educação, pois fornece um diagnóstico da condição dos professores atuantes nas redes de ensino.

REFERÊNCIAS

- BRITTO, D. et al. Um estudo da relação entre a adequação na formação docente e o desempenho escolar no Ensino Médio regular. **Educação e Fronteiras on-line**, v. 4, p. 37, 2014.
- CABRAL, G. G. Formação Superior de Professores em Serviço e Práticas Pedagógicas: Análise da efetividade das políticas da primeira década do século XXI no Estado do Acre. p. 414, 2010.
- CABRAL, G. G. O Perfil dos Professores do Campo no Estado do Acre: Uma Análise das Políticas de Formação Docente (2007-2013) e das Desigualdades nas Condições De Trabalho. *Construction and Building Materials*, v. 4, n. 1, p. 1–8, 2015.
- COSTA, G. L. M.; OLIVEIRA, D. A. Trabalho docente no ensino médio no Brasil. *Perspectiva*, v. 29, n. 2, p. 727–750, 2011.
- DAMASCENO, E. A.; SANTOS, L. L. DE C. P. A reforma educacional do Acre: um modelo híbrido. *Cadernos Cenpec | Nova série*, v. 1, n. 1, 2011.
- FERNANDES, D. Avaliação do desempenho docente: desafios, problemas e oportunidades. Texto Editores, 2008.
- FIORENTINI, D. A formação matemática e didático-pedagógica nas disciplinas da licenciatura em matemática. *Revista de Educação PUC-Campinas*, n. 18, p. 107–115, 2005.
- INEP. Nota técnica – Indicador de adequação da formação do docente da educação básica. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/informacoes_estatisticas/indicadores_educacionais/2014/docente_e_formacao_legal/nota_tecnica_indicador_docente_formacao_legal.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2020.