

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
CENTRO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM GESTÃO E AVALIAÇÃO
DA EDUCAÇÃO PÚBLICA

MARIA RAIMUNDA DE NEGREIROS RABELO

**ANÁLISE DAS AÇÕES GESTORAS DE APROPRIAÇÃO DE RESULTADOS EM
DUAS ESCOLAS DO INTERIOR DO AMAZONAS**

JUIZ DE FORA

2016

MARIA RAIMUNDA DE NEGREIROS RABELO

**ANÁLISE DAS AÇÕES GESTORAS DE APROPRIAÇÃO DE RESULTADOS EM
DUAS ESCOLAS DO INTERIOR DO AMAZONAS**

Dissertação apresentada como requisito parcial
à conclusão do Mestrado Profissional em
Gestão e Avaliação da Educação Pública da
Faculdade de Educação da Universidade
Federal de Juiz de Fora.

Orientador: Prof^o. Dr. Marco Aurélio Kistemann Júnior

JUIZ DE FORA

2016

MARIA RAIMUNDA DE NEGREIROS RABELO

**ANÁLISE DAS AÇÕES GESTORAS DE APROPRIAÇÃO DE RESULTADOS EM
DUAS ESCOLAS DO INTERIOR DO AMAZONAS**

Dissertação apresentada como requisito parcial
à conclusão do Mestrado Profissional em
Gestão e Avaliação da Educação Pública da
Faculdade de Educação da Universidade
Federal de Juiz de Fora.

Aprovada em:

BANCA EXAMINADORA

Prof^o. Dr. Marco Aurélio Kistemann Jr. (orientador)

Prof^o. Dr. Cassiano Caon Amorim

Prof^o. Dr. Glauco da Silva Aguiar

A toda minha família e, em especial a duas pessoas: minha filha de quatro anos, que apesar das saudades, soube suportar a ausência da mãe durante o curso presencial; e, a minha mãe, que não se encontra mais entre nós, mas enquanto viva nunca deixou de motivar seus filhos aos estudos, apesar de ter sido uma agricultora.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar a Deus, por ter guiado-me desde o princípio, fazendo eu acreditar que seria possível concluir cada etapa, pondo em mim perseverança para seguir em frente e dando-me forças para não desistir.

À Secretaria de Educação Estadual do Amazonas por este investimento na educação com o propósito de trazer melhorias à qualidade do ensino do nosso Estado. À Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) e ao Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (CAEd), pelo atendimento e compromisso com a formação proporcionada a cada mestrando, promovendo a interação de educadores de várias partes do nosso país.

Aos membros da minha família que, em nenhum momento, deixaram de dar sua parcela de colaboração com palavras de incentivo, ajuda financeira e cuidados com os meus pertences em minha ausência.

Aos meus colegas do curso, principalmente aos que estiveram mais presentes nesta caminhada devido aos trabalhos de grupo *online* e presenciais, pois, o curso, além de contribuir para o crescimento de nossas amizades que ficarão para sempre, promoveu a troca de experiências. Aos meus colegas de trabalho que também me deram força e em minha ausência fizeram com que tudo corresse bem na escola.

Às tutoras e mestras, Thamyres Wan de Pol Fernandes e Luísa Gomes de Almeida Vilardi, pelas contribuições durante o desenvolvimento do trabalho e pela compreensão diante das minhas falhas. Sem vocês, com certeza, seria mais difícil chegar onde estou.

Ao Professor Dr. Marco Aurélio Kistemann Júnior pelas orientações e incentivo, pois os pareceres foram fundamentais para que impulsionasse o desenvolvimento da pesquisa.

RESUMO

A presente dissertação é desenvolvida no âmbito do Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação (PPGP) do Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAEd/UFJF). O caso de gestão estudado proporcionou uma discussão acerca das ações de apropriação e uso dos resultados das avaliações externas pela gestão das escolas. Para recorte da pesquisa foram escolhidos os anos de 2012 e 2014. A pesquisa teve como objetivo analisar as ações gestoras voltadas à apropriação de resultados do SADEAM, em duas escolas do Município de São Paulo de Olivença, com foco na área de Matemática do 9º ano do Ensino Fundamental. O trabalho foi desenvolvido por meio de uma pesquisa qualitativa, cujo instrumento metodológico utilizado para a obtenção das informações dos sujeitos foi a entrevista com roteiro semiestruturado. As discussões foram desenvolvidas tendo por base as concepções teóricas de Horta Neto (2010), Soligo (2010), Sousa (2011), Souza e Oliveira (2010), Vergani (2010), Machado (2012), Rezende *et al* (2012), Machado e Alavarse (2013), Chagas (2014), Silva (2014b) e Silva (2015). Constatou-se, por meio das análises, que a prática de apropriação de resultados das avaliações externas ainda não se efetivou nas escolas selecionadas para a pesquisa. Para tanto, foi proposto um Plano de Ação Educacional, o qual apresenta sugestões de como contribuir com o processo apropriativo dos dados fornecidos pelas avaliações externas, fazendo uso destes para a melhoria da educação que ambas as escolas oferecem.

Palavras-Chave: Sadeam. Apropriação de Resultados. Gestão Escolar.

ABSTRACT

This thesis is developed in the Professional Master in Management and Education Assessment (PPGP) of the Center for Public Policy and Education Evaluation of the Federal University of Juiz de Fora (CAEd / UFJF). The case studied management provided a discussion about the actions of appropriation and use of the results of the external evaluations by the management of the schools. To cut the research were chosen the years 2012 and 2014. The research aimed to examine the management actions aimed at appropriation of the results of SADEAM in two schools in São Paulo de Olivença, focusing on the area of Mathematics Year 9 of elementary school. The work was developed through a qualitative research, whose methodological tool used to obtain information of the subjects was the semistructured interview. The discussions were developed based on the theoretical concepts of Horta Neto (2010), Soligo (2010), Sousa (2011), Souza and Oliveira (2010), Vergani (2010), Machado (2012), Rezende *et al* (2012), Machado e Alavarse (2013), Chagas (2014), Silva (2014b) and Silva (2015). It was found through the analysis that the practice of appropriation of the results of external evaluations still not effective in selected schools for research. Therefore, we propose an Educational Action Plan, which provides suggestions of how to contribute to appropriative process the data provided by external evaluations, making use of them to improve the education that both schools offer.

Keywords: Sadeam. Appropriation of results. School management.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estados brasileiros com sistemas próprios de avaliação externa.....	24
Figura 2 - Os elementos da Matriz de Referência de Matemática do 9º ano.....	32
Figura 3 - Parâmetros da Teoria de Resposta ao Item(TRI).....	34
Figura 4 - São Paulo de Olivença: município onde estão localizadas as Escolas A e B	40
Figura 5 - Escola A: Alunos saindo da escola A no término das aulas no turno matutino	44
Figura 6 - Escola B: A primeira escola estadual do Município de São Paulo de Olivença.....	47

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Trajetória do número de alunos atendidos pelo Sadeam	27
Gráfico 2 – Resultados do Ideam a nível de estado - 9º Ano	38
Gráfico 3 – Proficiência Média das escolas pesquisadas (2012/2014).....	43
Gráfico 4 – Percentual de alunos por Padrão de Desempenho (Sadeam 2012/2014) – Escola A	54
Gráfico 5 – Percentual de alunos por Padrão de Desempenho (SadeamM 2012/2014) - Escola B.....	59

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Disciplinas avaliadas por ano/série no Sadeam	28
Quadro 2 - Características dos alunos por Padrões de Desempenho.....	36
Quadro 3 – Relação das habilidades que os alunos apresentaram dificuldades em 2012 (EscolaA)	55
Quadro 4 – Relação das habilidades que os alunos apresentaram dificuldades em 2014 (EscolaA)	57
Quadro 5 – Relação das habilidades que os alunos apresentaram dificuldades em 2012 (Escola B)	60
Quadro 6 – Relação das habilidades que os alunos apresentaram dificuldades em 2014 (Escola B)	62
Quadro 7 – Criação do GIPAE	116
Quadro 8– Formação continuada para gestores, professores de Apoio Pedagógico e professores de Matemática	119
Quadro 9 - Sugestão de cronograma para a apropriação e divulgação dos resultados das avaliações externas	122

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Turmas avaliadas e anos de aplicação do Sadeam	26
Tabela 2 – Temas e descritores da Matriz de Referência de Matemática – 9º Ano	32
Tabela 3 - Agrupamento dos Padrões de Desempenho por intervalos na Escala de Proficiência de Matemática	36
Tabela 4 – Área de formação dos professores da Escola A.....	46
Tabela 5 – Rendimento escolar – 9º Ano do Ensino Fundamental / Escola A.....	47
Tabela 6 – Área de formação dos professores da Escola B.....	49
Tabela 7 – Proficiência Média do Amazonas – Sadeam – 9º ano (2012/2014)	51
Tabela 8 – Proficiência Média da CRE – Sadeam – 9º ano (2012/2014).....	52
Tabela 9 – Comparação: Proficiência Média do 9º ano – Sadeam (2012/2014) – Escola A ...	53
Tabela 10 – Percentual de acerto por descritor – Escola A/2012.....	55
Tabela 11 - Percentual de acerto por descritor – Escola A/2014.....	57
Tabela 12 – Comparação: Proficiência Média do 9º ano –Sadeam(2012/2014) – Escola B...	58
Tabela 13 – Percentual de acerto por descritor – Escola B/2012	60
Tabela 14 – Percentual de acerto por descritor – Escola B/2014	62
Tabela 15 – Resultados comparativos do Estado, da Coordenadoria e das Escolas A e B – Sadeam – Matemática do 9º ano.....	63

LISTA DE ABREVIATURAS

ANA	Avaliação Nacional da Alfabetização
APMC	Associação de Pais, Mestres e Comunitários
CAEd	Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação
CBC	Currículo Básico Comum
CESP	Centro de Seleção e Promoção de Eventos
CEMEAM	Centro de Mídias da Educação do Amazonas
CETAM	Centro de Educação Tecnológica do Amazonas
CRE	Coordenadoria Regional de Educação
EDUCACENSO	Censo Escolar da Educação Básica
EJA	Educação de Jovens e Adultos
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
HTP	Horário de Tempo Pedagógico
IBEG	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEAM	Índice do Desenvolvimento Educacional do Amazonas
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
GEPAE	Grupo de Estudos e Pesquisas sobre as Avaliações Externas
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
PAE	Plano de Ação Educacional
PEE/AM	Plano Estadual de Educação do Amazonas
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PNAIC	Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa
PPGP	Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública
PPP	Projeto Político Pedagógico
PSS	Processo Seletivo Simplificado
SADEAM	Sistema de Avaliação do Desempenho Educacional do Amazonas
SAERJ	Sistema de Avaliação da Educação do Rio de Janeiro
SAEB	Sistema de Avaliação da Educação Básica
SEDUC/AM	Secretaria de Estado de Educação do Amazonas
SEMED	Secretaria Municipal de Educação
SIGIAM	Sistema Integrado de Gestão Educacional do Amazonas
SISMEDIO	Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle do Ensino Médio

SPAEC	Sistema Permanente de Avaliação da Educação do Ceará
TCT	Teoria Clássica dos Testes
TRI	Teoria de Resposta ao Item
UEA	Universidade do Estado do Amazonas
UFAM	Universidade Federal do Amazonas
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora
UnB	Universidade de Brasília

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO.....	16
1	A APROPRIAÇÃO DOS RESULTADOS DO SADEAM COM FOCO NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA – 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL..	20
1.1	O SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO EDUCACIONAL DO AMAZONAS – SADEAM.....	22
1.1.1	Os testes e questionários aplicados no Sadeam.....	28
1.1.2	Uma abordagem sobre os elementos que orientam as avaliações do Sadeam.....	30
1.1.3	O Sadeam e o Prêmio Escola de Valor.....	37
1.2	PANORAMA DA COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO DE OLIVENÇA.....	39
1.3	O PERFIL DAS ESCOLAS PESQUISADAS E SEUS AGENTES ESCOLARES	43
1.3.1	Características da Escola A	44
1.3.2	Características da Escola B.....	47
1.4	RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES DO SADEAM NA MATEMÁTICA DO 9º ANO: DO CONTEXTO MACRO AO CONTEXTO ESCOLAR	50
1.5	AS AÇÕES PROMOVIDAS PELA SEDUC/AM NA BUSCA PELA MELHORIA NO DESEMPENHO DE MATEMÁTICA	64
2	ANÁLISE DAS AÇÕES GESTORAS DE APROPRIAÇÃO DE RESULTADOS DO SADEAM NA MATEMÁTICA DO 9º ANO	67
2.1	AVALIAÇÕES EXTERNAS: CONCEITO, FUNÇÃO E SUA RELAÇÃO COM A GESTÃO ESCOLAR	68
2.2	APROPRIAÇÃO DE RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES EXTERNAS E GESTÃO PEDAGÓGICA PARTICIPATIVA	71
2.3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	76
2.4	AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS GESTORAS DE APROPRIAÇÃO DE RESULTADOS DO SADEAM NAS ESCOLAS A E B: UMA ANÁLISE COMPARATIVA	81
2.4.1	Perfil dos entrevistados (Experiência Profissional/Formação Acadêmica).....	81
2.4.2	Percepções relativas às políticas de avaliação educacional.....	82
2.4.3	Ações de apropriação de resultados na Matemática do 9º ano	99
2.4.4	Sugestão de Propostas para a melhoria das práticas de apropriação de resultados	108
2.4.5	Conclusão da Análise.....	110
3	PLANO DE AÇÃO EDUCACIONAL: UMA PROPOSTA PARA O APRIMORAMENTO DA PRÁTICA DE APROPRIAÇÃO DE RESULTADOS DO SADEAM NA MATEMÁTICA DO 9º ANO	112

3.1	AÇÃO 1 – CRIAÇÃO DO GRUPO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOBRE AS AVALIAÇÕES EXTERNAS (GEPAE) JUNTO À COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO DE OLIVENÇA.....	113
3.2	AÇÃO 2 – FORMAÇÃO CONTINUADA APLICADA AOS GESTORES, PROFESSORES DE APOIO PEDAGÓGICO E PROFESSORES DE MATEMÁTICA DO 6º AO 9º ANOS	117
3.3	AÇÃO 3 – ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES DE INTERVENÇÃO PELA EQUIPE GESTORA.....	120
3.4	AÇÃO 4 – PROTOCOLO PARA A DIVULGAÇÃO E APROPRIAÇÃO DE RESULTADOS PARA A COMUNIDADE ESCOLAR NO INTERIOR DAS ESCOLAS.....	120
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	123
	REFERÊNCIAS.....	125
	APÊNDICE A.....	131
	APÊNDICE B.....	133

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, as políticas educacionais voltadas para o uso das avaliações externas vêm ganhando um espaço significativo em nosso país. Os direitos educacionais garantidos na Constituição Federal de 1988 impulsionaram a consolidação dos sistemas de avaliação institucional no contexto político-educacional brasileiro, tão presente hoje nas discussões que envolvem o processo nacional de avaliação do rendimento escolar no Ensino Fundamental, Médio e Superior, tendo por objetivo a definição de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino, conforme inciso VI do artigo 9º da Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996).

Os resultados dessas avaliações têm sido a base para a tomada de importantes decisões tanto em nível macro como por parte das escolas avaliadas, configurando-se como subsídios para estipular estratégias e ações para o alcance de metas que visam a uma educação de qualidade. Além das avaliações que ocorrem em âmbito nacional, como é o caso da Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA) e da Prova Brasil, alguns estados brasileiros optaram por criar os seus próprios sistemas de avaliação. Como exemplos destacam-se o Rio de Janeiro com o Sistema de Avaliação da Educação do Rio de Janeiro (Saerj), o Ceará com o Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará (Spaec) e o Amazonas com o Sistema de Avaliação do Desempenho Educacional do Amazonas (Sadeam). Este último, trata da política educacional que se insere no caso aqui pesquisado em seu contexto mais amplo.

Nesse sentido, torna-se relevante a apropriação de resultados das avaliações externas no projeto pedagógico de qualquer escola, tendo em vista a sua utilização como instrumento que possibilita visualizar as dificuldades que precisam ser superadas no fazer pedagógico, identificando as ações mais precisas para o desenvolvimento da aprendizagem dos discentes.

No Amazonas, desde 2008, ocorrem as avaliações do Sadeam, completando, em 2015, a sua 8ª edição. O interesse em realizar uma pesquisa voltada para este campo, justifica-se primeiramente pelo seguinte fato: a cultura de apropriação de resultados das avaliações educacionais sempre foi um desafio no cotidiano profissional da pesquisadora, quando atuou como gestora de uma escola de Ensino Fundamental durante seis anos. O gestor dentro de sua unidade de ensino deve ser o principal articulador em promover ações que possibilitem aos demais atores escolares meios para que se apropriem dos dados que chegam até às escolas. Além disso, as próprias exigências do macro sistema educacional com a política de responsabilização e prestação de contas pelos resultados levam os gestores escolares a

buscarem ações que estimulem os debates acerca desses dados, priorizando metas que objetivem elevar o desempenho dos alunos.

Sendo assim, segundo o ponto de vista da autora da pesquisa, quando o foco é a apropriação de resultados educacionais dentro da escola, é importante que o gestor esteja apto para lidar com esta dinâmica pedagógica juntamente com a sua equipe de trabalho. Vale ressaltar também que, no início de sua trajetória de trabalho na gestão da escola, via os resultados das avaliações externas, incluindo as avaliações do Sadeam, apenas como dados à parte, alheios ao planejamento pedagógico. Com esta visão restrita, importava-se somente em treinar os alunos das turmas avaliadas para fazer os testes, utilizando-se de simulados que serviam somente para medir erros e acertos. Com o tempo, percebeu que, apropriar-se dos resultados educacionais tem um grande sentido quando se pretende elevar o desempenho escolar. Desta forma, passou a entender que, a partir desta prática, é possível fazer reflexões acerca do trabalho pedagógico, promover discussões sobre o aprendizado dos alunos e realizar intervenções baseadas nas dificuldades de aprendizagem, buscando a melhoria do ensino ofertado na escola.

O segundo ponto que motivou a investigação, vincula-se ao conhecimento que se tem dos indicadores referentes à disciplina de Matemática nas avaliações educacionais. Dados do Enem, Prova Brasil e, em especial, do Sadeam, apontam para a baixa proficiência dos estudantes do Estado do Amazonas neste componente curricular. A preocupação movida pelos resultados da proficiência dos alunos em Matemática permitiu refletir como a gestão escolar pode mudar esta realidade, promovendo ações de apropriação e uso dos resultados, fazendo um trabalho voltado para a análise e interpretação, na perspectiva de contribuir com o desenvolvimento das habilidades que os discentes ainda não conseguiram aprimorar. Hoje, atuando na parte pedagógica da Coordenadoria Regional de Educação, órgão que representa a Secretaria Estadual de Educação do Amazonas (Seduc/AM) no Município de São Paulo de Olivença, sente-se motivada a colaborar com a efetivação das práticas de apropriação e uso dos resultados das avaliações externas nas escolas estaduais de Ensino Fundamental, por meio de ações que possam contribuir com as metodologias aplicadas pelos professores em sala de aula, visando a melhor preparação dos alunos para o Ensino Médio na área de Matemática.

Portanto, o cenário da pesquisa está centrado em duas escolas de 9º ano pertencentes à Rede Estadual de Ensino, situadas na zona urbana da cidade, definidas neste estudo como Escola A e Escola B. No Município, há quatro escolas estaduais urbanas que atendem ao 9º ano. A opção em investigar apenas duas delas se deu pelas seguintes razões: uma das quatro escolas era o local onde a autora no início de sua pesquisa atuava como gestora, optando por

não envolvê-la no trabalho; a outra escola não realizou as avaliações do Sadeam no ano de 2014 por estar em reforma, e, os anos investigados no presente trabalho foram 2012 e 2014. As duas escolas selecionadas localizam-se no centro da cidade e são vistas como escolas de referência no município. Atualmente, possuem o maior número de alunos matriculados, oferecendo tanto Ensino Fundamental como Ensino Médio. Ambas têm apresentado um baixo desempenho nas avaliações do Sadeam, no 9º ano do Ensino Fundamental, tanto em Português como em Matemática, permanecendo nos dois últimos anos de avaliação no padrão básico. Porém, em Matemática, a situação é mais crítica, principalmente quando comparados os padrões de desempenho específicos desse sistema: abaixo do básico, básico, proficiente e avançado.

Sendo assim, com o olhar voltado para os resultados das avaliações estaduais, tornou-se imperativo discutir a seguinte questão: Como as ações gestoras podem contribuir na apropriação de resultados das avaliações do Sadeam, na Matemática do 9º ano, tendo em vista o baixo desempenho apresentado pelos alunos nos anos de 2012 e 2014? Esta questão norteou o desenvolvimento da pesquisa, a qual serviu de base para a construção da hipótese e eixos temáticos propostos para análise do caso.

Desse modo, este trabalho tem como objetivo analisar as ações gestoras voltadas à apropriação de resultados do Sadeam em duas escolas do Município de São Paulo de Olivença, com foco na área de Matemática do 9º ano do Ensino Fundamental. Para a efetivação do objetivo geral da pesquisa, fez-se necessário cumprir com os seguintes objetivos específicos: descrever sobre o problema evidenciado, abordando a política de avaliação estadual implantada no Amazonas (o Sadeam) e os resultados das avaliações desse sistema na disciplina de Matemática no 9º ano, partindo do contexto estadual ao contexto local onde está inserido o objeto de estudo; analisar as ações gestoras de apropriação de resultados do Sadeam nas duas instituições pesquisadas, buscando identificar os fatores que influenciam para o baixo desempenho dos alunos; e, após análise e conclusões das informações obtidas, propor um Plano de Ação Educacional com o propósito de contribuir com a gestão escolar das duas instituições na busca pela melhoria do desempenho dos discentes, a partir da interpretação e do uso dos resultados das avaliações externas estaduais do Amazonas.

No primeiro capítulo, é feita uma descrição da criação e do desenvolvimento do Sistema de Avaliação do Desempenho Educacional do Amazonas (Sadeam), enfatizando os elementos que caracterizam este sistema, com aspectos voltados para o 9º ano, na disciplina de Matemática. Apresenta-se, ainda, o panorama da rede de ensino da Coordenadoria Regional de Educação (CRE) onde as duas escolas pesquisadas estão inseridas. Em seguida,

o perfil das escolas e seus agentes escolares, trazendo características específicas de cada uma delas. Por fim, são apresentados os dados que evidenciam a problemática apontada, com a exposição dos resultados das avaliações do Sadeam em nível estadual, em nível de coordenadoria e, conseqüentemente, os resultados das escolas A e B, nos anos de 2012 e 2014, com foco na Matemática do 9º ano.

O segundo capítulo consiste na apresentação do referencial teórico a partir do desenvolvimento dos eixos temáticos, com autores que tratam das avaliações externas e apropriação de resultados. Em seguida, é feita uma abordagem sobre a metodologia utilizada para realizar a pesquisa. E, finalmente, é realizada a análise das informações sobre a apropriação e uso dos resultados do Sadeam nas escolas selecionadas, trazidas pelos sujeitos da pesquisa por meio de entrevista. Essa análise possibilita estabelecer alternativas para a construção do plano de ação.

O terceiro capítulo apresenta o Plano de Ação Educacional (PAE) elaborado com propostas que buscam intervir nas práticas gestoras das escolas pesquisadas, visando elevar o desempenho escolar no 9º ano do Ensino Fundamental por meio do processo de apropriação de resultados do Sadeam e a sua utilização, objetivando elevar a proficiência dos alunos em Matemática.

1 A APROPRIAÇÃO DOS RESULTADOS DO SADEAM COM FOCO NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA – 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Os resultados das avaliações externas atualmente tem mobilizado importantes decisões no âmbito das políticas educacionais, assim como influenciado a prática pedagógica dentro do ambiente escolar, com a efetivação de ações que visam promover a melhoria da qualidade da educação. A divulgação dos resultados chegam às escolas através de documentos que informam os níveis de proficiência alcançados pelos alunos. No caso do Sadeam, esses documentos vêm sob a forma de revistas pedagógicas e boletins que buscam explicar, por meio de textos, gráficos e tabelas, os resultados obtidos pelo Estado do Amazonas, pelas coordenadorias regionais e distritais, e pelas unidades escolares, além de fornecer o resultado individual por aluno. Os dados também são disponibilizados no portal do Sadeam¹, um ambiente virtual criado pela Secretaria de Estado da Educação (Seduc/AM) em parceria com o Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (CAEd), onde é possível encontrar várias informações sobre o Sistema. O objetivo desta divulgação é fazer com que os resultados “sejam apropriados pela equipe gestora, gerando novas práticas de gestão a serviço da escola” (AMAZONAS, 2013, p.9).

É importante destacar que os sistemas de avaliação externa, incluindo aqui o Sadeam,

[...] consistem em um elemento de monitoramento governamental e social sobre o processo pedagógico e de aprendizagem dos alunos. No caso das redes de ensino, permitem alavancar o desenvolvimento do trabalho dos professores e das equipes gestoras de unidades educativas, melhorando o ambiente educacional (AMAZONAS, 2014a, p10).

Portanto, os resultados das avaliações do Estado do Amazonas permitem o monitoramento do sistema educacional e contribuem para a implementação de políticas de melhoria dos serviços educacionais. É preciso assegurar que esses resultados sejam apropriados pelos gestores, professores, alunos e comunidade escolar, como indicativos da qualidade educacional (AMAZONAS, 2011). O incentivo à apropriação competente das avaliações educacionais pelos atores escolares é uma das condições para garantir a melhoria da qualidade do ensino ofertado nas escolas (MACHADO, 2012).

Nesse sentido, diante dos resultados de um sistema de avaliação educacional,

¹ www.sadeam.caed.ufjf.net

[...], muito mais importante do que saber quantas perguntas determinado aluno respondeu em uma prova de determinada área, é indicar se nessa área ele teve, ou não, um resultado considerado adequado, comparando-se o desempenho esperado – baseado nos referenciais utilizados – e o desempenho alcançado (HORTA NETO, 2010, p.90).

A questão é que nem sempre esses dados são compreendidos pelos gestores e professores, pois, os debates relacionados às avaliações em larga escala, principalmente os que envolvem a apropriação e uso dos resultados, ainda se apresentam como desafios para os profissionais da área (AMAZONAS, 2014a). Por isso, a necessidade de ir em busca de práticas que facilitem a aquisição das informações produzidas pelos dados do Sadeam, visto que isso possibilitará a apropriação dos resultados e, conseqüentemente a utilização destes pelos atores internos e externos à escola, uma vez que todos devem estar envolvidos nesse processo educativo. Desta forma, a utilização dos dados obtidos por meio das avaliações poderá produzir um efeito positivo em relação ao desempenho escolar, tornando possível a promoção de ações que trabalhem as competências e habilidades ainda não apreendidas pelos discentes. Conforme descrito na Revista da Gestão Escolar do Sadeam:

Os resultados dos sistemas de avaliação têm, muitas vezes, se limitado a informar à comunidade, à equipe pedagógica e aos gestores, o rendimento dos alunos. Entretanto, esses dados não estão restritos à divulgação de desempenho alcançado pelos alunos, e apresentam informações que permitem analisar e relacionar os resultados às políticas públicas em educação, bem como apresentam implicação de ações realizadas nas escolas e os efeitos de gestão escolar (AMAZONAS, 2014a, p10).

Nesta perspectiva, faz-se importante investigar como as ações gestoras podem contribuir para a apropriação de resultados das avaliações do Sadeam em duas escolas estaduais da Coordenadoria Regional de Educação do Município de São Paulo de Olivença, tendo em vista que essas instituições vêm apresentando baixo desempenho em Matemática, no 9º ano do Ensino Fundamental. Os resultados das avaliações educacionais precisam ser interpretados em um contexto específico, servindo para reorientar o processo de ensino, confirmando quais as práticas foram bem sucedidas em sala de aula e fazendo com que os docentes repensem suas ações para enfrentar as dificuldades de aprendizagem detectadas (AMAZONAS, 2012b). O que se pretende, após esta investigação, é contribuir com a educação das referidas escolas, assim como, com a educação do Município, propondo, como já ressaltado, um Plano de Ação Educacional.

Para melhor compreensão deste problema de gestão, veremos na primeira seção deste capítulo, como o Sadeam se consolidou como instrumento de avaliação educacional no Estado do Amazonas, buscando descrever sua criação, estrutura e desenvolvimento, enfatizando suas principais características. Na segunda seção, será apresentado o contexto local da pesquisa, abordando dados da Coordenadoria Regional de Educação, da qual fazem parte as instituições pesquisadas. Na seção seguinte, será feito um relato sobre o perfil das escolas, destacando seus agentes sociais. Por fim, na última seção, o estudo será direcionado para a problemática da pesquisa, apresentando os resultados das avaliações do Sadeam na Matemática do 9º ano, tanto das escolas investigadas, quanto da coordenadoria e do Estado, o que permitirá fazer uma comparação de resultados. Além disso, serão apresentadas as ações realizadas pela Seduc/AM com base nas dificuldades que os alunos têm apresentado nesta disciplina.

1.1 O SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO EDUCACIONAL DO AMAZONAS – SADEAM

Para entender o sistema de avaliação estadual implantado no Amazonas no ano de 2008, é preciso antes compreender as razões que levaram a surgir os demais sistemas estaduais de avaliação no território brasileiro. Esse surgimento aconteceu após a consolidação do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), na década de 1990. Sousa e Oliveira (2010) afirmam que nesta década, a avaliação de sistemas escolares passou a ocupar posição central nas políticas de educação, vista como elemento privilegiado em promover a melhoria da qualidade do ensino básico e superior. Os autores ainda acrescentam que:

No Brasil, a partir de 1995, a implementação de processos avaliativos intensifica-se e a visão de melhoria da qualidade do ensino e do papel do Estado na educação, intrínseca à avaliação em larga escala, assume crescentemente maior importância no debate educacional (SOUSA e OLIVEIRA, 2010, p.795).

Diante dos apontamentos dos autores, compreende-se que as avaliações educacionais surgiram com a perspectiva de melhorar a qualidade do ensino ofertado em nosso país, previsto na Constituição Federal de 1988, art. 206 (inciso VI), o qual estabelece como um dos princípios do ensino ministrado “a garantia de padrão de qualidade”. Portanto, a consolidação do Saeb acabou estimulando as propostas de avaliação no âmbito dos governos estaduais, as quais passaram a ser o centro das políticas em curso (SOUSA e OLIVEIRA, 2010).

Junto a isso, o federalismo estabelecido também na Constituição de 1988, caracterizado pela autonomia e descentralização, foi fato marcante na criação e expansão desses sistemas de avaliação, demonstrando a participação dos estados brasileiros em conduzir políticas públicas educacionais de forma autônoma, mesmo existindo um sistema de avaliação nacional (REZENDE *et al*, 2012). Sendo assim, ainda conforme os autores, os sistemas estaduais de avaliação educacional, com o objetivo de atender às suas próprias demandas, apresentaram-se como uma tentativa de enfatizar os aspectos não evidenciados pelo Saeb e pela Prova Brasil e, atendendo às peculiaridades das redes locais de ensino, tornaram-se ferramentas fundamentais para o acompanhamento da qualidade da educação nos estados.

Percebe-se, deste modo, as expectativas dadas à criação dos sistemas de avaliação educacional, assim como a influência do sistema de avaliação em escala nacional (o Saeb), em impulsionar a adoção da política de avaliação implantada pelos estados brasileiros que, seguindo essa tendência, criaram seus próprios sistemas de avaliação, com aplicação de testes de forma censitária (AMAZONAS, 2011). Rezende *et al* (2012, p.35) apontam que:

[...] os sistemas estaduais trazem preocupações com as matrizes próprias de cada ente, levando em consideração as necessidades específicas que os afetam. Assim, a partir dos resultados de seus próprios sistemas, cujo período de latência é menor – periodicidade – e de poderem estabelecer aquilo que mais lhes interessa em termos do que deve ser avaliado (...) – especificidade – os sistemas próprios de avaliação, mais do que uma tendência, podem ser percebidos como um aprimoramento das estratégias de combate aos problemas da qualidade da educação brasileira, garantido o nobre e basilar direito fundamental de todo brasileiro – o direito de aprender.

Neste sentido, houve uma necessidade dos estados em propor mecanismos de avaliação mais precisos e minuciosos, capazes de fornecer informações sobre um universo maior de alunos e com uma frequência maior que o sistema nacional de avaliação (AMAZONAS, 2011). Desta forma, considera-se que os sistemas estaduais de avaliação estão a serviço da melhoria da qualidade da educação (AMAZONAS, 2013). Pensando neste propósito, o governo do Estado do Amazonas por meio de sua Secretaria de Educação (Seduc/AM), instituiu, no ano de 2008, o Sistema de Avaliação do Desempenho Educacional do Amazonas (Sadeam), que “tem como objetivo contribuir para a melhoria da educação oferecida pelo estado, visando a oferta de um ensino de qualidade (AMAZONAS, 2014a, p.12)”. Logo, o Amazonas está entre os estados brasileiros que têm os seus próprios sistemas

de avaliação. A Figura 1, a seguir, apresenta os estados brasileiros com alguns de seus respectivos sistemas de avaliação em larga escala:

Figura 1 -Estados brasileiros com sistemas próprios de avaliação externa



Fonte: Amazonas (2014b).

Com a criação do Sadeam, a Secretaria Estadual de Educação (Seduc/AM) tem procurado identificar os principais fatores que contribuem para o baixo desempenho dos alunos, trazendo, a cada ano, diagnósticos mais específicos sobre a realidade educacional de cada escola, cada etapa de ensino e cada turma (AMAZONAS, 2015a). O Plano Estadual de Educação do Amazonas (PEE/AM), aprovado no ano de 2015, também contempla o fortalecimento do Sadeam, uma vez que a meta 7, a qual visa fomentar a qualidade da Educação Básica em todas as etapas e modalidades, buscando atingir para o Ideb em 2025 (último ano de vigência do plano) as médias estaduais: 5.4 nos Anos Iniciais, 4.8 nos Anos Finais e 4.2 no Ensino Médio, estabelece como estratégia 7.27:

Fortalecer, com a colaboração técnica e financeira do Estado, em articulação com o sistema nacional de avaliação, os sistemas estaduais de avaliação da educação básica, com participação por adesão, das redes municipais de ensino, para orientar as políticas públicas e as práticas pedagógicas, com o fornecimento das informações às escolas e à sociedade (AMAZONAS, 2015a, p.75).

Desta forma, o sistema de avaliação externa do Amazonas apresenta-se como uma importante política pública de avaliação da educação estadual, capaz de melhorar a qualidade do ensino e da aprendizagem, pois os dados gerados pelas avaliações fornecem um diagnóstico da educação ofertada nas escolas estaduais em diferentes áreas do conhecimento e níveis de escolaridade, sendo possível subsidiar a implantação, a (re) formulação e o monitoramento de políticas educacionais, colaborando com a melhoria da educação estadual (AMAZONAS, 2011).

As avaliações do Sadeam são realizadas anualmente abrangendo alunos das turmas de 3º, 5º, 7º e 9º ano do Ensino Fundamental, incluindo o 5º e 9º ano da Educação de Jovens e Adultos (EJA), e alunos das turmas dos 1º e 3º anos do Ensino Médio, abarcando também as turmas do 3º ano da EJA do Ensino Médio (AMAZONAS, 2014a). O fato de ocorrerem anualmente, não significa que as turmas que realizam as provas as fazem todos os anos. As aplicações das provas até o ano de 2015 aconteceram da seguinte maneira:

- Os alunos do 3º ano do Ensino Fundamental foram avaliados no ano de 2011, 2012 e 2015;
- Os alunos do 5º e 9º ano do Ensino Fundamental foram avaliados nos anos intercalados à Prova Brasil, ou seja, sempre nos anos pares. Logo, foram avaliados em 2008, 2010, 2012 e 2014;
- As turmas do 7º ano do Ensino Fundamental fizeram as provas nos anos de 2011, 2012, 2013 e 2015.
- O 1º ano do Ensino Médio passou a fazer parte deste quadro avaliativo a partir de 2012, sendo avaliado também no ano de 2013 e 2015.
- No 3º ano do Ensino Médio, tanto regular como EJA, os alunos são avaliados todos os anos desde a criação do sistema em 2008.
- Quanto aos alunos da EJA da etapa final dos Anos Iniciais (5º ano) e Finais (9º ano), estes realizam as provas desde 2011.

A Tabela 1 a seguir elucidada como tem se estruturado a aplicação das provas desde o surgimento do Sadeam, tanto no ensino regular quanto na EJA.

Tabela 1 - Turmas avaliadas e anos de aplicação do Sadeam

Turmas avaliadas	Anos de aplicação do Sadeam							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
3º ano do EF				x	x			x
5º ano do EF	x		x		x		x	
5º ano do EF(EJA)				x	x	x	x	
7º ano do EF				x	x	x		x
9º ano do EF	x		x		x		x	
9º ano do EF(EJA)				x	x	x	x	
1º ano do EM					x	x		x
3ª série do EM	x	x	x	x	x	x	x	x
3ª série do EM(EJA)	x	x	x	x	x	x	x	x

Fonte: Elaborado pela autora (2016).

É importante frisar mais uma vez que, conforme demonstrado na Tabela 1, os alunos do 9º ano do Ensino Fundamental regular, segmento que será analisado nesta pesquisa, realizam as provas de dois em dois anos, sempre nos anos que não ocorre a Prova Brasil. Cabe lembrar que para a pesquisa, utilizaremos os dados do Sadeam dos anos de 2012 e 2014, com destaque para a Matemática.

Após sete anos de implementação do Sadeam, também podemos perceber um aumento significativo quanto ao número de participantes que realizaram as provas, se comparado com o primeiro ano de realização. É o que pode ser observado no Gráfico 1, a seguir, que apresenta desde 2008, ano de criação do Sistema, o total de alunos em todas as séries avaliadas.

Gráfico 1 -Trajetória do número de alunos atendidos pelo Sadeam

Fonte: Elaborado pela autora (2016).

O ano de 2012 é o que apresenta o maior número de alunos, pois, foi o ano em que a realização das provas ocorreu em todas as turmas avaliadas (AMAZONAS, 2012a). Acrescenta-se, também que, nos anos de 2010, 2012 e 2014, foram avaliadas as escolas da rede municipal de Manaus, capital do Estado, com a finalidade de aprimorar a qualidade da educação do Município. Foi uma ação da Secretaria Municipal de Educação (Semed), que aderiu ao Sadeam, utilizando-se dos mesmos princípios metodológicos de concepção, aplicação e análise dos resultados (CASTRO, 2011).

Como vemos, o Sistema de Avaliação do Desempenho Educacional do Amazonas se apresenta como um esforço do poder público no sentido de contribuir para a promoção de uma educação de qualidade oferecida a todos os alunos, ao realizar o diagnóstico da educação do Amazonas. Para tanto, deve ser tratado como um importante instrumento de reflexão e ação, gerando contribuições eficazes para o aperfeiçoamento contínuo do sistema de educação básica do Estado (AMAZONAS, 2011).

As três primeiras edições do Sadeam foram realizadas em parceria com o Centro de Seleção e de Promoção de Eventos (Cesp/UnB). Em 2011, a Seduc/AM firmou uma nova parceria com o Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAEd). Então, a partir da 4ª edição, as avaliações passaram a ser realizadas sob a responsabilidade desta instituição, permanecendo até os dias atuais. Desta forma, a presente pesquisa envolve o período em que o Sadeam já se encontrava em parceria com o CAEd.

Dentre as mudanças que podem ser observadas com esta parceria, está a inserção de novas turmas que passaram a fazer parte do quadro avaliativo do sistema, sendo as do 3º e 7º anos do Ensino Fundamental e as turmas da 1ª série do Ensino Médio (AMAZONAS, 2011). Outra mudança evidenciada foi na metodologia utilizada na avaliação do Sadeam. O Cesp utilizava a Teoria Clássica dos Testes (TCT) que tinha como base de análise o percentual de acertos dos alunos, e, também, a Teoria de Resposta ao Item (TRI), com técnicas de análise estatística mais complexas (AMAZONAS, 2008). Enquanto o Cesp envolvia as duas teorias para avaliar o resultado das avaliações, o CAEd passou a utilizar apenas a TRI. Sobre esta teoria e sua metodologia veremos na subseção 1.1.2 do Capítulo 1.

1.1.1 Os testes e questionários aplicados no Sadeam

No Sadeam, os testes utilizados nas provas são padronizados e aplicados em caráter censitário. Eles trazem uma medida do desempenho dos alunos nas habilidades avaliadas, denominada Proficiência (AMAZONAS, 2012a). Esses instrumentos avaliam as habilidades referentes aos componentes curriculares de Língua Portuguesa e Matemática nas turmas do Ensino Fundamental. No Ensino Médio, somando a esses dois componentes, também são avaliadas as habilidades voltadas para Ciências Humanas e Ciências da Natureza (AMAZONAS, 2011). O Quadro 1 a seguir, especifica as disciplinas avaliadas em cada ano/série.

Quadro 1 – Disciplinas avaliadas por ano/série no Sadeam

Ano/série	Disciplinas
3º ano do Ensino Fundamental	Língua Portuguesa; Matemática.
5º ano do Ensino Fundamental (Regular e EJA)	
7º ano do Ensino Fundamental	
9º ano do Ensino Fundamental (Regular e EJA)	
1ª série do Ensino Médio	Língua Portuguesa; Produção de texto; Matemática; Ciências Humanas (Geografia, História, Filosofia e Sociologia); Ciências da Natureza (Biologia, Física e Química).
3ª série do Ensino Médio (Regular e EJA)	

Fonte: Elaborado pela autora (2016).

Além dos testes padronizados, são aplicados ainda os questionários socioeconômicos aos discentes, com perguntas que objetivam adquirir informações relacionadas às:

[...] condições de infraestrutura e saneamento básico do domicílio dos alunos e seu entorno, quantidade de bens de consumo no domicílio, (...), além de contar também com perguntas sobre a escolaridade final dos pais (AMAZONAS,2014a, p.31).

Professores das turmas avaliadas e gestores das escolas também respondem os questionários, porém, com perguntas relacionadas, mais precisamente, a questões pedagógicas, de relacionamento interpessoal e de infraestrutura, as quais envolvem o processo de ensino e aprendizagem desenvolvido naquele ambiente escolar.

Moreira (2011) aponta o uso comum, em avaliações educacionais, de questionários como complemento ao processo. A autora justifica que isso ocorre devido ao desempenho do estudante ou ao desempenho da escola fazer parte de um contexto e depender de diversos aspectos, tais como características do estudante, de sua família, de seu município, de seus professores e de sua escola, tornando-se impossível dissociar essas características da interpretação dos resultados do desempenho.

De modo geral, os questionários contêm perguntas relacionados ao perfil sociodemográfico do estudante (idade, sexo, escolaridade dos pais, condições de vida), às práticas pedagógicas desenvolvidas na escola(recursos utilizados, tipos de avaliações, envolvimento do professor no processo de ensino-aprendizagem), as relações interpessoais que ali ocorrem(entre professores, gestores, estudantes, pais), às atividades extraclasse (campanhas, projetos, parcerias) e/ou as próprias condições da escola(condições de uso das salas de aula, existência de recursos pedagógicos) (MOREIRA, 2011, p.9).

Deste modo, as informações contidas nos questionários somadas aos resultados do desempenho permitem uma análise mais aprofundada da realidade da escola, o que permitirá a realização de ações da gestão para o aperfeiçoamento do processo de ensino e aprendizagem (MOREIRA, 2011). Esses resultados possibilitam às instâncias gestoras mais elevadas realizar o planejamento da execução de políticas públicas, criando metas de qualidade e equidade educacionais, promovendo mecanismos de formação continuada e implementando medidas de responsabilidade; aos gestores escolares, permitem, ainda, elaborar a sua avaliação institucional e o projeto da escola, monitorando a qualidade do ensino ofertado (AMAZONAS, 2011).

A seguir, serão abordados os elementos que norteiam a avaliação do Sadeam, assim como os elementos específicos das avaliações de Matemática no 9º ano do Ensino Fundamental, foco desta pesquisa.

1.1.2 Uma abordagem sobre os elementos que orientam as avaliações do Sadeam

Para compreender e interpretar os resultados obtidos pelos alunos nos testes de proficiência do Sadeam, faz-se necessário conhecer a metodologia que guia a elaboração dos testes e a produção dos resultados (AMAZONAS, 2014b). Com este objetivo, nesta seção, serão abordados os seguintes elementos: a Matriz de Referência, a Teoria de Resposta ao Item (TRI)², a Escala de Proficiência e os Padrões de Desempenho, os quais orientam as avaliações deste sistema de avaliação.

Os testes de avaliação em larga escala, dentre outros fins, avalia a proficiência dos alunos em determinada área de conhecimento e em períodos específicos de escolarização. Para isso, é preciso estabelecer as habilidades, as competências e os objetos de conhecimento que serão avaliados em cada área e que vão subsidiar a elaboração dos itens dos testes (RABELO, 2011). Segundo o autor, as interrelações entre esses três elementos são estabelecidas pela Matriz de Referência, “instrumento que constitui o centro do processo de avaliação” (p.19). O Sadeam utiliza-se da mesma Matriz de Referência do Saeb, a qual serve de base para a realização da Prova Brasil (GASPAR e SILVA, 2011). Este documento é formado por:

um conjunto delimitado de habilidades e competências tidas como essenciais para cada etapa de escolaridade avaliada.[...] Por seu caráter descritivo, tais elementos são chamados de descritores. Cada descritor apresenta uma, e somente uma, habilidade. Cada item do teste, por sua vez, está relacionado a apenas um descritor (AMAZONAS, 2014b, p.15).

Entende-se por competência o grupo de habilidades que operam em conjunto para a obtenção de um resultado; entende-se por habilidade um “saber fazer” (AMAZONAS, 2012b). Portanto, para cada etapa de escolaridade são estipuladas um conjunto de habilidades, que devem ser desenvolvidas nos alunos durante determinado período. Vale ressaltar que a Matriz de Referência, a qual estão descritas essas habilidades juntamente com os descritores, tem como base a Matriz Curricular, abrangendo uma parte do currículo. Porém, apesar da

² Modelo estatístico capaz de produzir informações sobre as características nos itens utilizados nos testes.

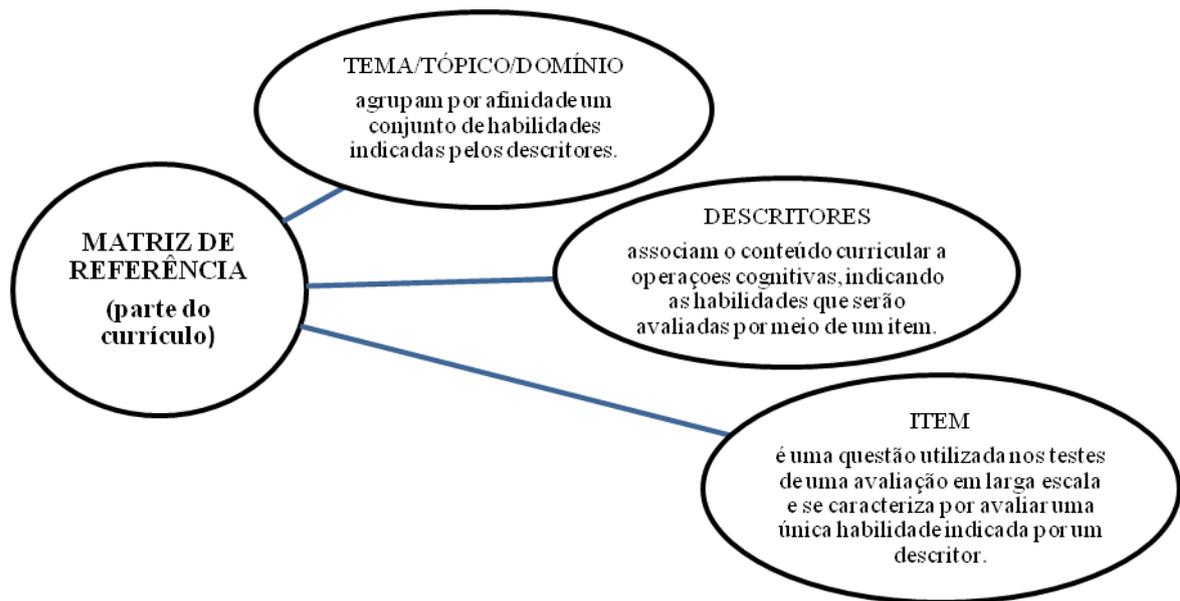
relação, ambas possuem objetos e objetivos diferentes (AMAZONAS, 2014b). A primeira, é o objeto que dá origem ao sistema de avaliação, fornecendo a direção para o que será avaliado nos testes cognitivos; se insere em um contexto de atuação delimitado, exclusivo das avaliações em larga escala e é a responsável pela produção dos itens dos testes padronizados. A segunda, trata-se do currículo como um todo, relacionado ao processo de ensino e aprendizagem em suas múltiplas dimensões, extrapolando o âmbito das avaliações (AMAZONAS, 2014b). Rabelo (2011, p.20) afirma que:

O fato de a matriz de referência ser elaborada a partir de um olhar voltado para o processo de ensino-aprendizagem não significa que ela possa substituir a matriz curricular. [...], por sua vez, é o documento no qual são descritas as orientações para a elaboração dos itens que compõem os instrumentos de determinada avaliação [...].

Gaspar e Silva (2011) consideram ainda que, embora a Matriz de Referência tenha se constituído com base nos referenciais curriculares nacionais, ela não pode ser confundida com o currículo da escola, pois trata-se da base sobre a qual os itens que compõem uma avaliação são construídos. “Nesse sentido, ela é um referencial mínimo a ser avaliado e como tal é menos ampla que o currículo. (...) está contida no currículo escolar, mas não é a sua totalidade” (GASPAR e SILVA, 2011, p.27- 28). Logo, a Matriz de Referência não pode conduzir todo processo de ensino e aprendizagem porque abrange apenas uma parte do currículo. “Ao cumprir o currículo, o professor já estará abarcando as habilidades da Matriz de Referência. E a efetivação do currículo é o que se espera de todo corpo docente” (AMAZONAS, 2014b, p.15).

Considerando a autonomia garantida legalmente para cada estado, município e escola em elaborar o seu próprio currículo, desde que dialoguem com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), os quais visam à garantia de acesso a conhecimentos considerados essenciais para o exercício da cidadania a todos, mesmo em lugares e condições diferentes, as orientações curriculares do Amazonas apresentam conteúdos com características próprias, buscando atender às peculiaridades de seus alunos (AMAZONAS, 2012b). Mas, a Matriz de Referência do Sadeam no Ensino Fundamental, conforme assinalado anteriormente, traz os mesmos descritores e habilidades da Matriz de Referência da Prova Brasil, tanto em Português como em Matemática. A Figura 2, a seguir, apresenta os elementos que compõem a Matriz de Referência do 9º ano, na disciplina de Matemática, uma vez que o presente estudo tem como foco esta área de conhecimento.

Figura 2 - Os elementos da Matriz de Referência de Matemática do 9º ano



Fonte: AMAZONAS (2012b).

A referida matriz possui 37 descritores subdivididos em quatro temas: Espaço e Forma; Grandezas e Medidas; Números e Operações/ Álgebra e Funções; Tratamento da Informação. A Tabela 2, a seguir, apresenta as habilidades que devem ser desenvolvidas em cada descritor. Vejamos:

Tabela 2 – Temas e descritores da Matriz de Referência de Matemática – 9º Ano

(continua)

I - ESPACO E FORMA	
D1	Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas.
D2	Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais e tridimensionais, relacionando-as com as suas planificações.
D3	Identificar propriedades de triângulos pela comparação de medidas de lados e
D4	Identificar relação entre quadriláteros por meio de suas propriedades.
D5	Reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro, da área em ampliação e/ou redução de figuras poligonais usando malhas

Tabela 2 – Temas e descritores da Matriz de Referência de Matemática – 9º Ano

(conclusão)

D6	Reconhecer ângulos como mudança de direção ou giros, identificando ângulos retos e não-retos.
D7	Reconhecer que as imagens de uma figura construída por uma transformação homotética são semelhantes, identificando propriedades e/ou medidas que se modificam ou não se alteram.
D8	Resolver problema utilizando propriedades dos polígonos (soma de seus ângulos internos, número de diagonais, cálculo da medida de cada ângulo interno nos polígonos regulares).
D9	Interpretar informações apresentadas por meio de coordenadas cartesianas
D10	Utilizar relações métricas do triângulo retângulo para resolver problemas significativos.
D11	Reconhecer círculo/circunferência, seus elementos e algumas de suas relações.
II - GRANDEZAS E MEDIDAS	
D12	Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas.
D13	Resolver problema envolvendo o cálculo de área de figuras planas.
D14	Resolver problema envolvendo noções de volume.
D15	Resolver problema utilizando relações entre diferentes unidades de medida.
III- NÚMEROS E OPERAÇÕES/ÁLGEBRA E FUNÇÕES	
D16	Identificar a localização de números inteiros na reta numérica, identificando a existência de
D17	Identificar a localização de números racionais na reta numérica.
D18	Efetuar cálculos com números inteiros, envolvendo as operações (adição, subtração,
D19	Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados das operações
D20	Resolver problema com números inteiros envolvendo as operações (adição, subtração,
D21	Reconhecer as diferentes representações de um número racional.
D22	Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados.
D23	Identificar frações equivalentes.
D24	Reconhecer as representações decimais dos números racionais como uma extensão do sistema de numeração decimal, identificando a existência de “ordens” como décimos, centésimos e milésimos.
D25	Efetuar cálculos que envolvam operações com números racionais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
D26	Resolver problema com números racionais envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
D27	Efetuar cálculos simples com valores aproximados de radicais.
D28	Resolver problema que envolva porcentagem.
D29	Resolver problema que envolva variação proporcional, direta ou inversa, entre grandezas.
D30	Calcular o valor numérico de uma expressão algébrica.
D31	Resolver problema que envolva equação do 2º grau.
D32	Identificar a expressão algébrica que expressa uma regularidade observada em seqüências de números ou figuras (padrões).
D33	Identificar uma equação ou inequação do 1º grau que expressa um problema.
D34	Identificar um sistema de equações do 1º grau que expressa um problema.
D35	Identificar a relação entre as representações algébrica e geométrica de um sistema de equações do 1º grau.
IV – TRATAMENTO DE INFORMAÇÃO	
D36	Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos.
D37	Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam e vice-versa.

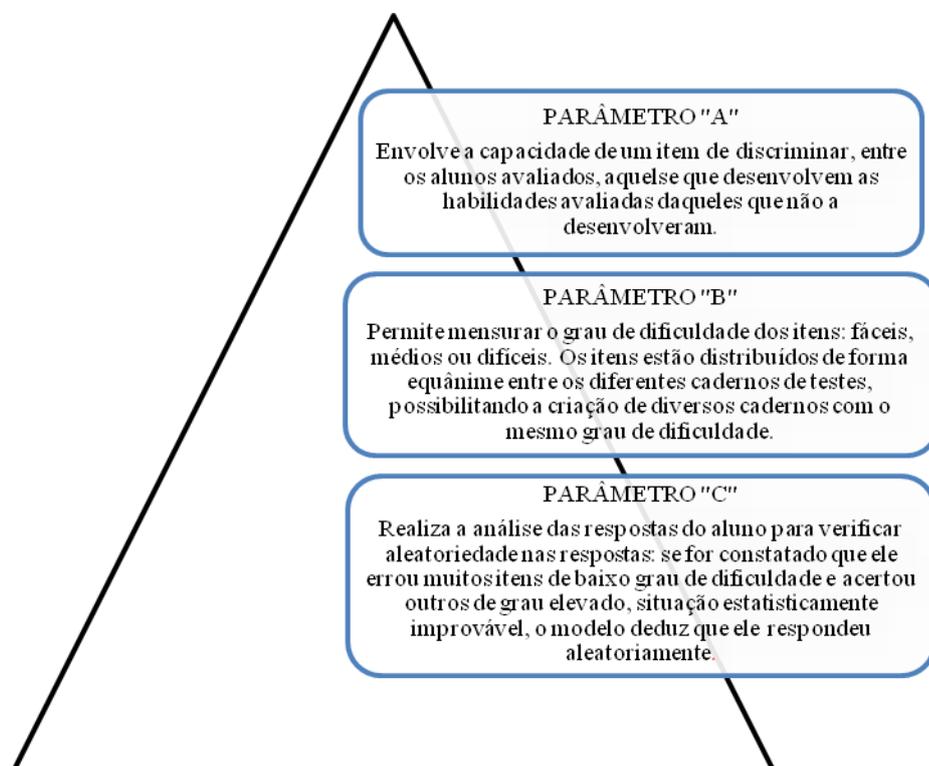
Fonte: Adaptado de Amazonas (2014b).

É a partir desses descritores que são elaborados os itens das provas para o 9º ano. E o desempenho dos alunos em cada uma dessas habilidades é calculado de acordo com a Teoria de Resposta ao Item, utilizada pelo Sadeam desde o primeiro ano de avaliação. Esta teoria baseia-se em uma sofisticada modelagem estatística computacional, atribuindo ao desempenho dos alunos uma proficiência; leva em consideração as habilidades apresentadas por eles e também o grau de dificuldade dos itens que compõem os testes (AMAZONAS, 2014b). Destaca-se ainda que:

Entre as contribuições mais relevantes da TRI para a avaliação educacional está a possibilidade de aplicação e comparabilidade de resultados obtidos por meio de formas equivalentes de um mesmo teste, assim como a possibilidade de estudos longitudinais mais fidedignos na área (DE JESUS, 2011,p.12).

Ressalta-se ainda que, a análise do desempenho escolar no Sadeam utiliza-se da TRI, tanto para identificar a proficiência dos alunos nos testes, quanto para analisar os resultados dos questionários (MOREIRA, 2011). Essa teoria utiliza-se de três parâmetros que possibilitam a comparação entre os testes aplicados, como mostra a Figura 3, a seguir:

Figura 3 – Parâmetros da Teoria de Resposta ao Item (TRI)



Fonte: Adaptado pela autora a partir de Amazonas (2014b).

Desta forma, o cálculo da proficiência do aluno não depende unicamente do valor absoluto dos acertos, mas também da dificuldade e da capacidade de discriminação das questões que ele acertou e/ou errou.

Em avaliações educacionais, a proficiência é uma medida que representa um determinado traço latente (aptidão) de um aluno, assim sendo, podemos dizer que o conhecimento de um aluno em determinada disciplina é um traço latente que pode ser medido através de instrumentos compostos por itens elaborados a partir de uma matriz de habilidades³.

Com o objetivo de traduzir medidas em diagnósticos qualitativos do desempenho escolar foi desenvolvida a Escala de Proficiência (AMAZONAS, 2014b). As escalas são importantes ferramentas para a interpretação dos resultados de uma avaliação externa. Esses resultados são ordenados por padrões de desempenho, ou seja, por categorias definidas a partir de cortes numéricos (os intervalos) que agrupam os níveis da Escala de Proficiência, com base nas metas educacionais estabelecidas pelo Sadeam (AMAZONAS, 2012b). Eles representam os diferentes graus de realização educacional, permitindo a análise dos aspectos cognitivos que diferenciam o percentual de alunos situados nos níveis mais altos de desempenho e os que estão nos níveis mais baixos (AMAZONAS, 2011).

Os padrões de desempenho indicam, [...], o grau de cumprimento dos objetivos educacionais expressos nas propostas pedagógicas de ensino, bem como as metas de desempenho a serem alcançadas. Eles apresentam, pois, uma caracterização das habilidades e competências cognitivas desenvolvidas pelos alunos em importantes pontos da escala de proficiência (AMAZONAS, 2011, p.91).

De acordo com os intervalos, os padrões de desempenho nas avaliações do Sadeam são classificados em: abaixo do básico, básico, proficiente e avançado. A Tabela 3, a seguir, demonstra como esses padrões estão agrupados na Escala de Proficiência, no componente de Matemática.

³Disponível em: <http://www.portalavaliacao.caedufjf.net/pagina-exemplo/medidas-de-proficiencia/>. Acesso em: 02 out 2015.

Tabela 3 - Agrupamento dos Padrões de Desempenho por intervalos na Escala de Proficiência de Matemática

Padrões de Desempenho em Matemática				
Etapa de Escolaridade	Abaixo do Básico	Básico	Proficiente	Avançado
5º Ano EF	até 150	150 a 200	200 a 250	acima de 250
9º Ano EF	até 225	225 a 275	275 a 325	acima de 325
3º Ano EM	até 500	500 a 600	600 a 700	acima de 700
EJA - Anos Iniciais (EF)	até 150	150 a 200	200 a 250	acima de 250
EJA - Anos Finais (EF)	até 225	225 a 275	275 a 325	acima de 325
EJA - Ensino Médio	até 500	500 a 600	600 a 700	acima de 700

Fonte: Amazonas (2014c).

Cada padrão de desempenho “possui elementos capazes de orientar os projetos de intervenção de gestores e equipes pedagógicas” (AMAZONAS, 2014a, p.34). Os alunos que se encontram em um padrão de desempenho abaixo do esperado para a sua etapa de escolaridade precisam ser foco de ações pedagógicas especializadas, garantindo, desta forma, o desenvolvimento das habilidades que necessitam para o sucesso escolar (AMAZONAS, 2012b). O Quadro 2, a seguir apresenta as características da aprendizagem dos alunos em cada categoria:

Quadro 2 - Características dos alunos por Padrões de Desempenho

(continua)

Padrões de Desempenho	Características da aprendizagem dos alunos
Abaixo do básico	Os alunos demonstram um desenvolvimento ainda incipiente das principais modalidades associada a sua etapa de escolaridade, de acordo com a Matriz de Referência. Nos testes de proficiência, tendem a acertar apenas aqueles itens que avaliam as habilidades consideradas basilares, respondidos corretamente pela maior parte dos alunos e, portanto, com maior percentual de acertos.
Básico	Os alunos ainda não demonstram o desenvolvimento considerado apropriado das habilidades básicas, avaliadas pela Matriz de Referência, para a etapa de escolaridade em que se encontram. Contudo, respondem itens com menor percentual de acerto e que avaliam habilidades mais complexas, quando comparados com o verificado no padrão anterior.

Quadro 2 - Características dos alunos por Padrões de Desempenho

(conclusão)

Padrões de Desempenho	Características da aprendizagem dos alunos
Proficiente	Os alunos demonstram ter as habilidades básicas e essenciais para a etapa de escolaridade avaliada, atendendo as condições mínimas para que avancem em seu processo de escolarização, ao responder aos itens que exigem maior domínio quantitativo e qualitativo de competências, de acordo com o seu período escolar.
Avançado	Os alunos demonstram ter habilidades além do que é considerado básico para a sua etapa escolar, respondendo corretamente, com base na Matriz de Referência, a um maior quantitativo de itens, englobando aqueles que avaliam as habilidades consideradas mais complexas e, portanto, com menor percentual de acertos, o que sugere a sistematização do processo de aprendizagem de forma consolidada para aquela etapa de escolaridade.

Fonte: Amazonas (2014a).

Desta forma, é possível fazer uma análise da distância de aprendizagem entre os alunos que se encontram em diferentes níveis de desempenho, do mais baixo ao mais elevado.

1.1.3 O Sadeam e o Prêmio Escola de Valor

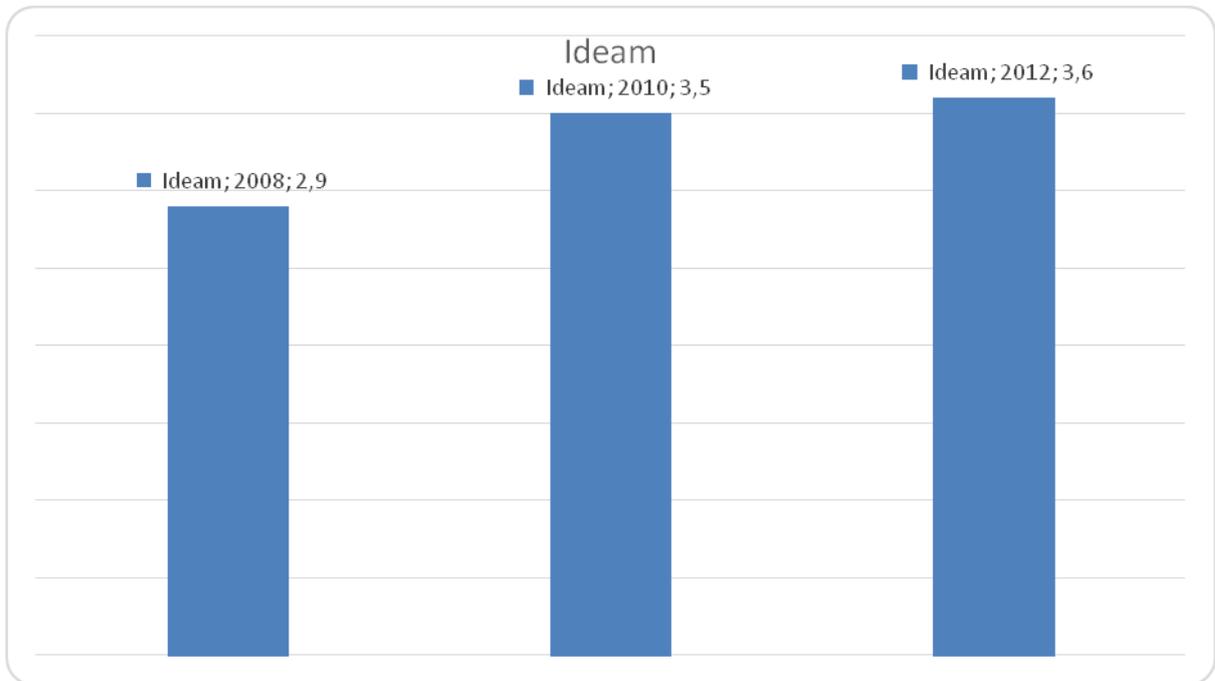
O Sadeam permite a construção de indicadores educacionais da Rede Estadual de Ensino para o acompanhamento da evolução dos processos de melhoria e planejamento das ações futuras, bem como dar continuidade às ações de análise dos resultados de desempenho no campo educacional, resultando no Ideam, que é o Índice de Desenvolvimento da Educação do Amazonas (AMAZONAS, 2014a). Esse índice tem por finalidade possibilitar uma visão mais integrada do sistema de ensino, apresentando uma escala que varia de 0 a 10; é calculado a partir dos dados sobre a aprovação escolar, obtidos no censo escolar e as médias de desempenho nas provas do Sadeam (CASTRO, 2011). Por meio deste indicador (desempenho *versus* rendimento) “procura-se somar ao enfoque pedagógico dos resultados das avaliações, o levantamento de informações mais coesas que permitam traçar metas de qualidade educacional para as escolas” (CASTRO, 2011, p.5).

Sendo assim, o Ideam é o resultado da combinação das informações de desempenho nas avaliações externas do Estado (Sadeam) e do fluxo escolar (taxa média de aprovação dos alunos). Conforme Castro (2011, p.5), “esse índice está em consonância com o Índice de

Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), para que nesses processos, seja possível fazer a comparabilidade e o acompanhamento da evolução da rede”.

O Gráfico 2, a seguir, apresenta o Ideam, no 9º Ano do Ensino Fundamental de 2008 a 2012:

Gráfico 2 – Resultados do Ideam a nível de estado - 9º Ano



Fonte: Elaborado pela autora (2016).

Os dados do Ideam são divulgados pela Secretaria Estadual de Educação (Seduc/AM) para as escolas sempre no ano seguinte. Essa divulgação acontece através de *e-mail* e/ou material impresso. Contudo, cabe ressaltar que esses resultados não são publicizados como os do Ideb, ou mesmo como os dados da proficiência das avaliações do Sadeam e dos padrões de desempenho que são de acesso público, disponíveis inclusive em páginas oficiais da internet.

Dependendo dos resultados, se alcançadas as metas, as escolas são contempladas com o Prêmio Escola de Valor⁴. Este prêmio tem a sua origem na Lei Estadual nº. 3.279, de 22 de julho de 2008, que dispõe sobre o Programa de Incentivo ao Cumprimento de Metas da Educação Básica, tendo como objetivo “garantir a melhoria da qualidade do ensino básico por meio do desenvolvimento de sistemas de fixação de metas e avaliação de seu cumprimento, a serem alcançados por todas as escolas, servidores e alunos da Rede Pública de Ensino”

⁴ Prêmio concedido às escolas que alcançam as metas do IDEAM, equivalendo a um valor de R\$ 50.000,00 (Cinquenta mil reais).

(AMAZONAS, 2008, p.1). Por meio do artigo 7º desta lei, fica instituído o Prêmio de Incentivo, a ser concedido aos alunos e servidores da Rede Pública de Ensino. Além do Prêmio Escola de Valor, as escolas podem ser beneficiadas com o pagamento do 14º salário quando atingidas as metas, e, 15º salário, quando as metas são superadas (art. 8º).

O Prêmio de Incentivo está em consonância com a estratégia 7.29 da meta 7 do PEE/AM, que visa “estabelecer políticas de estímulo às escolas que melhorarem o desempenho no IDEB e/ou IDEAM, de modo a valorizar o mérito do corpo docente, da direção e da comunidade escolar” (AMAZONAS, 2015a, p.75). Mas, para isso, deve haver um esforço conjunto envolvendo ações de melhorias promovidas pela secretaria de educação do Estado, pelas coordenadorias, assim como pelas escolas. Por outro lado, percebe-se a necessidade de ações de incentivo voltadas para as escolas que não chegam a alcançar as metas. Premiar apenas as que alcançam ou superam as metas estipuladas não contribui para a promoção da equidade, visto que a equidade deve ser um dos fundamentos das avaliações educacionais e é essencial para o alcance de uma educação de qualidade. Portanto, o Prêmio Escola de Valor, acaba por valorizar apenas as escolas que se sobressaem nas avaliações externas, não dando oportunidades concretas às escolas que têm resultados ruins.

A seguir, serão apresentados dados acerca da Coordenadoria Regional de Educação do Município de São Paulo de Olivença, onde estão situadas as duas escolas que serão analisadas neste trabalho, destacando os resultados da proficiência média das avaliações do Sadeam, na Matemática do 9º ano do Ensino Fundamental, nos anos de 2012 e 2014, tendo em vista que este é o recorte da pesquisa que está sendo realizada.

1.2 PANORAMA DA COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO DE OLIVENÇA

A Secretaria de Estado de Educação e Qualidade do Ensino do Amazonas (Seduc/AM) é representada nos municípios através das Coordenadorias Regionais de Educação (CRE). São essas instituições que coordenam todo trabalho pedagógico, burocrático e administrativo das escolas estaduais que estão sob sua jurisdição.

As duas escolas selecionadas para esta pesquisa pertencem à Coordenadoria Regional de Educação de São Paulo de Olivença, Município do interior do Amazonas, situado na microrregião do Alto Solimões, à margem direita do Rio Solimões, com uma distância de 1.235 Km da capital Manaus. É um município relativamente pequeno, com uma área territorial de 19.745,898 km², cuja densidade demográfica é de 1,59 habitante por km²,

segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)⁵. No censo de 2010, a população do Município era de 31.422 habitantes, com uma estimativa de 36.536 para o ano de 2015. A Figura 4, a seguir, apresenta o mapa do Município de São Paulo de Olivença e sua localização no Estado do Amazonas.

Figura 4 – São Paulo de Olivença: município onde estão localizadas as Escolas A e B



Fonte: IBGE (2015).

A CRE de São Paulo de Olivença é administrada por um Coordenador Regional de Educação. Este profissional geralmente é um professor pertencente ao quadro efetivo da Seduc. Atualmente a instituição tem como coordenador um professor formado em Letras pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e pós-graduado em Gestão Escolar também pela mesma universidade. Assumiu o cargo, em 2009, estando nesta função há precisamente sete anos.

É na Coordenadoria que fica o Setor de Pessoal, departamento que cuida da documentação de todos os servidores do Estado pertencentes à área da educação, tais como, documentos pessoais, formação acadêmica, aposentadoria, licença médica, contratação de servidores, dentre outros. Este setor está na responsabilidade de uma funcionária do Estado que exerce a função de Chefe do Setor Administrativo

⁵ Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=130390>>. Acesso em: 09 dez 2015.

Esta regional também é assessorada por um corpo técnico formado atualmente por três professores e um técnico do Sistema de Gerenciamento do Amazonas - Sigeam⁶. Esses três professores assumem a função de Apoio Pedagógico da coordenadoria, acompanhando o trabalho pedagógico das escolas junto aos gestores e sua equipe de trabalho. Um deles coordena programa de governo PNAIC⁷, o qual ocorre durante o ano letivo, oferecendo formação continuada aos professores do 1º ao 3º ano do Ensino Fundamental que executam as atividades do programa em sala de aula com as metodologias trabalhadas durante o curso.

Quanto ao técnico do Sigeam, este é um funcionário efetivo do Estado que trabalha no acompanhamento das matrículas dos alunos, transferências, lotação e remoção de servidores via sistema, assessorando os secretários e gestores das escolas estaduais. Também atua como multiplicador do Educacenso, auxiliando as escolas no cadastro dos dados gerais de cada uma.

No que se refere à Rede Estadual de Ensino, esta CRE é responsável por oito escolas estaduais do Município, sendo cinco urbanas e três rurais. Em 2015, atendeu a um total de 5.063 alunos, regularmente matriculados nos níveis de ensino que oferece: o Ensino Fundamental com Anos Iniciais (do 1º ao 5º ano) e Anos Finais (do 6º ao 9º ano), e Ensino Médio. Além do ensino regular, nas escolas da Rede Estadual do município também é trabalhado o Projeto Avançar⁸ e a Educação de Jovens e Adultos (EJA), que atendem aos alunos que já se encontram fora da idade certa para cursarem determinada série ou etapa de escolaridade. É oferecido ainda o Ensino Presencial por Mediação Tecnológica via Centro de Mídias de Educação do Amazonas⁹. A implantação desse modelo de ensino consolida a meta governamental de oportunizar o acesso dos estudantes das zonas rurais à Educação Básica, superando as peculiaridades geográficas do Estado (AMAZONAS, 2014c). Também oferece a Educação Inclusiva em duas escolas, que atendem aos alunos com necessidades especiais. A Escola A e a Escola B, objetos desta pesquisa, são escolas estaduais urbanas e oferecem o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, conforme veremos na seção 1.3.

⁶ Sistema desenvolvido em ambiente de grande porte, [...], cujo objetivo é a administração das escolas, e é integrado aos demais sistemas da área escolar da SEDUC. Disponível em: <<http://sigeam.prod.am.gov.br/pagina/apresentacao/>>. Acesso em: 26 de nov. 2015.

⁷ É um programa integrado cujo objetivo é a alfabetização em Língua Portuguesa e Matemática, até o 3º ano do Ensino Fundamental, de todas as crianças das escolas municipais e estaduais, urbanas e rurais, brasileiras. (BRASIL, 2012)

⁸ O Projeto Avançar, iniciado em 2006, no Amazonas, tem por objetivo oferecer atendimento diferenciado a crianças e adolescentes do Ensino Fundamental que se encontram com distorção idade/série.

⁹ “Implantado em 2007, o Centro de Mídias da Educação do Amazonas (Cemeam) é um projeto pioneiro no país e a cada ano é ampliado pelo Governo do Amazonas, por meio da Seduc. As aulas são ministradas via teleconferência, dos estúdios de televisão localizados em Manaus e transmitidas diariamente por satélite. As aulas acontecem por meio do sistema de IPTV (Internet por Televisão), com interatividade de som, imagens e dados. [...]”. Disponível em <http://www.educacao.am.gov.br/institucional/estrutura/centro-de-midias/> Acesso em 10 dez 2015.

Com relação ao seu quadro de servidores, a CRE possuía, em 2015, um corpo docente formado por 217 professores, sendo 119 efetivos, 08 integrados¹⁰ e 90 contratados por Processo Seletivo Simplificado (PSS)¹¹. Os demais servidores que trabalhavam como auxiliares administrativos, auxiliares de serviços gerais, merendeiros e vigias, somavam um total de 99 funcionários, sendo 64 efetivos, 16 integrados e 19 terceirizados.

Quanto à participação da CRE no Sadeam, suas escolas têm realizado regularmente as avaliações do sistema desde a sua criação em 2008, com exceção de duas escolas urbanas que, no ano de 2014, encontravam-se no período de reforma e os alunos não fizeram as provas, segundo informações da coordenadoria. Buscando dar uma visão geral dos resultados desta coordenadoria nas avaliações do Sadeam, nos anos de recorte da pesquisa (2012 a 2014), com foco na disciplina de Matemática, no 9º ano do Ensino Fundamental, temos:

- No ano de 2012, das 355 matrículas efetivadas nas escolas estaduais no 9º ano do Ensino Fundamental, 334 alunos participaram das avaliações externas estaduais, obtendo um Proficiência Média de 228,0 em Matemática.
- No ano de 2014, do total de 460 alunos matriculados no 9º ano, 337 realizaram as provas, alcançando uma Proficiência Média de 213,9.

Conforme os dados apresentados, a coordenadoria em estudo, nos dois últimos anos de avaliação externa estadual, apresentou um baixo desempenho na proficiência de Matemática, encontrando-se no padrão básico em 2012 e no padrão abaixo do básico em 2014, conforme Tabela 3, que especifica os intervalos para cada padrão de desempenho no 9º ano. A grande diferença apresentada entre o número de alunos previstos e os alunos que efetivamente fizeram as provas no ano de 2014, se deve principalmente ao fato de uma das escolas que deixaram de realizar as avaliações, citadas anteriormente, possuir duas turmas de 9º ano, o que pode ter interferido no resultado da coordenadoria.

Após trazer essas informações acerca da CRE de São Paulo de Olivença, com o objetivo de situar o contexto local em que as duas escolas pesquisadas estão inseridas, a seção seguinte abordará o perfil dessas instituições, buscando informar o funcionamento de cada uma delas.

¹⁰ Professores no Estado do Amazonas que foram efetivados sem concurso, conforme Lei nº 2624/2000. Disponível em http://acritica.uol.com.br/noticias/manaus-amazonas-amazonia-Servidores-efetivados-concurso-publico-demissao-emprego-TCE-politica-STF-Seduc-Susam_0_1118888106.html Acesso em: 30 out 2015.

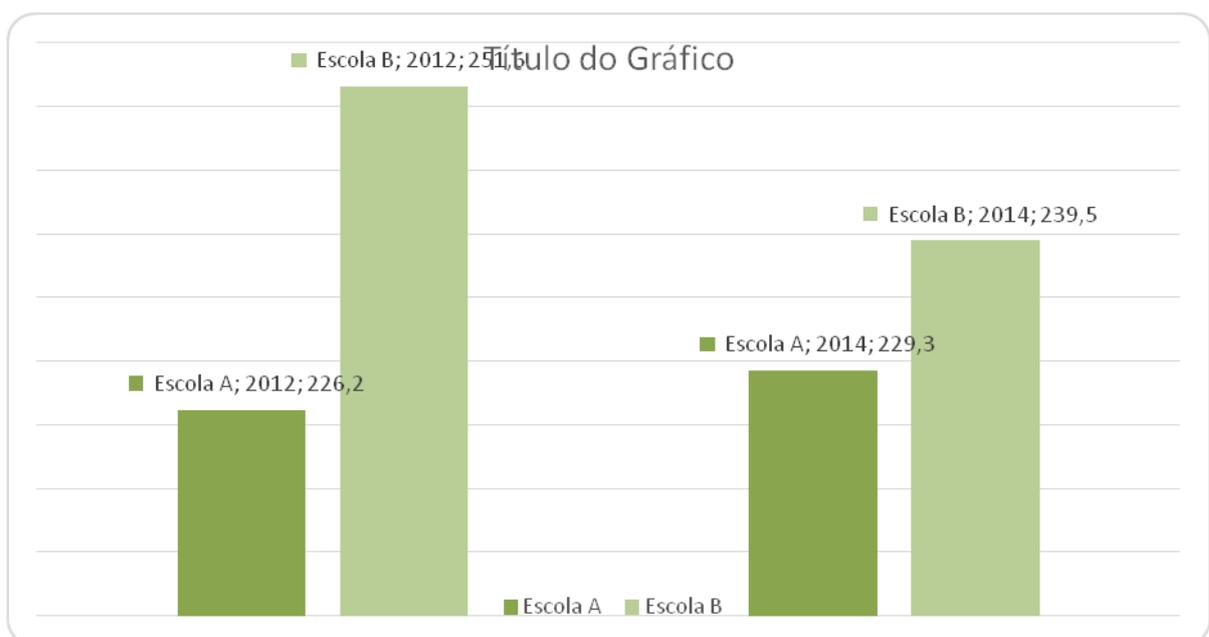
¹¹ Realiza a contratação de professores por um período de um a dois anos de acordo com as necessidades das redes de ensino (informação obtida pela CRE do município).

1.3 O PERFIL DAS ESCOLAS PESQUISADAS E SEUS AGENTES ESCOLARES

O presente caso trata de como as ações gestoras podem contribuir para a apropriação dos resultados do Sadeam, no componente curricular de Matemática, no 9º ano do Ensino Fundamental, em duas escolas estaduais urbanas da Coordenadoria Regional de Educação do Município de São Paulo de Olivença. As duas instituições, definidas neste estudo como Escola A e Escola B, oferecem tanto o Ensino Fundamental, quanto o Ensino Médio, sendo que a primeira atende ao público estudantil desde o 1º ano dos Anos Iniciais, enquanto a segunda atende a partir do 6º ano dos Anos Finais.

Como apresentado na introdução deste trabalho, essas duas unidades escolares foram selecionadas para a pesquisa, primeiramente devido à opção da autora em analisar escolas de 9º ano que realizaram as avaliações do Sadeam nos anos de recorte da pesquisa (2012 a 2014). No Município há quatro instituições, mas somente três fizeram os testes em 2014. Das três restantes uma foi excluída por ser o ambiente de trabalho da autora no início da pesquisa. Um ponto em comum observado entre as duas escolas é que ambas têm permanecido no padrão básico de desempenho nos dois últimos anos de avaliação do Sadeam (2012 e 2014), na Matemática do 9º ano. Porém, apesar de estarem situadas no mesmo padrão, apresentam certo grau de diferença nos resultados de um ano para o outro, uma crescendo na proficiência e a outra diminuindo, conforme pode ser observado no Gráfico 3, a seguir:

Gráfico 3 – Proficiência Média das escolas pesquisadas (2012/2014)



Fonte: Elaborado pela autora (2016).

A realização de uma análise sobre as ações de apropriação de resultados do Sadeam efetuadas pela gestão escolar das duas instituições nos levará a compreender a realidade apresentada pelas duas escolas no que diz respeito aos resultados das avaliações em Matemática do 9º ano. Na seção 4 deste capítulo, veremos esses dados de forma mais delineada.

Conhecer de forma mais detalhada o universo escolar desses dois estabelecimentos de ensino, possibilitará compreender o cenário da pesquisa em seu contexto mais específico. Por isso, a seguir, faremos uma descrição sobre a Escola A e a Escola B, com base no ano de 2015, ano em que se deu o início desta pesquisa, destacando o número de professores, alunos, funcionários, bem como a infraestrutura das escolas, modalidades de ensino que oferecem, programas ou projetos em funcionamento, entre outras características. Ressalta-se que, os dados descritos são fundamentados nos documentos escolares, tais como, Histórico Escolar, Projeto Político Pedagógico (PPP), Ficha de Frequência, Ata Final, disponibilizados pela secretaria das escolas, assim como os dados originados do Censo Escolar (via internet) e do Sistema Integrado de Gestão Educacional do Amazonas – Sigeam.

1.3.1 Características da Escola A

Figura 5 - Escola A: Alunos saindo da escola A no término das aulas no turno matutino



Fonte:Elaborado pela autora (2016).

A Escola A, fundada na década de 1950, pertence à Rede Estadual de Ensino e trata-se de um prédio novo, inaugurado no ano de 2002, com uma estrutura física constituída por doze salas de aula, uma direção, uma secretaria, uma sala para os professores, treze banheiros, uma cozinha, um refeitório, uma sala de informática, uma sala de apoio pedagógico, uma sala de TV Escola, uma biblioteca, dois depósitos e uma área de serviço. O prédio antigo, situado em outro local da cidade, não oferecia mais espaço físico adequado para receber a demanda de alunos. Por isso, a construção de uma nova escola. Em 2012, foi contemplada com uma quadra poliesportiva, a qual atende à comunidade escolar com as atividades extraclasse e as aulas práticas de Educação Física, servindo também como um dos locais para os eventos socioculturais da cidade.

Esta escola oferece o Ensino Fundamental do 1º ao 5º ano (Anos Iniciais) e do 6º ao 9º ano (Anos Finais) e Ensino Médio da 1ª à 3ª série. Em 2015, atendeu a um total de 759 alunos, distribuídos em 27 turmas. No turno matutino trabalhou apenas com os Anos Iniciais, incluindo uma turma de Projeto Avançar Fase 2¹², totalizando oito turmas. No turno vespertino funcionou os Anos Finais, incluindo duas turmas de Projeto Avançar (uma da Fase 3¹³ e outra da Fase 4¹⁴), e o Ensino Médio, com uma turma de 1ª série, somando dez turmas neste turno. À noite funcionou apenas nove turmas do Ensino Médio.

Seu corpo docente, em 2015, era formado por trinta professores, sendo doze do quadro efetivo, três integrados e nove contratados sob o Regime de Processo Seletivo Simplificado (PSS), todos com graduação. A Tabela 4, a seguir, informa a graduação e a quantidade de professores em suas respectivas áreas de formação:

¹² Corresponde ao 3º e 4º ano dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, compostos por alunos que atuam nessas respectivas séries, cuja idade está distorcida (AMAZONAS, 2005).

¹³ Corresponde ao 6º ano dos Anos Finais do Ensino Fundamental, recebendo alunos a partir dos 13 anos de idade (AMAZONAS, 2005).

¹⁴ Corresponde ao 7º e ao 8º Anos Finais do Ensino Fundamental, recebendo alunos a partir dos 14 anos de idade (AMAZONAS, 2005).

Tabela 4 – Área de formação dos professores da Escola A

Nº ord.	Graduação	Quantidade
01	Ciências	05
02	Geografia	04
03	História	02
04	Letras	03
05	Matemática	03
06	Normal Superior	13

Fonte: Elaborado pela autora (2016).

O que se pode concluir por meio dos dados da Tabela 4, é que nem todas as disciplinas do currículo do Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano e do Ensino Médio (modalidades de ensino oferecidas pela escola) eram ministradas por docentes graduados na área, devido à falta de formação em outras disciplinas, tais como Física, Biologia e Química. Quanto seu quadro de funcionários, este era composto por uma secretária, quatro assistentes administrativos, três vigias, quinze auxiliares de serviços gerais e seis merendeiras, totalizando 27 servidores.

A Escola A há 19 anos é administrada por uma mesma gestora. Trata-se de uma professora pertencente ao quadro efetivo da Seduc/AM, formada em Geografia e pós-graduada em Gestão Escolar, ambas formações realizadas pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Para auxiliá-la na gestão da escola, ela contava, em 2015, com o apoio de uma equipe de professores que atuavam fora de sala de aula, sendo eles: dois professores de Apoio Pedagógico, dois do Ambiente de Mídias, um coordenador do Programa Mais Educação¹⁵ e o presidente da Associação de Pais, Mestres e Comunitários (APMC).

Em relação aos programas de governo que funcionaram nesta instituição no ano anterior, destacaram-se dois: o Programa Mais Educação, formado por 10 turmas compostas por alunos do Ensino Fundamental, oferecendo no contraturno atividades voltadas ao esporte, ao teatro e às aulas de reforço escolar de Português e Matemática; e o Programa Inclusão Digital¹⁶, o qual inclui os Projetos Comunidade Digital e Rede Cidadã, que oferecem aulas de informática básica e avançada para os alunos da escola e para a comunidade, o primeiro

¹⁵ Programa instituído pela Portaria Interministerial nº 17/2017 e pelo Decreto nº 7.083/2010, que integra as ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), como uma estratégia do Governo Federal para induzir a ampliação da jornada escolar e a organização curricular, na perspectiva da educação integral (BRASIL, 2013).

¹⁶ Uma das ações do Centro de Educação Tecnológica do Amazonas (CETAM) que compreende a oferta de curso de informática básica e avançada. (AMAZONAS, 2014c).

ocorrendo durante a semana e o segundo nos dias de sábado. Este programa é uma parceria da escola com o Centro de Educação Tecnológica do Amazonas (CETAM)¹⁷.

Com base nos anos de 2012 e 2014, destaca-se, na Tabela 5, a seguir, o rendimento da Escola A referentes ao 9º ano do Ensino Fundamental, na disciplina de Matemática, de acordo com o Sigeam:

Tabela 5 – Rendimento escolar – 9º Ano do Ensino Fundamental / Escola A

Total de alunos	2012		2014	
	Quant.	%	Quant.	%
	79	100%	91	100%
Alunos aprovados	77	97,5%	86	94,5%
Alunos reprovados	-	0%	02	2,2%
Alunos desistentes	02	2,5%	03	3,3%

Fonte:Elaborado pela autora (2016).

No ano de 2012, a escola tinha duas turmas de 9º ano, somando 79 alunos. De acordo com os dados da Tabela 4, não houve reprovação neste ano, apenas duas evasões. Logo, com exceção dos que desistiram, todos os alunos foram aprovados também em Matemática. No ano de 2014, foram formadas três turmas, reunindo 91 alunos. Desse total, apenas dois alunos foram reprovados e três evadiram. Uma reprovação foi na disciplina de Matemática. A obtenção desses dados poderá contribuir para análise desse estudo no próximo capítulo, uma vez que a Escola A apresenta um elevado índice de aprovação, inclusive em Matemática, porém, os resultados das avaliações do Sadeam, nestes dois anos, demonstram que a aprendizagem dos alunos nesta disciplina precisa ser melhorada.

Vamos conhecer na subseção que segue as principais peculiaridades da Escola B.

1.3.2 Características da Escola B

A Escola B é a mais antiga instituição escolar do Município de São Paulo de Olivença, foi criada na década de 1920 como um estabelecimento educacional religioso, pertencente à

¹⁷ Executa ações relacionadas à oferta de educação profissional no Amazonas, atingindo todos os 62 municípios, atendendo com Formação Técnica, Qualificação Profissional e Inclusão Digital. (AMAZONAS, 2014c).

Ordem Missionária Capuchinha. O prédio desta escola sempre pertenceu à Igreja Católica e até hoje é alugado para o Estado. Quanto à sua rede física, possui dois andares que comportam doze salas de aula, uma diretoria, uma sala dos professores, uma secretaria, uma sala de apoio pedagógico, um laboratório de informática, um laboratório de ciências, uma sala da APMC da escola, uma cozinha, uma cantina, um refeitório, uma biblioteca, três depósitos, um pátio interno, quinze banheiros e duas escadas que dão acesso aos dois pisos.

Figura 6 -Escola B: A primeira escola estadual do Município de São Paulo de Olivença



Fonte: Elaborado pela autora (2016).

Esta instituição também possui uma quadra poliesportiva, porém, no momento, encontra-se desativada, visto que não oferece mais condições para atender ao público estudantil, assim como a comunidade, devido a sua estrutura precária: piso com buracos, arquibancadas destruídas e cobertura incompleta e danificada. Este espaço da escola sempre foi um lugar de realização de grandes eventos, tanto escolares como eventos promovidos por outras instituições do Município.

É uma escola de Ensino Fundamental, com turmas a partir do 6º ano e atende também ao Ensino Médio. Com uma demanda de 1.165 alunos matriculados em 2015, distribuídos em

35 turmas, funcionou no turno matutino com o Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano, incluindo uma turma de Projeto Avançar fase 4, totalizando doze turmas. À tarde ofereceu o Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano através da Mediação Tecnológica e o Ensino Médio (da 1ª à 3ª série), somando um total de doze turmas também. No período noturno trabalhou com onze turmas do Ensino Médio (do 1º ao 3º ano), sendo que três turmas eram do Ensino Médio Mediado por Tecnologia, uma para cada série (1ª, 2ª e 3ª). A Escola B também tinha dez turmas de Ensino Médio que funcionavam como anexas à escola na zona rural através do Ensino Mediado por Tecnologia: uma turma de 1ª série, quatro turmas de 2ª série e cinco turmas de 3ª série, com 160 alunos matriculados.

Seu corpo docente, no ano de 2015, era formado por 42 professores, sendo 28 efetivos, dois integrados e catorze do Processo Seletivo Simplificado (PSS). Todos os professores da Escola B eram graduados. A Tabela 6, a seguir, destaca a quantidade de professores de acordo com a área de formação:

Tabela 6 – Área de formação dos professores da Escola B

Nº ord.	Gradação	Quantidade
01	Biologia	02
02	Ciências	04
03	Educação Física	01
04	Geografia	07
05	Gestão Ambiental	01
06	Letras	09
07	Matemática	05
08	Normal Superior	12
09	Pedagogia	01

Fonte: Elaborado pela autora (2016).

Apesar de todos os professores serem graduados, conforme apresenta a Tabela 6, observamos a carência de professores com formação específica para atuar em determinadas disciplinas, o que pode implicar na qualidade do ensino ofertado pela escola, mesmo apresentando um número maior de professores formados em áreas afins com relação à Escola A. O quadro de funcionários da Escola B era formado por uma secretária, quatro assistentes administrativos, três vigias, quinze auxiliares de serviços gerais e seis merendeiras.

Atualmente a referida escola é administrada por uma gestora, graduada em Filosofia pela UFAM e com especialização em Gestão Escolar pela mesma instituição. Por meio de um Processo Seletivo para gestores realizado em 2007, foi selecionada para atuar na direção da escola, estando nesta função há oito anos. A equipe de apoio que a auxiliava em 2015 nos trabalhos escolares era formada por um coordenador do Programa Mais Educação, um professor do Ambiente de Mídias, um professor do Laboratório de Ciências, dois professores de Apoio Pedagógico e o presidente da APMC.

Dos programas de governo que funcionaram na Escola B destacam-se o Inclusão Digital do Centro de Educação Tecnológica do Amazonas (CETAM), com o Projeto Comunidade Digital, durante a semana, e Rede Cidadã, aos sábados, atendendo aos alunos da escola e comunitários com aulas de informática básica e avançada, além do Mais Educação que, em 2015, não realizou as atividades, visto que os recursos para pagamento de monitores e compra de materiais não foram repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

O rendimento escolar obtido pela Escola B em Matemática no 9º ano, em 2012, com 86 alunos matriculados e, em 2014, com 109 alunos matriculados, foi de 100% de aprovação. Ou seja, não houve reprovação e nem desistência nesses dois anos. O resultado desse rendimento, em 2012, junto aos resultados do 6º, 7º e 8º anos, calculado com a Proficiência Média de Português e Matemática alcançada nas avaliações do Sadeam neste mesmo ano, levaram a Escola B a ganhar o Prêmio Escola de Valor, recebendo o valor de R\$ 50.000,00, visto que apresentou no Ideam a média 4,7.

Concluindo o presente caso de gestão, pretende-se investigar como as ações gestoras podem contribuir para apropriação dos resultados do Sadeam, nas duas escolas aqui descritas, as quais tem apresentado um baixo desempenho no componente curricular de Matemática no 9º ano do Ensino Fundamental, como veremos na próxima seção.

1.4 RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES DO SADEAM NA MATEMÁTICA DO 9º ANO: DO CONTEXTO MACRO AO CONTEXTO ESCOLAR

Os dados obtidos por meio do Sistema de Avaliação do Desempenho Educacional do Amazonas (Sadeam) nos revelam importantes informações sobre o desempenho dos alunos na Rede Estadual de Ensino e nos permitem fazer comparações entre os resultados da escola avaliada, sua coordenadoria e o Estado. Além de informar a proficiência média e a porcentagem de alunos em cada padrão de desempenho, indicam, ainda, a quantidade de

alunos previstos e efetivamente avaliados, fornecendo desta forma, uma visão clara e objetiva dos resultados alcançados.

Esses dados chegam às escolas através das Revistas do Sistema, direcionadas para o gestor escolar e para os professores, e dos boletins pedagógicos, gravados também em CDs. Além disso, são disponibilizados no portal do Sadeam, com dados a partir de 2011, ano em que foi firmada a parceria da Secretaria de Estado da Educação (Seduc/AM) com o Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (CAEd).

Como o foco desta pesquisa está voltado para os resultados obtidos na Matemática do 9º ano, nas avaliações do Sadeam, nos anos de 2012 e 2014, esta seção abordará primeiramente a proficiência do Amazonas nesses dois anos de avaliação. Em seguida, será feita a comparação com os dados da CRE, da qual pertencem as Escolas A e B, para, finalmente, destacar os dados alcançados por essas instituições.

Em 2012, a Rede Estadual de Ensino do Amazonas contou com um total de 42.482 alunos matriculados no 9º ano. Desse total, 32.097 alunos realizaram as provas do Sadeam, representando um percentual de 75,6% de participação. Neste ano, o Estado alcançou uma Proficiência Média de 234,6 em Matemática. Em 2014, o número de matrículas para o 9º ano foi de 40.842 alunos, mas somente 33.025 fizeram as provas, representando 80,9% de participação. A proficiência Média obtida, neste ano, foi de 233,1. A Tabela 7, a seguir, faz uma comparação da atuação do Estado nesses dois últimos anos de avaliação do Sadeam:

Tabela 7 – Proficiência Média do Amazonas – Sadeam – 9º ano (2012/2014)

Ano	Alunos previstos	Alunos efetivos	Proficiência	% por padrão de desempenho			
				Abaixo do Básico	Básico	Proficiente	Avançado
2012	42.482	32.097 (75,6%)	234,6	42,6	41,9	13,5	2,0
2014	40.842	33.025 (80,9)	233,1	45,8	36,8	14,4	3,0

Fonte: Elaborado pela autora (2016).

Ao fazer uma avaliação dos resultados alcançados pela Rede Estadual de Ensino do Amazonas, percebemos que o Estado, nos dois últimos anos de avaliação, tem permanecido no nível básico na escala de proficiência, ou seja, entre 225 e 275 (conforme Tabela 3 supracitada), em Matemática do 9º ano do Ensino Fundamental. A baixa proficiência do Estado também é observada quando comparamos os resultados por padrão de desempenho.

Verificamos a alta porcentagem de alunos que se encontram nos mais baixos padrões de desempenho (básico e abaixo do básico) em detrimento de uma minoria classificados nos padrões mais elevados (proficiente e avançado).

Se o Amazonas tem apresentado um baixo desempenho na Matemática do 9º ano, logo, as coordenadorias distritais e/ou regionais vêm contribuindo também para este quadro. Pois, o resultado geral do Estado é um reflexo do desempenho de cada escola e, conseqüentemente, de cada coordenadoria, em sua totalidade. Diante disso, vamos verificar como tem se sobressaído a CRE de São Paulo de Olivença nesses dois últimos anos de avaliação. A Tabela 8, a seguir, apresenta os dados de proficiência média em Matemática na CRE de São Paulo de Olivença:

Tabela 8 – Proficiência Média da CRE – Sadeam – 9º ano (2012/2014)

Ano	Alunos previstos	Alunos efetivos	Proficiência	% por padrão de desempenho			
				Abaixo do Básico	Básico	Proficiente	Avançado
2012	355	334 (94,1%)	228,0	47,0	39,8	12,0	1,2
2014	460	337 (73,3%)	213,9	61,4	26,7	9,2	2,7

Fonte: Elaborado pela autora (2016).

Como se vê, a CRE onde estão situadas as escolas pesquisadas, também tem apresentado um baixo desempenho com uma proficiência inferior à média estadual, tanto no ano de 2012 quanto em 2014. Ao fazer uma comparação entre o percentual de alunos que estão em cada padrão de desempenho, percebemos também a grande proporção que se encontra abaixo do básico quando comparada com a porcentagem apresentada no padrão de desempenho avançado. Este é o resultado geral alcançado pelas escolas estaduais do município e, que, por sinal, reflete no resultado da CRE. Entre essas escolas estão a Escola A e a Escola B, ambas com baixo desempenho nas avaliações de Matemática no 9º ano do Ensino Fundamental, conforme destacaremos a seguir.

Na seção 1.3 foi apresentado através do Gráfico 3 (página 44) a Proficiência Média alcançada pelas escolas pesquisadas nos anos de recorte da pesquisa: Escola A (2012: 226,2 / 2014: 229,3) ; Escola B (2012: 251,6 / 2014: 239,5). Os resultados indicam o baixo desempenho que seus alunos têm demonstrado nas avaliações do Sadeam, na Matemática do

9º ano. É relevante ressaltar que, apesar de se encontrarem no desempenho básico, as duas escolas aos poucos vêm superando suas médias, uma vez que, nos dois primeiros anos de avaliação, ou seja, em 2008 e em 2010, obtiveram resultados ainda menores do que os dos anos em estudo, segundo dados da Seduc/AM. Vejamos:

- A Escola A, em 2008, obteve uma média de 146,17; em 2010 elevou sua proficiência para 164,25;
- A Escola B, em 2008, alcançou uma média de 207,75, elevando para 234,0 em 2010.

Como podemos observar, a Escola A nos dois primeiros anos encontrava-se no padrão de desempenho abaixo do básico. Já a Escola B, no primeiro ano ficou abaixo do básico, passando para o básico no ano de 2010. Vale ainda destacar que, se fizermos uma comparação entre os dados das duas escolas no primeiro ano de avaliação (2008) e no último ano (2014), iremos perceber que a Escola A teve um crescimento bem mais acentuado, ou seja, 36,2% de crescimento, enquanto que a Escola B apenas 13,2%. A seguir apresentaremos os dados das duas instituições nos anos de 2012 e 2014 de forma mais detalhada.

No ano de 2012, a Escola A tinha 79 alunos matriculados no 9º ano. Desse total, 76 realizaram as provas do Sadeam, representando 96,2% de participação. A Proficiência Média alcançada pela escola em Matemática foi de 226,2. Em 2014, dos 90 alunos matriculados no 9º ano, 86 participaram dos testes, representando um percentual de 95,6%. Neste ano, a Escola obteve a Proficiência Média 229,3. Fazendo uma comparação entre o desempenho da Escola A, o da coordenadoria e o do Estado, temos, os dados da Tabela 9, a seguir:

Tabela 9 – Comparação: Proficiência Média do 9º ano – Sadeam (2012/2014) – Escola A

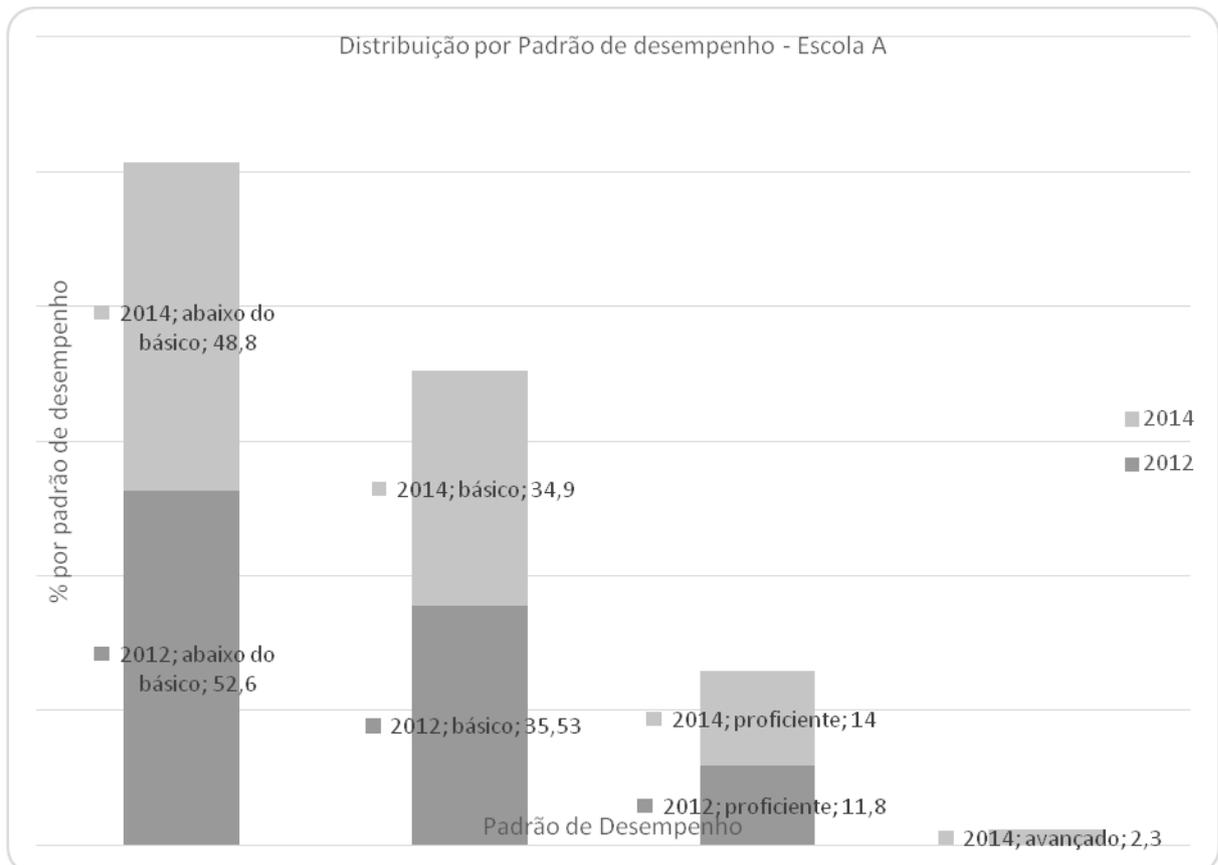
Ano	Proficiência Média		
	Estado	Coordenadoria	Escola A
2012	234,6	228,0	226,2
2014	233,1	213,9	229,3

Fonte: Elaborado pela autora (2016).

Observa-se que a Escola A, no ano de 2012, obteve uma média inferior ao Estado e à coordenadoria, porém, em 2014, mesmo ficando abaixo da média do Estado, superou o desempenho da CRE. Apesar de ter alcançado uma média um pouco mais elevada no ano de 2014, com um crescimento de 3,1, a Escola tem permanecido no padrão básico de

desempenho. Ao identificar o percentual de alunos por padrão de desempenho, observamos de forma mais nítida o baixo desempenho da Escola A na disciplina de Matemática no 9º ano do Ensino Fundamental. É o que procura demonstrar o Gráfico 4, a seguir:

Gráfico 4 – Percentual de alunos por Padrão de Desempenho (Sadeam - 2012/2014) – Escola A



Fonte: Elaborado pela autora (2016).

Percebe-se que há uma grande porcentagem de alunos situados no padrão de desempenho abaixo do básico, assim como no básico, nos dois últimos anos de avaliação, mesmo esse percentual tendo se reduzido no ano de 2014. Também observamos, neste último ano, um aumento no padrão proficiente e uma porcentagem de 2,3 no padrão avançado, o qual, em 2012, representava 0,0%. Embora seja uma pequena diferença, já sinaliza que a Escola A progrediu e que não está tão distante dos resultados apresentados por sua coordenadoria e pelo Estado.

Esses dados nos levam a refletir sobre quais ações estão sendo realizadas na Escola ou precisam ser elaboradas para que esta possa melhorar o seu desempenho nos resultados do Sadeam no 9º ano do Ensino Fundamental na área de Matemática. Pois, ao analisar o

percentual de acertos por descritores nos anos de 2012 e 2014, notamos a dificuldade de aprendizagem dos alunos no desenvolvimento das habilidades da maioria dos descritores da Matriz de Referência de Matemática do 9º ano, conforme sinaliza a Tabela 10, a seguir:

Tabela 10 – Percentual de acerto por descritor – Escola A/2012

D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15
75,0	45,5	28,6	30,0	43,2	37,3	31,9	23,0	52,2	15,6	40,9	37,7	45,2	47,0	17,4
D16	D17	D18	D19	D20	D21	D22	D23	D24	D25	D26	D27	D28	D29	D30
56,5	52,2	39,1	65,1	42,1	28,1	60,3	55,8	21,7	46,5	37,5	38,7	28,1	24,4	35,6
D31	D32	D33	D34	D35	D36	D37								
16,7	12,5	28,1	53,7	47,8	34,9	68,5								

Fonte: Elaborada pela autora (2016).

Dos 37 descritores da referida matriz, avaliados em 2012, apenas nove se destacaram com um percentual acima de 50%: D1, D9, D16, D17, D19, D22, D23, D34 e D37. Os demais apontam para a grande dificuldade que os alunos têm em dominar certas habilidades no último ano do Ensino Fundamental. Estas habilidades estão destacadas no Quadro 3, a seguir:

**Quadro 3 – Relação das habilidades que os alunos apresentaram dificuldades em 2012
(EscolaA)**

(continua)

ESPAÇO E FORMA	<p>D2 - Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais e tridimensionais, relacionando-as com as suas planificações.</p> <p>D3 - Identificar propriedades de triângulos pela comparação de medidas de lados e ângulos.</p> <p>D4 - Identificar relação entre quadriláteros por meio de suas propriedades.</p> <p>D5 - Reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro, da área em ampliação e/ou redução de figuras poligonais usando malhas quadriculadas.</p> <p>D6 - Reconhecer ângulos como mudança de direção ou giros, identificando ângulos retos e não-retos.</p> <p>D7 - Reconhecer que as imagens de uma figura construída por uma transformação homotética são</p>
----------------	---

**Quadro 3 – Relação das habilidades que os alunos apresentaram dificuldades em 2012
(EscolaA)**

(continua)

GRANDEZAS E MEDIDAS	<p>D12 - Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas.</p> <p>D13 - Resolver problema envolvendo o cálculo de área de figuras planas.</p> <p>D14 - Resolver problema envolvendo noções de volume.</p> <p>D15 - Resolver problema utilizando relações entre diferentes unidades de medida.</p>
NÚMEROS E OPERAÇÕES/ÁLGEBRA E FUNÇÕES	<p>D18 - Efetuar cálculos com números inteiros, envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).</p> <p>D20 - Resolver problema com números inteiros envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).</p> <p>D21 - Reconhecer as diferentes representações de um número racional.</p> <p>D24 - Reconhecer as representações decimais dos números racionais como uma extensão do sistema de numeração decimal, identificando a existência de “ordens” como décimos, centésimos e milésimos.</p> <p>D25 - Efetuar cálculos que envolvam operações com números racionais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).</p> <p>D26 - Resolver problema com números racionais envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).</p> <p>D27 - Efetuar cálculos simples com valores aproximados de radicais.</p> <p>D28 - Resolver problema que envolva porcentagem.</p> <p>D29 - Resolver problema que envolva variação proporcional, direta ou inversa, entre grandezas.</p> <p>D30 - Calcular o valor numérico de uma expressão algébrica.</p>
TRATAMENTO DE INFORMAÇÃO	<p>D36 - Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos.</p>

Fonte: Elaborado pela autora (2016).

Vemos que a dificuldade é, de modo geral, em todos os temas da matriz. Observemos agora, na Tabela 11, esses dados em 2014:

Tabela 11 - Percentual de acerto por descritor – Escola A/2014

D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15
73,6	64,1	56,8	59,6	61,2	62,0	68,6	44,9	43,7	48,6	74,4	49,0	69,1	49,3	44,6
D16	D17	D18	D19	D20	D21	D22	D23	D24	D25	D26	D27	D28	D29	D30
64,3	67,5	62,5	78,9	53,1	42,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D31	D32	D33	D34	D35	D36	D37								

Fonte:Elaborado pela autora (2016).

Podemos notar que nem todos os descritores foram avaliados em 2014, sendo selecionados apenas 21. Apesar desta diferença, ao contrário de 2012, a maioria dos descritores apresentaram maior índice de acerto e isto implicou para que o resultado na proficiência aumentasse de 226,2 para 229,3. Comparando os 21 descritores, em 2012, **16** apresentavam-se problemáticos¹⁸; em 2014, reduziu para 7. Vejamos, no Quadro 4, a seguir, quais foram:

Quadro 4 – Relação das habilidades que os alunos apresentaram dificuldades em 2014 (EscolaA)

ESPAÇO E FORMA	D8-Resolver problema utilizando propriedades dos polígonos (soma de seus ângulos internos, número de diagonais, cálculo da medida de cada ângulo interno nos polígonos regulares). D9 - Interpretar informações apresentadas por meio de coordenadas cartesianas.
GRANDEZAS E MEDIDAS	D12 Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas. D14 Resolver problema envolvendo noções de volume. D15 Resolver problema utilizando relações entre diferentes unidades de medida.
NÚMEROS E OPERAÇÕES /ÁLGEBRA E FUNÇÕES	D21 Reconhecer as diferentes representações de um número racional.

Fonte: Elaborado pela autora (2016).

¹⁸ Considera-se “problemáticos” os descritores com menos de 50% de acertos.

Contudo, isso não foi o suficiente para que a Escola A elevasse o seu padrão de desempenho, permanecendo no básico em 2014. Portanto, há necessidades de ações que podem ser pensadas e aplicadas na sala de aula, buscando recuperar os alunos que não desenvolveram as habilidades esperadas para a etapa de escolaridade em que se encontram, além disso, é necessário estimular aquelas que já foram desenvolvidas.

A mesma reflexão se faz ao analisar os resultados da Escola B que, mesmo apresentando uma proficiência superior a da Escola A nos resultados de Matemática do 9º ano, tem permanecido também no padrão básico de desempenho nas avaliações do Sadeam no período avaliado. Em 2012, a Escola B tinha 86 alunos regularmente matriculados no 9º ano. Todos os alunos se fizeram presentes no dia da avaliação, o que fez a referida Escola obter 100% de participação. Naquele ano, apresentou a Proficiência Média de 251,6.

No ano de 2014, dos 109 alunos matriculados no 9º ano, 102 realizaram as provas, apresentando 93,6% de participação. A Proficiência Média obtida pela Escola neste ano foi de 239,5. Comparando os dados entre a Escola B, o estado e a sua coordenadoria, temos a Tabela 12:

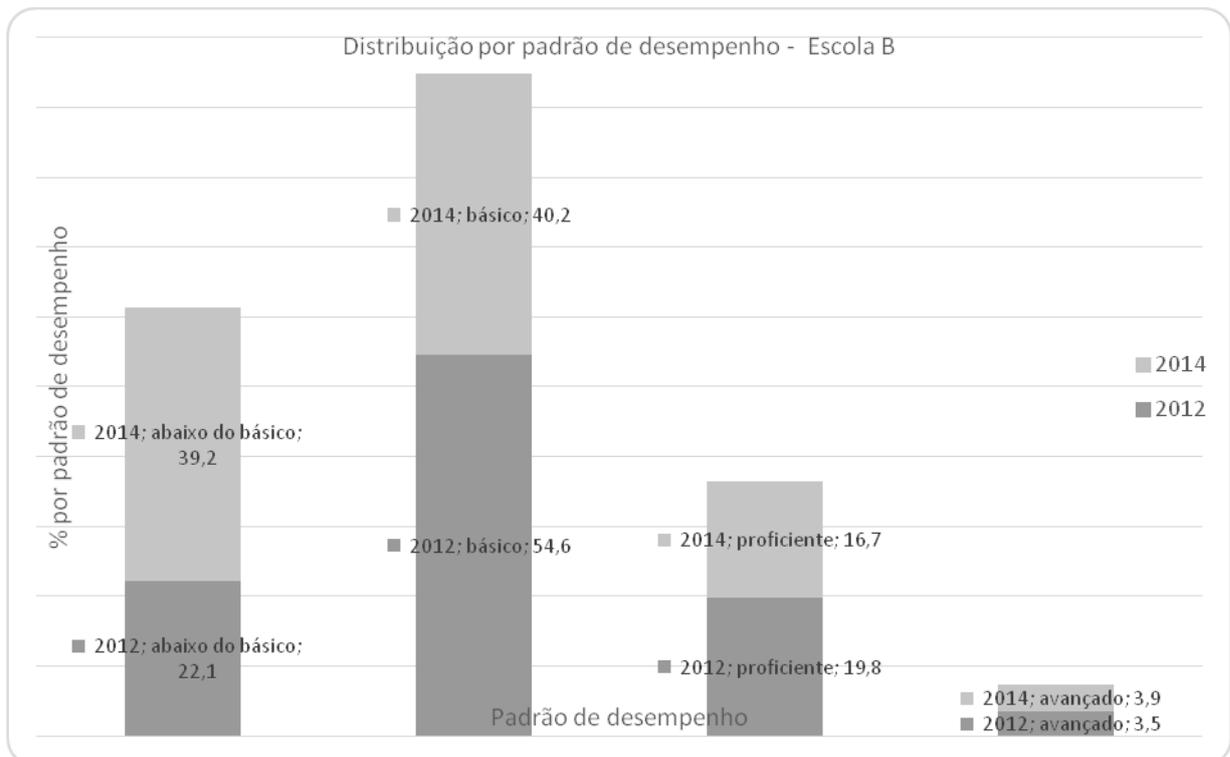
Tabela 12 – Comparação: Proficiência Média do 9º ano – Sadeam (2012/2014) - Escola B

Ano	Proficiência Média		
	Estado	Coordenadoria	Escola B
2012	234,6	228,0	251,6
2014	233,1	213,9	239,5

Fonte: Elaborada pela autora (2016).

Ao observar os dados da Tabela 12, é possível notar que a Proficiência Média da Escola B baixou em 2014. Porém, apesar desta queda de 12,1 pontos, superou nos dois últimos anos de avaliação tanto a média do Estado, quanto a média de sua coordenadoria. Verificaremos agora, a partir do Gráfico 5, a situação desta escola em relação ao percentual de alunos nos padrões de desempenho:

**Gráfico 5 – Percentual de alunos por Padrão de Desempenho (Sadeam - 2012/2014)
Escola B**



Fonte: Elaborado pela autora (2016).

A Escola B também apresentou um grande percentual de alunos nos mais baixos padrões de desempenho (básico e abaixo do básico), sendo que a maior concentração está no padrão básico, tanto no ano de 2012 quanto no de 2014, ao contrário da Escola A, cuja concentração é maior no padrão abaixo do básico. Nos padrões de desempenho proficiente e avançado a Escola B também apresentou melhor desempenho que a anterior.

Quanto ao percentual de acertos por descritores observado no ano de 2012, os alunos da referida escola apresentaram grande dificuldade de aprendizagem no desenvolvimento da maioria das habilidades da Matriz de Referência de Matemática do 9º ano, com uma porcentagem um pouco mais elevada que a Escola A. Vejamos a Tabela 13:

Tabela 13 – Percentual de acerto por descritor – Escola B/2012

D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15
82,4	67,3	50,0	45,8	42,0	33,3	43,1	24,3	77,1	23,7	30,4	47,3	57,5	34,2	27,5
D16	D17	D18	D19	D20	D21	D22	D23	D24	D25	D26	D27	D28	D29	D30
81,1	87,5	37,5	72,0	41,7	46,1	47,2	61,2	29,2	48,5	54,0	37,8	39,9	45,1	38,0
D31	D32	D33	D34	D35	D36	D37								
44,0	28,0	35,2	62,3	16,7	56,2	89,9								

Fonte: Elaborada pela autora (2016).

De acordo com os dados da Tabela 13, os descritores com maior percentual de acertos foram os seguintes: D1, D2, D9, D13, D16, D17, D19, D23, D26, D34, D36 e D37. Os demais atingiram uma porcentagem inferior a 50%, com exceção do D3 que apresentou 50% de acerto. No Quadro 5, a seguir, estão as habilidades desses descritores que os alunos apresentaram dificuldades.

**Quadro 5 – Relação das habilidades que os alunos apresentaram dificuldades em 2012
(Escola B)**

(continua)

ESPAÇO E FORMA	<p>D4 - Identificar relação entre quadriláteros por meio de suas propriedades.</p> <p>D5 - Reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro, da área em ampliação e/ou redução de figuras poligonais usando malhas quadriculadas.</p> <p>D6 - Reconhecer ângulos como mudança de direção ou giros, identificando ângulos retos e não-retos.</p> <p>D7 - Reconhecer que as imagens de uma figura construída por uma transformação homotética são semelhantes, identificando propriedades e/ou medidas que se modificam ou não se alteram.</p> <p>D8 - Resolver problema utilizando propriedades dos polígonos (soma de seus ângulos internos, número de diagonais, cálculo da medida de cada ângulo interno nos polígonos regulares).</p>
GRANDEZA S E MEDIDAS	<p>D12 - Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas.</p> <p>D14 - Resolver problema envolvendo noções de volume.</p> <p>D15 - Resolver problema utilizando relações entre diferentes unidades de medida.</p>

**Quadro 5 – Relação das habilidades que os alunos apresentaram dificuldades em 2012
(Escola B)**

(conclusão)	
NÚMEROS E OPERAÇÕES/ ÁLGEBRA E FUNÇÕES	<p>D18 - Efetuar cálculos com números inteiros, envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).</p> <p>D20 - Resolver problema com números inteiros envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).</p> <p>D21 - Reconhecer as diferentes representações de um número racional.</p> <p>D22 - Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados.</p> <p>D24 - Reconhecer as representações decimais dos números racionais como uma extensão do sistema de numeração decimal, identificando a existência de “ordens” como décimos, centésimos e milésimos.</p> <p>D25 - Efetuar cálculos que envolvam operações com números racionais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).</p> <p>D27 - Efetuar cálculos simples com valores aproximados de radicais.</p> <p>D28 - Resolver problema que envolva porcentagem.</p> <p>D29 - Resolver problema que envolva variação proporcional, direta ou inversa, entre grandezas.</p> <p>D30 - Calcular o valor numérico de uma expressão algébrica.</p> <p>D31 - Resolver problema que envolva equação do 2º grau.</p> <p>D32 - Identificar a expressão algébrica que expressa uma regularidade observada em sequências de números ou figuras (padrões).</p> <p>D33 - Identificar uma equação ou inequação do 1º grau que expressa um problema.</p> <p>D35 - Identificar a relação entre as representações algébrica e geométrica de um sistema de equações do 1º grau.</p>

Fonte: Elaborado pela autora (2016).

Conforme vemos, tirando as habilidades do Tema Tratamento de Informação, cujos descritores ultrapassaram 50% de acerto, nos demais temas, os alunos da Escola B apresentaram dificuldades em desenvolver certas habilidades não muito diferentes da Escola A. Mas, conforme observamos na Tabela 14, a seguir, em 2014, o percentual de acertos reduziu em alguns descritores:

Tabela 14 – Percentual de acerto por descritor – Escola B/2014

D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15
69,0	62,0	64,4	64,2	53,7	48,8	61,0	53,0	54,7	57,8	77,2	55,7	65,2	51,2	47,0
D16	D17	D18	D19	D20	D21	D22	D23	D24	D25	D26	D27	D28	D29	D30
56,5	70,3	59,0	70,6	66,7	63,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D31	D32	D33	D34	D35	D36	D37								

Fonte:Elaborado pela autora (2016).

Fazendo uma comparação dos 21 descritores avaliados em 2012 e 2014, percebemos que houve uma redução dos descritores que se apresentavam problemáticos. Pois, dos 13, em 2014 apenas 2 tiveram uma porcentagem de acerto abaixo de 50%, conforme podemos verificar no Quadro 6:

Quadro 6 – Relação das habilidades que os alunos apresentaram dificuldades em 2014 (Escola B)

ESPAÇO E FORMA	D6 - Reconhecer ângulos como mudança de direção ou giros, identificando ângulos retos e não-retos.
GRANDEZAS E MEDIDAS	D15 Resolver problema utilizando relações entre diferentes unidades de medida.

Fonte: Elaborado pela autora (2016).

Diante dessa realidade, podemos indagar: O que levou a proficiência da Escola B baixar, se houve essa redução de descritores com porcentagem de acerto abaixo de 50%? Se fizermos uma comparação das Tabelas 13 e 14, chegaremos à seguinte conclusão: a diferença está ainda na porcentagem de acertos, mesmo nos descritores que apresentaram mais de 50%. Ou seja, esses dados demonstram que a Escola B, ao contrário de 2012 (ano em que teve uma proficiência mais elevada), em 2014, sofreu um redução na porcentagem de acertos em vários descritores. E isso requer da gestão escolar a realização de ações de intervenção, por meio de um trabalho reflexivo de apropriação de resultados, para que a escola volte a elevar a sua proficiência.

Buscando dar uma visão geral dos dados referentes à Proficiência Média do contexto macro ao contexto escolar, a Tabela 15, a seguir, apresenta os resultados comparativos da Rede Estadual, da Coordenadoria Regional e das duas escolas pesquisadas:

Tabela 15 – Resultados comparativos do Estado, da coordenadoria e das Escolas A e B – Sadeam – Matemática do 9º ano

Ano	Instituição	Alunos previstos	Alunos efetivos	Percentual de participação	Proficiência Média	% por padrão de desempenho			
						Abaixo do básico	Básico	Proficiente	Avançado
2012	Estado	42.482	32.097	75,6%	234.6	42,6	41,9	13,5	2,0
	CRE	355	334	94,1%	228.0	47,0	38,8	12,0	1,2
	Escola A	79	76	96,2%	226.2	52,6	35,5	11,8	0,0
	Escola B	86	86	100%	251.6	22,1	54,6	19,8	3,5
2014	Estado	40.842	33.025	80,9%	233.1	45,8	36,8	14,4	3,0
	CRE	460	337	73,3%	213.9	61,4	26,7	9,2	2,7
	Escola A	90	86	95,6%	229.3	48,8	34,9	14,0	2,3
	Escola B	109	102	93,6%	239.5	39,2	40,2	16,7	3,9

Fonte: Elaborada pela autora (2016).

Conclui-se portanto, que, de acordo com os dados analisados, a proficiência média do Estado do Amazonas, assim como da CRE de São Paulo de Olivença, encontra-se nesses dois últimos anos de avaliação Estadual no padrão básico de desempenho, o que demonstra que os alunos da Rede Estadual de Ensino apresentam dificuldades de aprendizagem no que se refere às habilidades básicas avaliadas na Matriz de Referência de Matemática no 9º ano do Ensino Fundamental. Não é diferente quando tomamos os dados apresentados pelas Escolas A e B, o que nos leva a perceber que o desempenho dos alunos neste componente curricular é crítico e precisa ser repensado. Ou melhor, precisam de ações que permitam elevar o desempenho dos discentes, dentre elas, as ações voltadas para a apropriação e para o uso dos resultados das avaliações do Sadeam.

Neste sentido, é importante que os dados fornecidos pelas avaliações do Sadeam sejam compreendidos pela gestão escolar e pelos professores, para que haja uma intervenção no planejamento pedagógico. A partir da investigação com foco na apropriação de resultados das avaliações externas estaduais no 9º ano do Ensino Fundamental, será possível descobrir as

ações gestoras mobilizadas para o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos no componente curricular de Matemática nas Escolas A e B, além de fornecer sugestões para a elaboração de um plano de ação que apresentará estratégias as quais possibilitarão fazer as intervenções necessárias para a melhoria do desempenho das escolas pesquisadas, com o intuito de contribuir com o trabalho da gestão escolar e dos professores.

1.5 AS AÇÕES PROMOVIDAS PELA SEDUC/AM NA BUSCA PELA MELHORIA NO DESEMPENHO DE MATEMÁTICA

A Secretaria de Estado de Educação do Amazonas (Seduc/AM) tem promovido algumas ações com o objetivo de melhorar o desempenho de suas escolas, devido ao baixo desempenho apresentado nas avaliações externas no âmbito estadual e nacional. Dentre essas ações, as que chegam até a CRE de São Paulo de Olivença e que envolvem o ensino da Matemática do 9º ano, destacam-se:

- A aplicação de simulados de Português e Matemática nas escolas da Rede, elaborados e monitorados pela Secretaria Estadual de Educação (Seduc/AM), que visa auxiliar os estudantes em seu processo de aprendizagem, preparando-os para o Sadeam e para as avaliações de caráter nacional; são aplicados e corrigidos pelas próprias escolas; a partir dos resultados desses instrumentos, cabe a cada unidade de ensino enviar para a gerência de Ensino Fundamental da Seduc o plano de intervenção pedagógica que pretende executar para diminuir as dificuldades apresentadas pelos alunos¹⁹.
- A implantação do programa de reforço escolar “Criando Oportunidades”, cujo objetivo é elevar o rendimento dos estudantes do Ensino Fundamental, por meio da aplicação de aulas de Língua Portuguesa e de Matemática, ministradas três vezes por semana no contraturno escolar²⁰. São contratados para ministrar as aulas, alunos universitários de Letras e Matemática, que atuam como professores estagiários²¹. O projeto oportuniza, segundo a Seduc/AM “atividades de aprendizagem diversificadas, o interesse pela leitura e a escrita e desenvolve as habilidades de interpretar cálculos

¹⁹ Disponível em: <<http://www.amazonas.am.gov.br/2013/08/mais-de-meio-milhao-de-estudantes-participarao-de-simulado-organizado-pela-seduc/>>. Acesso em 10 dez 2015

²⁰ Disponível em: <<http://www.amazonas.am.gov.br/2012/11/seduc-capacita-monitores-do-programa-de-reforco-escolar-e-projeto-avancar/>>. Acesso em 10 dez 2015

²¹ Disponível em: <<http://new.d24am.com/noticias/amazonas/governo-estadual-lanca-programa-reforco-escolar-para-alunos-carentes/36118>>. Acesso em 10 dez 2015

matemáticos, promovendo a autoestima do educando, (...)” (AMAZONAS, 2014c, p.22).

- A realização de oficinas pedagógicas de Matemática via Centro de Mídias para os professores da área, envolvendo conteúdo e metodologia do Ensino da Matemática, como, por exemplo, o emprego da construção dos sólidos geométricos (AMAZONAS, 2014c);
- A criação do Programa Apoio ao Aluno, com a elaboração de um caderno de orientações para o professor, explicando passo a passo de como trabalhar as habilidades contidas na Matriz de Referência de Matemática, no 5º e 9º anos, e um caderno de atividades para os alunos (AMAZONAS, 2015b).

Porém, observa-se que essas ações limitam-se em treinar os alunos para os testes, em detrimento do trabalhar o currículo propriamente dito. De acordo com Fetzner (2013), em um estudo sobre as políticas de avaliação externa nos sistemas municipais, as avaliações externas contribuem para o engessamento do currículo, por ser uma prática avaliativa que, por meio da padronização, nega saberes, rotula e classifica pessoas, além de criar resistência ao processo de aprendizagem em desenvolvimento.

Por meio desta pesquisa, será possível conhecer a forma como as ações implantadas pela secretaria estadual chegam às escolas pesquisadas, e como são concretizadas no interior de cada uma. É importante investigar de que forma a gestão escolar, juntamente com sua equipe de trabalho, apropria-se dessas propostas e as utiliza em prol da melhoria da aprendizagem dos alunos.

Este trabalho, no primeiro capítulo procurou descrever o caso que se pretende analisar, abordando o desempenho de duas escolas estaduais da Coordenadoria Regional do Município de São Paulo de Olivença nas avaliações do Sadeam, nos anos de 2012 e 2014, com foco na Matemática do 9º ano do Ensino Fundamental. Também foram apontados dados acerca do desempenho do Estado do Amazonas e da Coordenadoria Regional de Educação do referido Município, o que possibilitou a comparação com os dados das escolas pesquisadas. Observou-se que a proficiência média das Escola A e B tem permanecido no nível básico de desempenho nos anos de 2012 e 2014. Além disso, as altas taxas de concentração de alunos nos mais baixos padrões de desempenho (básico e abaixo do básico) são bastante elevadas, representado uma porcentagem para além de 70%, conforme os dados demonstrados nos Gráficos 4 e 5, apresentados neste capítulo.

Esses dados permitem uma reflexão acerca de como as duas escolas pesquisadas têm se apropriado dos resultados das avaliações do Sadeam e, ao mesmo tempo, motivam a busca

por uma investigação mais aprofundada sobre as ações gestoras no âmbito das avaliações externas, promovidas na Escola A e na Escola B.

2 ANÁLISE DAS AÇÕES GESTORAS DE APROPRIAÇÃO DE RESULTADOS DO SADEAM NA MATEMÁTICA DO 9º ANO

A pesquisa realizada tem como objetivo analisar as ações gestoras de apropriação de resultados do Sadeam em duas escolas urbanas do Município de São Paulo de Olivença, com foco na área de Matemática do 9º ano do Ensino Fundamental nos anos de 2012 e 2014, tendo em vista que, nesta área de conhecimento, as duas escolas têm apresentado um baixo desempenho. Para tanto, definimos como questão da pesquisa: Como as ações gestoras podem contribuir na apropriação de resultados das avaliações do Sadeam, na Matemática do 9º ano, tendo em vista o baixo desempenho apresentado pelos alunos nos anos de 2012 a 2014? Por meio desta indagação, procuramos conhecer o trabalho realizado pela equipe gestora no âmbito das avaliações externas, e, em especial, nas avaliações do Sadeam.

Como hipótese da pesquisa propomos o seguinte: o baixo desempenho apresentado pelas escolas pode estar relacionado à necessidade de ações que visem melhorias na apropriação de resultados do Sadeam pela equipe gestora e professores. A partir dessa hipótese definimos dois eixos de análise, quais sejam: avaliações externas: conceito, função e sua relação com a gestão escolar e a apropriação das avaliações externas e a gestão pedagógica participativa. A fim de compreender o problema aqui sinalizado, utilizamos como referencial teórico: Horta Neto (2010), Soligo (2010), Sousa (2011), Souza e Oliveira (2010), Vergani (2010), Machado (2012), Rezende *et al* (2012), Machado e Alavarse (2013), Chagas (2014), Silva (2014b), Silva (2015). Além desses autores, foram utilizados os fundamentos de documentos oficiais, tais como, a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), a Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional nº 9394/1996 (BRASIL, 1996) e as Revistas Pedagógicas do Sadeam (AMAZONAS, 2012b; 2014b).

O presente capítulo encontra-se dividido em três seções. A primeira e a segunda seções abordarão os fundamentos teóricos que irão sustentar os eixos de análise. Na terceira seção será descrita a metodologia de pesquisa, na qual serão apresentados os instrumentos de coleta dos dados e os sujeitos selecionados para o caso. E, na última seção, será feita a análise sobre as ações gestoras de apropriação dos resultados do Sadeam nas Escolas A e B, buscando alternativas para propor um Plano de Ação que contribuirá com o trabalho da gestão escolar de ambas as escolas.

2.1 AVALIAÇÕES EXTERNAS: CONCEITO, FUNÇÃO E SUA RELAÇÃO COM A GESTÃO ESCOLAR

Com o objetivo de compreender a importância das ações gestoras de apropriação dos resultados no âmbito das avaliações educacionais, para, conseqüentemente, analisar como se efetivam essas ações no contexto de duas escolas estaduais do interior do Amazonas, nas avaliações do Sadeam, com foco na Matemática do 9º ano, esta seção se propõe a construir um diálogo entre importantes autores que trabalham com concepções teóricas que buscam uma definição para as avaliações externas, destacando seus objetivos e relação com o trabalho da gestão escolar. Para tanto, faz-se necessário tecer algumas considerações sobre o conceito de avaliação no campo educacional.

Sousa (2011) defende a avaliação como uma atividade intrínseca à natureza humana, configurando-se como instrumento básico para se conhecer, compreender, aprimorar e orientar as ações de indivíduos e grupos, em diferentes tempos e espaços sociais. No âmbito educacional, podemos dizer que a avaliação segue o mesmo sentido. Como ressalta Vergani (2010, p.1), para que haja um avanço na qualidade da educação, “é necessário avaliar, com o intuito de obter um diagnóstico preciso e qualificado dos aspectos a serem melhorados”, uma vez que, “a avaliação tem uma dimensão educativa e, portanto, a sua condução deve proporcionar aos envolvidos elementos para aprimorar suas concepções e práticas” (VERGANI, 2010, p. 1). Por isso, Machado (2012) define como etapas indissociáveis do ato de avaliar: a análise dos dados obtidos; a produção de juízo de valor sobre eles; a utilização dos resultados alcançados; o direcionamento de ações.

Horta Neto (2010) aponta que um dos objetivos da avaliação é contribuir para a melhoria da qualidade da educação. O mesmo autor afirma que “qualidade em educação depende da existência de um padrão, uma referência a partir da qual seja possível comparar os processos educacionais que se quer medir a esses padrões” (HORTA NETO, 2010, p.94). E a garantia de padrão de qualidade do ensino é um dos princípios estabelecidos no artigo 206 da Constituição Federal de 1988 e no artigo 3º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB)²².

Nesse sentido, a avaliação torna-se um importante instrumento capaz de conduzir o trabalho pedagógico na escola, proporcionando melhorias no processo de ensino. Pensada em

²² Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf >. Acesso em: 20 set 2015.

âmbito macro, pode implicar na criação e reformulação de políticas educacionais que visem elevar a educação do nosso país, uma vez que é:

[...] capaz de fornecer informações para a tomada de decisões para a implementação de políticas públicas e, nesse sentido, é muito melhor do que um voo cego, no qual não existem dados em que os formuladores de políticas possam se embasar (HORTA NETO, 2010, p. 92).

Por isso, a relevância em tratarmos das avaliações externas, também conhecidas como avaliações em larga escala por abranger um grande contingente de pessoas avaliadas, na qual se insere o Sadeam, objeto deste estudo. Segundo Machado (2012), avaliação externa é o nome dado ao processo avaliativo do desempenho das escolas, processo esse desencadeado e operacionalizado por sujeitos alheios ao cotidiano escolar.

Horta Neto (2010) define esta avaliação como importante instrumento para aferir as políticas educacionais e, seus resultados precisam ser discutidos e utilizados, com o intuito de modificar os aspectos identificados como negativos. O autor também acredita ser preciso desenvolver instrumentos e estratégias que possibilitem a apropriação dos resultados, enfatizando a importância da linguagem utilizada na sua divulgação. É fundamental que essa linguagem seja nítida, apontando com clareza o significado das escalas apresentadas e como os resultados podem ser utilizados para a melhoria da educação. Nesta perspectiva, Vergani (2010), ao conceituar a avaliação externa como instrumento da gestão escolar, ressalta que seus diagnósticos podem ser utilizados como subsídio para rever as práticas educacionais e qualificar a escola, implicando mudanças, por exemplo, nos procedimentos didático-pedagógicos e no planejamento de projetos.

Desta forma, ao ser tomada como um processo contínuo, a função básica da avaliação externa é fornecer informações obtidas através de procedimentos sistematizados, as quais são fundamentais para subsidiar as decisões tomadas pelos gestores de diferentes instâncias do sistema escolar, promovendo as mudanças necessárias para melhorar a aprendizagem dos alunos (SOUSA, 2011). Os resultados da avaliação podem contribuir, dentre outros aspectos, para reformular o currículo e promover mudanças de metodologias de ensino (SOUSA, 2011). Contudo, devemos ter o cuidado para que o significado pedagógico dos resultados não provoque o estreitamento do currículo, conforme assinalam Souza e Bonamino (2012, *apud* SILVA, 2015). Ou seja, na definição de um currículo baseado nos resultados dos testes, priorizando assim os assuntos abordados nas matrizes de referência utilizadas para a formulação dos itens dessas avaliações. Outra preocupação apontada por Sousa e Oliveira

(2010), está na tendência em limitar o sistema avaliativo a um sistema de informação educacional. Quanto a isso, os autores ressaltam que:

Sem dúvida, a produção de informação é uma etapa do processo avaliativo, mas esse só se realiza quando, a partir de informações, ocorrerem julgamento, decisão e ação. Ou seja, a avaliação ganha sentido quando subsidia intervenções que levem à transformação e à democratização da educação, em suas dimensões de acesso, permanência e qualidade (SOUSA e OLIVEIRA, 2010, p. 818).

Machado (2012) também auxilia nessa compreensão, ao destacar que o uso dos resultados das avaliações externas

[...] significa compreendê-los não como um fim em si mesmos, mas como possibilidade de associá-los às transformações necessárias no sentido de fortalecer a escola pública democrática, que é aquela que se organiza para garantir a aprendizagem de todos (p.79).

Neste sentido, é necessário entender o papel do gestor escolar como sujeito norteador da prática de apropriação dos resultados, no contexto das avaliações educacionais em larga escala. Cabe a ele, segundo Silva (2014b, p.15):

[...] apropriar-se dos resultados das avaliações externas, considerando-os como instrumentos indicadores para a análise da qualidade do trabalho realizado na escola pelos que nela atuam, bem como contribuir para que esses resultados sejam conhecidos e utilizados pelos professores como ferramentas para o planejamento das atividades de ensino.

Por isso, a ação da gestão escolar, na perspectiva de favorecer um ensino de qualidade com base nos dados educacionais resultantes das avaliações externas, torna-se imprescindível. Esta relação, conforme Sousa (2011), implica em ações que orientem a tomada de decisões, uma vez que os resultados, sejam satisfatórios ou não, devem ser vistos como dados relevantes ou referenciais importantes na definição de práticas na escola a que eles se referem. Por meio deles, o gestor pode promover reflexões dentro da unidade escolar, aprimorar ou criar novos projetos e definir prioridades junto aos professores, tomando como base a dificuldade apresentada pelos alunos. Porém, Sousa e Oliveira (2010, p.813) alertam que os próprios gestores são “[...] responsáveis por iniciativas nessa direção, reconhecem que as escolas têm dificuldade até mesmo de ler e compreender os resultados produzidos pelo sistema de avaliação”. Os autores consideram ainda não fazer parte da cultura e da dinâmica

da organização do trabalho escolar a elaboração do planejamento baseado em resultados de avaliação.

Por isso, torna-se relevante uma reflexão baseada na forma como os resultados das avaliações externas estão sendo interpretados dentro da escola para que haja melhoria no processo educativo. Assim, nos propomos a refletir sobre as ações promovidas pela equipe gestora das Escolas A e B referentes à apropriação e ao uso dos resultados das avaliações do Sadeam em Matemática no 9º ano do Ensino Fundamental, uma vez que, essas escolas têm apresentado a maioria dos alunos concentrados nos padrões de desempenho abaixo do básico e básico nos anos de 2012 e 2014. Trazendo aqui o pensamento de Horta Neto (2010, p.89), “avaliar como crítico um sistema educacional que tem um desempenho abaixo do patamar julgado ideal, *per se* não fará com que ele melhore seu desempenho. É preciso identificar as causas desse baixo desempenho e atuar para superá-las”. Portanto, torna-se necessário investigar se as causas do baixo desempenho apresentado pelas escolas estão relacionadas à apropriação e utilização dos resultados, para que se possa traçar um Plano de Ação Educacional adequado para o sucesso das escolas, no que diz respeito à melhoria da qualidade do ensino ofertado e, conseqüentemente, no avanço da aprendizagem de seus discentes.

2.2 APROPRIAÇÃO DE RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES EXTERNAS E GESTÃO PEDAGÓGICA PARTICIPATIVA

Nesta seção, buscamos nos autores apoio teórico no que se refere à apropriação e ao uso dos resultados das avaliações externas como importantes ferramentas que podem provocar mudanças significativas no fazer pedagógico, procurando enfatizar que, para torná-las um instrumento de gestão pedagógica faz-se necessário, dentre outros aspectos, a participação dos atores escolares neste processo. Em se tratando de apropriação de resultados, pode-se dizer que:

[...] apropriar-se dos resultados das avaliações externas pode implicar a mobilização das equipes gestora, pedagógica e docente para a reflexão acerca do trabalho desenvolvido pela escola. Deve, ainda, mobilizar pais e educandos para que ofereçam suas contribuições para esse processo de repensar as práticas escolares, em especial as relacionadas ao processo de ensino e aprendizagem (SILVA, 2015, p.72).

Nesta linha de pensamento, Silva (2015) seguindo o pensamento de Vianna (2003) ressalta que:

[...] os resultados das avaliações externas sejam assumidos e tratados pela escola na perspectiva de importante ferramenta de gestão pedagógica. Deve assumi-los, então, como instrumentos para a melhoria da qualidade do trabalho docente e da aprendizagem dos educandos (VIANNA, 2003, *apud* SILVA, 2015, p. 71).

Soligo (2010) complementa as discussões, lembrando que é fundamental centrar a reflexão na interpretação dos níveis de aprendizagem e não nas médias obtidas. O autor afirma que:

Investigar o percentual de alunos da escola que não alcançaram os níveis desejáveis de aprendizagem, o número de alunos nos níveis mais altos, propor alternativas para fazer com que os alunos passem de um nível a outro é refletir e discutir coletivamente questões fundamentais: onde estamos e o que é preciso modificar, incluir ou consolidar no projeto pedagógico para garantir, a cada aluno, seu direito de aprender? (SOLIGO, 2010, p. 8).

Frente a isso, os resultados das avaliações externas podem ser considerados um guia que permitirá repensar as práticas pedagógicas no interior da escola, buscando inovações e intervenções necessárias com o intuito de melhorar a qualidade educacional. Machado (2012) reforça esse entendimento argumentado que:

[...] os processos avaliativos externos devem servir ao propósito de permitir as revisões necessárias no trabalho desenvolvido nas escolas e, para tanto, seus resultados devem ser utilizados na análise coletiva da realidade escolar e no direcionamento de ações e alternativas para enfrentar as dificuldades vividas no ensino-aprendizagem (MACHADO, 2012, p.73).

Esta forma de pensar os processos avaliativos reforça a opinião defendida por Sousa e Oliveira (2010) quando alegam que “ ao realizar determinado processo avaliativo, espera-se, explicitamente, verificar quão distante se está da situação desejável e, a partir daí, definir elementos para modificar a situação em direção ao padrão desejado” (p. 801). Para os autores a avaliação está associada à ideia de modificação e, portanto, deve-se criar uma estratégia de envolvimento entre os membros da escola para que se engajem no processo de transformação. Por isso Silva (2015), ainda colaborando com essas discussões, alega que:

Atualmente,(...) tem-se observado a necessidade de se avançar na apropriação dos resultados das avaliações educacionais, de modo que, a sistemas e unidades de ensino, seja permitido fazer uso desses resultados na perspectiva de ponto de partida e/ou retomada das práticas pedagógicas (SILVA, 2015, p. 63).

Além das ideias trazidas até aqui por diferentes autores que defendem a importância da apropriação de resultados das avaliações em larga escala, Machado (2012) chama a atenção para o significado do seu uso, que não pode limitar-se apenas pela busca de melhores resultados, o que permite a competição entre as escolas, mas, colocá-los como o “alicerce da construção de novas oportunidades de ensinar todos os alunos”. (p.76). Desta forma, o uso dos resultados representa a possibilidade de proporcionar uma aprendizagem mais equânime, pois, a partir de sua apropriação, o nível de conhecimento de cada aluno pode ser observado e, conseqüentemente, pode ser aplicado um plano de intervenção, trabalhando de forma diferenciada com aqueles que mais necessitam de ajuda. A autora também nos alerta para os fatores que podem estar associados aos resultados, causando o baixo desempenho dos alunos, tais como:

[...] rotatividade de professores e/ou alunos, mudanças na gestão, ausência de clareza, por parte dos profissionais, do projeto pedagógico e das metas da escola, insistência no desenvolvimento de metodologias repetitivas, conteúdos voltados para o aluno ideal e não real, alterações drásticas na organização do cotidiano escolar, como a implantação do ensino fundamental de nove anos, por exemplo, podem ser elementos desencadeadores dos resultados da escola (MACHADO, 2012, p.79).

O conhecimento desses fatores e a comparação dos resultados com as práticas pedagógicas desenvolvidas na escola, segundo Machado (2012), podem fazer a diferença para que ela cumpra seu papel de ensinar a todos os seus alunos. Horta Neto (2010, p. 98) ainda traz a seguinte contribuição: “Os resultados educacionais dos estudantes são o produto de um complexo conjunto de fatores [...], e que cada ator tem a responsabilidade de encontrar as melhores formas de aperfeiçoá-los dentro do âmbito de suas competências”. Compartilhando com a colocação desses autores, Sousa (2011, p.53), por sua vez, afirma:

É importante, também, que, na discussão dos resultados das avaliações externas, o processo de tomada de decisão não se resuma à identificação de “culpados” pelos resultados, mas esteja voltado, fundamentalmente, à análise global dos fatores institucionais que favorecem ou favoreceram os resultados.

O autor frisa um ponto importante: a questão da culpabilidade ou responsabilização pelos resultados. Quanto a isso, Horta Neto (2010) aponta que uma forma muito limitada de compreender a responsabilização é indicar os responsáveis pelo sucesso ou fracasso com base nesses resultados. O mesmo autor, adotando o pensamento de Ravela (2005), defende que

“existe uma lógica que implica numa guerra de todos contra todos, na qual todos se desfazem da sua responsabilidade e a atribuem a outros” (HORTA NETO, 2010, p. 97). Dessa forma, os sistemas avaliativos não avançam e nem melhoram. O autor propõe como alternativa, estabelecer uma lógica de colaboração entre os atores.

Desse modo, para que os trabalhos pedagógicos sejam desenvolvidos por meio de um trabalho colaborativo, precisam estar assegurados nos princípios democráticos que irão nortear as ações promovidas no ambiente escolar. Dentre essas ações, destaca-se a prática de apropriação de resultados das avaliações externas, que deve ser uma ação compartilhada por todos. Mas, para que essa prática se torne efetiva no interior da escola, é necessário fazer com que a equipe gestora e demais profissionais que nela se inserem tenham conhecimento acerca deste processo. Como diz Sousa (2011), é importante que a escola, representada por seus vários segmentos, sintam-se atraída pelos resultados das avaliações externas, buscando identificar pontos de correlação entre eles e as práticas que desenvolve.

E, para que isso aconteça, também se faz importante rever a forma como os dados das avaliações externas vêm sendo divulgados na escola. Chagas (2014, p. 26) ajuda nesta compreensão, propondo o seguinte:

[...] muito importante que os resultados atingidos pelas unidades escolares sejam divulgados para os demais atores escolares de forma clara, mostrando e levando reflexões sobre quais eixos, temas, tópicos e habilidades do CBC necessitam ser trabalhados com mais ênfase e mostrando, dessa forma, que mesmo as habilidades que estão sendo trabalhadas em demasia podem sofrer alterações nas metodologias utilizadas pelos professores em sala de aula e, até mesmo apontando que o processo de retomadas em algumas habilidades já ensinadas possa ser revisto, melhorando, dessa maneira, o processo ensino e aprendizagem.

Por isso, de acordo com Sousa (2011) a divulgação dos resultados das avaliações deve ocorrer acompanhada de sugestões claras, exigindo da escola a seleção de opções adequadas para a divulgação e orientações objetivas que possam apoiar o aperfeiçoamento do seu próprio trabalho. “(...) a reflexão deve ser orientada para discutir os resultados obtidos pela escola, na perspectiva de identificar os pontos fortes do seu trabalho e aqueles que ainda precisam ser melhorados, tomando como referência os resultados das avaliações em questão” (SOUSA, 2011, p. 55). Neste sentido, torna-se relevante fazer da apropriação de resultados um momento para discussões de novas possibilidades, novos caminhos, da descoberta e do interesse em querer fazer o melhor pela educação. Entretanto, como enfatizado anteriormente por Sousa e Oliveira (2010), as escolas ainda apresentam dificuldade em interpretar os dados

fornecidos pelas avaliações externas. Tal dificuldade somada à resistência em utilizá-los para repensar o planejamento pedagógico é um desafio que se coloca para a gestão. Silva (2015, p. 69) respalda isso, argumentando que:

De modo geral, o principal desafio dos sistemas estaduais de avaliação educacional em larga escala tem sido a utilização didática e pedagógica dos seus resultados produzidos, tanto pela dificuldade técnica em lidar com estes quanto pelas resistências que têm sido oferecidas, em especial, pelos docentes.

O autor em sua pesquisa aborda a temática dos desafios e das resistências quanto à apropriação dos resultados das avaliações externas, constatando a existência da subutilização ou, simplesmente, o abandono das informações produzidas pelos sistemas avaliativos. O mesmo autor frisa que, para fazer das avaliações externas e seus resultados verdadeiros aliados na busca por educação de qualidade é preciso transformar a avaliação em um projeto da escola.

Machado e Alavarse (2013) colaboram com os argumentos de Silva (2015) quando em seu trabalho evidencia e problematiza o desafio da gestão para o fomento dos conhecimentos necessários para que os professores explorem o potencial dos resultados das avaliações externas. Para o autor “os professores precisam ser dotados de conhecimento sobre o contexto, os pressupostos e o papel das avaliações externas, bem como o seu potencial de uso dos resultados no cotidiano da sala de aula” (MACHADO e ALAVARSE, 2013, p.10).

Outro ponto importante observado por Rezende *et al* (2012) é a demora na divulgação dos resultados, o que pode causar alguns inconvenientes. Os autores afirmam que o período de latência dos sistemas próprios de avaliação é bem menor que do sistema nacional. Os mesmos autores defendem que quanto antes os resultados puderem ser trabalhados, mais consequências se pode esperar deles. Por isso, Silva (2014b) defende que para a avaliação cumprir os objetivos a que se propõe, um dos desafios que se coloca como urgente refere-se à chegada dos resultados na escola em tempo hábil para que os docentes possam utilizá-los no planejamento pedagógico.

Silva (2015) também trata da necessidade de formação sobre a interpretação e uso dos resultados, trazendo em seu trabalho uma importante colocação de Soligo (2010):

Para transformar a avaliação em larga escala em um projeto da escola, há que se considerar a necessidade de formação de docentes e técnicos no assunto. Cursos internos, estudos dirigidos, palestras com especialistas e reuniões com explicações e discussões sobre o conjunto da avaliação externa

precisam ser realizados. Pois não basta informar sobre a avaliação, faz-se necessário formar opiniões e indivíduos capacitados para problematizar o processo e os resultados (SOLIGO, 2010, p. 7 *apud* SILVA, 2015, p. 70).

Silva (2014b), por sua vez, reconhece que “talvez o que esteja faltando aos professores para que compreendam melhor o significado das avaliações em larga escala seja a tradução da linguagem para uma linguagem pedagógica, a fim de orientar melhor a prática docente” (SILVA, 2014b, p.77). Vemos, portanto, que a mudança na prática pedagógica trazida pela apropriação dos resultados das avaliações externas requer estudos sobre o tema por meio de cursos, palestras, oficinas, pois a falta de compreensão dos dados pode provocar também a resistência. Estas podem ser algumas das explicações para o fato de, muitas vezes, gestores e/ou professores demonstrarem certa aversão quanto aos dados que chegam até as escolas, dificultando o desenvolvimento de um trabalho pedagógico que surta o efeito desejado.

Com base nesses argumentos, percebemos a importância da ação compartilhada no interior da escola para o alcance de seus objetivos e para a efetivação da prática de apropriação dos resultados das avaliações externas. Uma gestão pedagógica participativa possibilitará a realização de intervenções no planejamento pedagógico a partir da apropriação dos resultados pela equipe gestora e pelos docentes, além de propor outras ações necessárias para a redução dos problemas de aprendizagens apresentados pelos alunos. Desta forma, a análise deste caso permitirá saber se o trabalho realizado pela equipe de gestoras das Escolas A e B, se dá sob a perspectiva de uma gestão participativa, no que diz respeito à apropriação dos resultados das avaliações do Sadeam em Matemática no 9º ano e se a utilização dos mesmos interfere no planejamento pedagógico, com intervenções pautadas em um trabalho em equipe. Antes da execução desta análise, a seção a seguir tem como objetivo apresentar o percurso metodológico do presente trabalho, destacando os instrumentos e os sujeitos da pesquisa aqui realizada.

2.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Como ressaltado em seções anteriores, este trabalho traz como proposta uma pesquisa sobre como as ações gestoras de apropriação de resultados das avaliações podem contribuir com a qualidade do ensino, promovendo uma aprendizagem mais equitativa aos nossos educandos. A análise consiste em buscar conhecer como a equipe gestora de duas escolas estaduais da Coordenadoria Regional de São Paulo de Olivença vem se apropriando dos dados das avaliações externas estaduais em Matemática no 9º ano e de que forma repassam

para os seus professores, com o objetivo de utilizar os resultados em prol da melhoria do desempenho escolar.

Buscando conceituar o termo pesquisa, Silva e Menezes (2005, p. 20), definem-a como “um conjunto de ações propostas para encontrar a solução para um problema, que têm por base procedimentos racionais e sistemáticos” e “é realizada quando se tem um problema e não se têm informações para solucioná-lo” (SILVA e MENEZES, 2005, p.20). Dependendo da forma de abordagem do problema, de acordo com as autoras, a pesquisa pode ser classificada como quantitativa ou qualitativa. Quanto à abordagem quantitativa, esse tipo de pesquisa

[...] considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las. Requer o uso de recursos e de técnicas estatísticas (percentagem, média, moda, mediana, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão, etc.) (SILVA e MENEZES, 2005, p. 20).

Por outro lado, a abordagem qualitativa

[...] considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. É descritiva (SILVA e MENEZES, 2005, p. 20).

A partir dessas informações, pode-se entender que, a investigação proposta neste caso possui uma abordagem qualitativa. Este tipo de pesquisa, segundo Neves (1996), costuma ser direcionada ao longo do seu desenvolvimento, com amplo foco de interesse, partindo de uma perspectiva diferenciada da adotada pelos métodos quantitativos, que geralmente procuram seguir com rigor um plano previamente estabelecido. Conforme o autor, faz parte da pesquisa qualitativa:

[...] a obtenção de dados descritivos mediante contato direto e interativo do pesquisador com a situação objeto de estudo. Nas pesquisas qualitativas, é frequente que o pesquisador procure entender os fenômenos, segundo a perspectiva dos participantes da situação estudada e, a partir daí, situe sua interpretação dos fenômenos estudados (NEVES, 1996, p.1).

Godoy (1995, p.62 *apud* NEVES, 1996, p.1) destaca a diversidade existente entre os trabalhos qualitativos, enumerando um conjunto de características essenciais capazes de identificar uma pesquisa com esta abordagem: o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como instrumento fundamental; o caráter descritivo; o significado que as pessoas dão às coisas e à sua vida como preocupação do investigador; e enfoque indutivo. “O desenvolvimento de um estudo de pesquisa qualitativa supõe um corte temporal-espacial de determinado fenômeno por parte do pesquisador” (NEVES, 1996, p.1).

Por isso, a opção por esta pesquisa, que se define como um estudo de caso, e que se caracteriza por técnicas qualitativas de análise, se justifica por ser a mais favorável para investigar o fenômeno proposto neste trabalho, direcionando a sua metodologia de forma flexível. Por meio da interação com os sujeitos há a possibilidade de atingir os objetivos propostos, confirmar as hipóteses construídas e com base nos eixos temáticos fazer a análise do caso e pensar nas alternativas que implicarão a construção do Plano de Ação Educacional.

Seguindo as etapas que compõem uma pesquisa qualitativa, primeiramente, foi elaborado um projeto no qual se definiu: 1) o tema, delimitando a pesquisa no espaço e no tempo ; 2) o problema, elaborado em forma de questão; 3) os objetivos que se pretendiam alcançar com a investigação; 4) a justificativa, buscando sustentar a relevância do problema. Após a aprovação do projeto, para a construção do caso foram coletados os dados necessários para evidenciá-lo, através da pesquisa bibliográfica e pesquisa documental, disponíveis nas secretarias das Escolas A e B e na internet. Buscando compreender como se dá a apropriação dos resultados do Sadeam nas duas escolas pesquisadas por meio das ações gestoras, realizou-se a pesquisa de campo momento em que foram colhidas informações por meio de entrevistas feitas com os sujeitos selecionados para a pesquisa. Em seguida, foi efetivada a análise dos dados da pesquisa utilizando-se de referencial teórico de alguns autores que tratavam sobre as avaliações externas, apropriação e uso dos resultados.

Quanto aos sujeitos da pesquisa, foram escolhidas as gestoras das Escolas A e B, os professores de Apoio Pedagógico e os professores de Matemática do 9º ano das referidas escolas. Foram nomeadas as gestoras como sujeitos da pesquisa pelo fato de o gestor, no conjunto complexo que caracteriza o ambiente escolar, ocupar lugar central, para onde convergem os interesses e demandas dos diferentes atores que dele participam, sendo o porta-voz do sistema na escola, assim como o porta-voz da escola junto ao sistema (BURGOS e CANEGAL, 2011). Porém, o gestor escolar, por si só, não fará grande diferença se não estiver pautado em um trabalho compartilhado, envolvendo os demais atores escolares. Por isso, este trabalho, ao investigar as ações gestoras de apropriação dos resultados do Sadeam, buscou

envolver na pesquisa, os profissionais que atuam juntamente com as gestoras no trabalho pedagógico, formando a sua equipe gestora, ou seja, os professores de Apoio Pedagógico das Escolas A e B, assim como os professores de Matemática do 9º ano do Ensino Fundamental, tendo em vista que são eles os profissionais que, no cotidiano escolar, estão mais próximos aos alunos, peças fundamentais no processo educativo e avaliativo. Sendo assim, além das gestoras, esses atores poderão contribuir com informações importantes acerca do problema aqui investigado.

Com vistas a atingir o objetivo geral desta pesquisa: analisar as ações gestoras voltadas à apropriação dos resultados do Sadeam em duas escolas do Município de São Paulo de Olivença, com foco na área de Matemática do 9º ano do Ensino Fundamental, foram pensados quais instrumentos de pesquisa utilizar. Conforme Silva e Menezes (2005, p.33): “A definição do instrumento de coleta de dados dependerá dos objetivos que se pretende alcançar com a pesquisa e do universo a ser investigado”. Nesta perspectiva, foi utilizada neste estudo de caso a entrevista com roteiro semiestruturado como instrumento metodológico, aplicada às gestoras das escolas pesquisadas, aos professores de Apoio Pedagógico e aos professores de Matemática do 9º ano. As questões foram divididas em blocos, cada um procurando atender aos objetivos deste trabalho. No primeiro bloco, buscamos conhecer a trajetória profissional dos nossos sujeitos, assim como a sua formação na área da educação. No segundo bloco, as questões basearam-se na percepção dos sujeitos sobre a política de avaliação externa do Estado e seu conhecimento acerca dos resultados das avaliações desse sistema na Matemática do 9º ano. No terceiro bloco, procuramos identificar como as ações de apropriação dos resultados acontecem nas escolas pesquisadas. No quarto, buscamos obter dos entrevistados sugestões voltadas à prática de apropriação de resultados do Sadeam que pudessem contribuir para a realização do Plano de Ação Educacional proposto no próximo capítulo desta dissertação.

De acordo com Silva (2014b), as entrevistas semiestruturadas representam uma técnica de pesquisa qualitativa, partindo de um questionário previamente elaborado, mas que, de acordo com as respostas de quem está sendo entrevistado, poderá sofrer modificações no sentido de ajustar o instrumento de coleta de informações aos objetivos da pesquisa. Esse instrumento, quando aplicado aos sujeitos da pesquisa, além de trazer informações específicas de cada escola, permitiu comparar o trabalho realizado em cada uma delas, possibilitando a análise das ações gestoras de apropriação dos resultados do Sadeam na Matemática do 9º ano do Ensino Fundamental. Além disso, essas informações contribuíram para melhor identificar

as alternativas que orientaram a elaboração das intervenções necessárias para a melhoria e aprimoramento da apropriação dos resultados das avaliações externas por meio do PAE.

O período para a realização da pesquisa de campo ocorreu entre os meses de abril e maio de 2016. Houve previamente o agendamento das entrevistas com os sujeitos, os quais não apresentaram quaisquer resistências em colaborar com a presente pesquisa. Esse agendamento foi feito pessoalmente e ocorreu no próprio local de trabalho dos entrevistados, com exceção de um deles, a professora de Apoio Pedagógico da Escola B, devido não estar mais atuando na educação, encontrando-se desempregada ultimamente. Ao agendar o encontro com esses profissionais, eles foram informados sobre o tema da pesquisa para que não ficassem alheios sobre o assunto que seria abordado na entrevista. Cabe ressaltar que, na procura pelos sujeitos da pesquisa, a autora deparou-se com a seguinte situação: o professor de Matemática do 9º ano da Escola A e da Escola B é o mesmo, sendo que na primeira atua no turno vespertino e na segunda no turno matutino.

Quanto ao local onde foram realizadas as entrevistas, as gestoras das duas escolas foram entrevistadas nas próprias escolas em que atuam, no turno da noite. Optaram por esse turno com a justificativa de que esse horário seria mais tranquilo para o atendimento. Quanto às professoras de Apoio Pedagógico, primeiramente faz-se necessário frisar que nas escolas estaduais do município, neste ano de 2016, ninguém havia sido lotado com esta função, até o mês de maio. Portanto, foram entrevistadas as professoras que atuaram nessa função nas escolas no ano de 2015. A professora da Escola A escolheu uma das salas da escola para a realização da entrevista, no turno vespertino. Já a professora da Escola B, foi entrevistada em sua própria casa pela parte da tarde, pois, atualmente, como já destacado, encontra-se desempregada. Quanto ao professor de Matemática, este concordou em ser entrevistado no seu Horário de Tempo Pedagógico (HTP), no turno vespertino, em uma das salas da Escola A. Durante o desenvolvimento da pesquisa de campo, as entrevistas ocorreram nos horários previstos e sem interrupções. Após esta etapa da pesquisa, iniciamos a análise dos dados coletados, que serão apresentados na seção a seguir.

2.4 AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS GESTORAS DE APROPRIAÇÃO DE RESULTADOS DO SADEAM NAS ESCOLAS A E B: UMA ANÁLISE COMPARATIVA

A análise do presente caso foi realizada a partir das informações obtidas através de entrevistas com roteiros semiestruturados realizadas com as gestoras, as professoras de Apoio Pedagógico e o professor de Matemática das duas instituições. Antes de iniciá-la, faz-se importante conhecer o perfil de cada um desses sujeitos.

2.4.1 Perfil dos entrevistados (Experiência Profissional/Formação Acadêmica)

A gestora da Escola A trabalha na área da educação há 21 anos. É professora concursada do quadro efetivo da Seduc/AM, mas trabalhou em sala de aula apenas dois anos. Logo foi convidada a assumir a direção da Escola A, estando na função há 19 anos. É graduada em Geografia pela Universidade Federal do Amazonas e possui pós-graduação em Gestão Escolar, Ensino de História e Geografia e Psicopedagogia.

A gestora da Escola B atua na Rede Estadual há 20 anos e também faz parte do quadro efetivo da Seduc/AM. Diferente da gestora da Escola A, está na gestão da escola apenas há oito anos. Antes de ser gestora foi professora de sala de aula e também professora de Apoio Pedagógico. Possui graduação em Filosofia pela UFAM e também é pós-graduada em Gestão Escolar. Participou nos últimos anos de uma formação continuada *online* voltada para o tema Conselho Escolar.

Quanto ao perfil das professoras de Apoio Pedagógico, as entrevistadas foram as professoras que atuaram nesta função até 2015. Iniciando pela Escola A, a professora que atuou como Apoio Pedagógico do 6º ao 9º ano é graduada em Normal Superior pela Universidade Federal do Amazonas e participou nos últimos anos do Programa Nacional de Alfabetização na Idade Certa (Pnaic). Porém, teve que se afastar do programa para atuar como tutora do Centro de Educação Tecnológica do Amazonas (Cetam), o que, segundo ela, seria melhor para o seu currículo. Ela atuou como Apoio Pedagógico de 2012 a 2015 no turno vespertino e é efetiva na Rede Estadual há 11 anos.

A professora que atuou na Escola B como Apoio Pedagógico é formada em Pedagogia pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Trabalhou como professora da Rede Estadual por apenas 10 meses, através de um Processo Seletivo para pedagogos. Foi a sua primeira experiência nessa função, trabalhando como Apoio de julho de 2014 a setembro de

2015. Encontra-se desempregada na perspectiva de uma nova oportunidade de exercer a sua docência.

Após destacar o perfil profissional da equipe gestora das escolas pesquisadas, conheceremos agora o perfil do professor de Matemática do 9º ano, o qual atua nas duas instituições com as mesmas séries, devido ao reduzido número de turmas de 9º ano em ambas. Na Escola A trabalha no turno vespertino e na B no turno matutino. A intenção em incluí-lo como sujeito de nossa pesquisa foi obter maiores informações sobre as ações gestoras voltadas à apropriação dos resultados das avaliações do Sadeam, o que muito contribui com a análise comparativa entre as escolas em estudo.

O referido professor trabalha na educação há 16 anos, sendo que a maior parte de sua experiência na docência se deu na Rede Municipal de ensino. Recentemente, passou a trabalhar na Rede Estadual, por meio de contrato, somando apenas dois anos. Graduou-se em 2005 no Normal Superior, mas sempre trabalhou como professor de Matemática e, por conta disso, logo após a graduação fez uma especialização em Educação Matemática. Posteriormente, fez a Licenciatura em Matemática, pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA), concluindo o curso em agosto de 2015. Participou em 2014 e 2015 de uma formação continuada, o Sismédio²³, pela UFAM.

2.4.2 Percepções relativas às políticas de avaliação educacional

Depois de conhecer a formação e trajetória profissional de cada sujeito, buscou-se conhecer a percepção dos profissionais entrevistados quanto ao Sadeam como política de avaliação educacional, bem como o conhecimento deles acerca dos elementos que orientam o sistema de avaliação do Estado, tais como a Matriz de Referência e os Padrões de Desempenho, com destaque para a Matemática do 9º ano e, em relação aos resultados que as Escolas A e B obtiveram nos anos pesquisados (2012 e 2014). Procurou-se identificar também os fatores que contribuíram para o baixo desempenho dos alunos e as ações que têm sido realizadas com o objetivo de melhorar a proficiência das escolas nesta etapa de escolaridade.

Ao ser questionada sobre seu conhecimento acerca do Sadeam e os objetivos dessa política, a gestora da Escola A relatou:

²³ Trata-se do Pacto Nacional pelo Fortalecimento do Ensino Médio que oferece formação continuada para os professores que atuam nesta etapa de ensino. Disponível em: <http://pactoensinomedio.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=22>. Acesso em: 14 jul. 2015.

Ao meu ver o Sadeam veio num momento que as escolas estavam necessitando, porque às vezes a gente fica preso num trabalho dentro da escola com os professores, achando que nós estamos fazendo o melhor, e que na verdade quando vem uma avaliação externa dessas, a gente consegue visualizar o quê que a escola está fazendo de errado e é muito importante para a educação do nosso Estado. (GESTORA DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de abril de 2016).

Diante do que foi relatado, pode-se perceber que a gestora da Escola A vê o Sadeam como uma importante política de avaliação implantada no Estado do Amazonas, destacando o fato de, por meio da avaliação externa, ser possível visualizar o ensino que a escola está proporcionando aos educandos e daí promover melhorias na aprendizagem. Porém, ressaltou que sente necessidade de maiores informações acerca dos resultados, até mesmo a falta de formação para os professores e gestores referente aos dados que as escolas recebem, enfatizando que alguns professores ainda apresentam resistência em adotá-los como ferramentas que podem auxiliar no planejamento pedagógico. Tal fato pode ser percebido através da seguinte fala:

Mas, o que eu sinto também é que, no Sadeam faltou essa informação para os nossos professores, essa formação porque fica uma coisa muito vaga. Se a gente lê é diferente do que ter alguém que entenda, que venha, que faça as oficinas, e muitas das vezes, também o que a gente fala os nossos professores não acreditam, apresentam uma certa resistência ou muita resistência até, onde eu ouvi várias vezes e não foi só nessa última edição do Sadeam não, tipo, isso daí é só fachada. (GESTORA DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de abril de 2016).

Essa falta de informação declarada pela gestora, também foi citada pela professora de Apoio Pedagógico da Escola A, segundo a qual o Sadeam é uma política que tem contribuído em parte com a educação, justificando que:

O Estado traz o Sadeam, mas em nenhum momento [...]quando eles aplicam a prova, a gente tem conhecimento de como é a prova. Então, como é que a gente vai trabalhar uma prova do Sadeam se a gente não sabe como é que é elaborada as questões? (PROFESSORA DE APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de maio de 2016).

A professora afirmou que passou a conhecer melhor a política com o CAEd:

Antes do CAEd a gente tinha pouco conhecimento a respeito do Sadeam, inclusive a gente fazia muita confusão em relação à Prova Brasil. [...] Quando veio o CAEd abriu um pouco de luz, inclusive pra nós enquanto educadores. [...] A nossa diretora não tinha um determinado tipo de

conhecimento sobre o Sadeam, como funcionava, de que forma eram realizados os cálculos. [...] A gente já veio ter um pouco de conhecimento por meio do CAEd. (PROFESSORA DE APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de maio de 2016).

Mas, embora declare conhecer melhor a política com o CAEd, a falta de conhecimento ainda é presente. Isso ficou perceptível na conversa com a professora quando disse que há diferença entre a Matriz de Referência do Sadeam e da Prova Brasil: “Os descritores do Sadeam e da Prova Brasil eles alternam; quando é d1, d2, o que é da Prova da Brasil, não é o mesmo do Sadeam, entendeu? Não é a mesma matriz” (PROFESSORA DE APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de maio de 2016). Com este relato, demonstrou desconhecer a Matriz de Referência de Matemática do 9º ano, pois o Sadeam utiliza-se da matriz da Prova Brasil para a realização das avaliações, ou seja, é a mesma matriz sem variar os descritores, ao contrário do que ela destacou.

Frente a isso, importantes observações podem ser feitas, dentre elas, a ausência de maiores informações sobre as avaliações externas e a falta de formação sobre o assunto. Conforme Soligo (2010), a falta de conhecimento sobre as avaliações e sua importância é prejudicial no processo de apropriação, uma vez que, formar e informar professores e comunidade escolar para o uso dos resultados das avaliações externas a partir de estudos que envolvam as matrizes curriculares utilizadas nessas avaliações é um caminho para torná-las um instrumento aliado às práticas pedagógicas. Mas, conforme ressaltam Machado e Alavarse (2013), o fomento de conhecimentos necessários para que os professores explorem a potencialidade das avaliações em larga escala, ainda se constitui como um desafio para a gestão, conforme observado nas palavras da gestora da Escola A.

Essa situação também foi notada no diálogo com o professor de Matemática. O profissional mostrou-se um pouco confuso em separar a avaliação estadual (o Sadeam) da avaliação nacional (Prova Brasil), como se as duas fossem a mesma coisa, sendo preciso explicar para o entrevistado a diferença entre ambas. Isso foi constatado quando expôs que o Sadeam tratava de uma política que avaliava o Brasil todo, argumentando ainda:

Mas a gente percebe que as questões são mais voltadas pra uma outra região, distante da nossa. Por mais que trabalhe os assuntos bem detalhados, inclusive eles mandam material pra gente, só que colocando do ponto de vista do nosso aluno daqui da nossa região, do interior, vejo eu assim que ... o próprio aluno não tem conhecimento dos assuntos do Sadeam. [...]. Então o Sadeam, às vezes, peca nesse sentido, no meu ponto de vista poderia ser uma coisa mais flexível, principalmente pra nossa região. (PROFESSOR DE MATEMÁTICA DO 9º ANO. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016).

Para Machado e Alavarse (2013, p.10) “os professores precisam ser dotados de conhecimento sobre o contexto, os pressupostos e o papel das avaliações externas, bem como seu potencial de uso dos resultados no cotidiano da sala de aula”. De acordo com as autoras:

[...] é premente uma apropriação séria e competente, pelos professores, dos fundamentos, objetivos e resultados das avaliações externas, para que elas possam ser utilizadas como um complemento ao desenvolvimento do seu trabalho, servindo como mais um mecanismo para avançar na qualidade da educação pública oferecida e, a gestão da escola tem um papel preponderante neste sentido (MACHADO e ALAVARSE, 2013, p.10).

Porém, não é o que percebemos por meio do depoimento do professor de Matemática, o qual demonstra ter um conhecimento um pouco distante sobre o Sadeam, enquanto política externa estadual.

Sobre a mesma questão, a gestora da Escola B disse que compreende a avaliação externa do estado como uma importante ação educacional, dizendo: “O Sadeam veio somar como política educacional, veio somar justamente pra fazer com que o nosso aluno e também as nossas escolas tenham melhor desempenho” (GESTORA DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016). Mas, acrescentou que há fragilidade no sistema no que se refere ao retorno dos resultados para as escolas. Segundo a sua concepção, os dados chegam muito tarde e fica difícil fazer um trabalho voltado às dificuldades que os alunos apresentaram nas provas. Notamos essa preocupação no seguinte relato:

[...] Mas existem muitas fragilidades nesse sistema. [...] Até 2012, existia um retorno *pras* escolas e depois daí a gente não teve mais retorno de nada, então fica difícil para o professor apropriar esses dados e tentar verificar aquela fragilidade na turma e tentar melhorar ali (GESTORA DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016).

Sobre o retorno dos resultados para as escolas, Rezende *et al* (2012) afirmam que nos sistemas próprios de avaliação, as provas acontecem em um período bem menor do que o sistema nacional de avaliação. Sobre isso, ainda destacam: “Com resultados mais rápidos nas mãos, é possível articular e organizar mecanismos de intervenção com base nesses dados” (REZENDE *et al*, 2012, p. 33). Porém, de acordo com a afirmação da gestora da Escola B, isso não acontece, pois os dados das avaliações externas estaduais, que poderiam chegar no início do ano letivo, atrasam.

A professora de Apoio Pedagógico da Escola B também analisa o Sadeam como uma ação educacional válida que veio para avaliar se a escola está trabalhando bem e se o aluno recebeu o aprendizado necessário para aquela escolaridade: “A gente descobre, por que no dia a dia a gente não consegue avaliar desse jeito, com esse sistema de avaliação sim” (APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 19 de maio de 2016). A mesma entrevistada expôs que passou a se inteirar dos assuntos sobre o Sadeam quando estava na faculdade e também já trabalhou como aplicadora das provas desta avaliação. A única crítica apresentada pela professora foi o fato de as avaliações externas acontecerem sem ter conhecimento da realidade de cada escola e isso pode influenciar no resultado. Contudo, essa concepção pode ser questionada, uma vez que, junto com as avaliações são aplicados questionários socioeconômicos com o objetivo de coletar informações sobre as condições sociais dos alunos. Sobre isso, Horta Neto (2010) adverte que os questionários socioeconômicos utilizados nas avaliações procuram levantar os fatores que influenciam no desempenho dos alunos. O autor declara que:

É importante destacar que esses fatores levantados pelos questionários não estabelecem uma relação de causalidade entre o fator levantado e o desempenho do aluno, mas podem indicar quais as áreas que deveriam ser prioritárias para a intervenção dos governos e quais as iniciativas políticas que deveriam ser tomadas com o objetivo de promover melhorias no ensino (HORTA NETO, 2010, p. 87).

Por meio das colocações dos entrevistados, percebemos que o Sadeam é reconhecido como uma política de avaliação externa que pode contribuir com o trabalho pedagógico, proporcionando melhorias no processo de ensino e aprendizagem. Por outro lado, esses profissionais sinalizaram que trabalhar com os dados das avaliações externas não é tarefa fácil. Primeiramente, pela própria dificuldade dos atores escolares compreenderem os dados das avaliações e, segundo, por causa da divulgação tardia desses resultados pela Secretaria Estadual de Educação.

Essa forma de pensar o Sadeam como importante instrumento que pode auxiliar a prática pedagógica das escolas corrobora com o que propõe Sousa (2011) quando aponta que as avaliações externas trazem informações fundamentais que podem promover as mudanças necessárias para melhorar a aprendizagem dos alunos. Também está de acordo com o pensamento de Silva (2015, p. 71) quando afirma que “as avaliações externas podem cumprir o papel de elementos para a reflexão da escola acerca da educação que promove”. Mas, como apontam Souza e Oliveira (2010), há gestores que apresentam dificuldades na leitura e

compreensão dos resultados produzidos pelos sistemas de avaliação, devido a esses resultados ainda não fazerem parte da cultura e da dinâmica da escola. E isso dificulta a sua apropriação pelos demais atores escolares.

Sendo o Sadeam um sistema que se tornou efetivo na educação do Amazonas, acontecendo todos os anos, e de forma bienal nas turmas de 5º e 9º anos, é fundamental que a Matriz de Referência utilizada para a elaboração dos itens que compõem as provas faça parte do planejamento pedagógico, uma vez que, aborda parte do currículo. Deste modo, os sujeitos da nossa pesquisa foram questionados de que forma a Matriz de Referência do Sadeam na Matemática do 9º ano é abordada no currículo das escolas. A gestora da Escola A argumentou:

Quando a gente fala em Matriz de Referência, já está dizendo que não é todo o currículo, [...] já tá dizendo que é uma referência que é utilizada ali no Sadeam. Então, o quê que a gente faz, a gente trabalha os descritores, a matriz de referência. Temos professores que já vêm trabalhando isso, que entendem isso. Aí a gente esbarra na Matemática. Quando eu digo que professores entendem isso estou falando dos professores de Língua Portuguesa; quando falo de professores que não entendem, aí a gente vem pra Matemática. Normalmente os professores de Matemática acham que não têm essa ligação [...] eles não conseguem encaixar que aqueles conteúdos estão ali no currículo (GESTORA DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de abril de 2016).

Diante do seu depoimento, percebemos a dificuldade que ela sente em relação à Matemática, deixando a entender que os professores de Matemática da Escola A, seja do 9º ano ou de qualquer outra série, apresentam dificuldades na hora de envolver as habilidades da referida matriz em seu planejamento, ao contrário dos professores de Língua Portuguesa, os quais, segundo ela, entendem mais sobre os descritores desta disciplina e fazem um trabalho melhor. A professora de Apoio Pedagógico da Escola A concordou com o que foi dito pela gestora, sobre o uso dos descritores no planejamento:

Toda vez quando inicia o ano letivo, a gente *baixa* tanto do Sadeam, quanto da Prova Brasil, do Enem. [...] E dentro do planejamento foi colocado, tem um espaço lá, por exemplo: descritores de Língua Portuguesa, o que o professor vai trabalhar naquele bimestre. Eles têm conhecimento, inclusive de tarde o que eu posso baixar de material pra que o professor trabalhe nesse sentido a gente repassa. E na Matemática é a mesma coisa (PROFESSORA DE APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de maio de 2016).

Na Escola B também, segundo a gestora, os descritores da Matriz de Referência do 9º são colocados no planejamento pedagógico e isso tornou-se mais efetivo após a elaboração do PPP da escola em 2012:

No currículo sim, nós colocamos todinhos. Depois que nós fizemos o PPP da escola, aí nós colocamos em todo planejamento, inclusive esse ano, a gente já tem no planejamento lá a Matriz de Referência que os professores vão trabalhar dentro do currículo (GESTORA DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016).

Mas, contrapondo o que a gestora falou, a professora de Apoio Pedagógico declarou:

Como eles também têm um assunto programático da escola fora da matriz do Sadeam, é alguma coisa só que se trabalha. [...] Tiram alguma coisa, alguma coisa assim, principalmente quando eles já sabem o dia da semana da prova do Sadeam é que eles têm aquela preparação aí eles trabalham, pelo menos pra eles terem noção do que vai cair na prova (PROFESSORA DE APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 19 de maio de 2016).

Observando o que foi afirmado, até o momento pelas profissionais, na Escola A os professores de Matemática têm conhecimento da Matriz de Referência da disciplina, mas, conforme a gestora, eles apresentam certa resistência em usá-la no planejamento pedagógico. Na escola B, analisamos pontos contraditórios entre a fala da gestora e da professora de Apoio. A primeira afirmou que os professores usam em seu planejamento a referida matriz, mas a outra deixou entender que esta é mais utilizada quando as avaliações estão próximas.

O uso da Matriz de Referência de Matemática do 9º ano no planejamento pedagógico se faz importante, uma vez que, aborda assuntos necessários para o desenvolvimento intelectual do aluno nesta etapa de escolaridade. Por isso, torna-se relevante o conhecimento e o entendimento sobre o processo de construção das matrizes utilizadas nas avaliações em larga escala por parte dos gestores e professores (SOLIGO, 2010). A partir do conhecimento dessas matrizes, é possível analisar os resultados verificando o que e o quanto os alunos aprenderam e onde estão as deficiências apontadas pela maioria. Portanto, se de um lado temos a resistência dos professores da Escola A em não querer utilizar a Matriz de Referência de Matemática no planejamento pedagógico, por outro, temos a parcialidade com relação ao fazer dos professores da Escola B em utilizá-la somente quando as avaliações estão chegando.

A resistência pode estar ligada à dificuldade em traduzir a linguagem usada nas avaliações externas que, segundo Silva (2014b) deve ser menos técnica e mais pedagógica.

Quanto a preocupação em preparar os alunos quando as avaliações estão se aproximando, Souza e Bonamino (2012 *apud* SILVA, 2015, p.68) tratam das implicações que as avaliações externas podem causar no currículo da escola, fazendo com que os professores concentrem seus esforços nos tópicos a serem avaliados e ensinem somente para os testes, causando o empobrecimento do currículo. Diante disso, é importante também analisarmos o que disse o professor de Matemática, quando questionado sobre essa questão:

Todas as escolas, tanto a A quanto a B, antes elas dão esse material pra gente trabalhar em cima dessas propostas que o Sadeam nos manda, inclusive as vezes a gente sente até dificuldade por que nós não temos material pra trabalhar geometria. É uma necessidade de você trabalhar com materiais concretos (PROFESSOR DE MATEMÁTICA DO 9º ANO. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016).

Na fala do professor percebemos uma certa prioridade quando trata da Geometria. Em outro momento deixa isso mais claro: “A gente percebe que o Sadeam é mais voltado pra questões pra Geometria, é muita Geometria, pode pegar o livro do Sadeam, a maioria são voltada pra, a Geometria”(PROFESSOR DE MATEMÁTICA DO 9º ANO. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016). Mesmo confirmando que a Matriz de Referência está incluída no planejamento pedagógico das duas escolas pesquisadas, tal como afirmou as gestoras em seus comentários, é possível perceber também a necessidade de o professor obter mais informações sobre a Matriz de Referência de Matemática do 9º ano, pois ao contrário do que afirma, conforme a Tabela 2 (presente na página 32 deste trabalho), dos 37 descritores, apenas 11 são os que tratam da Geometria, sendo que os demais trabalham com questões voltadas a outros temas. Portanto, percebemos diante do diálogo com o professor, que ele não conhece a Matriz de Referência em sua totalidade. Um dos motivos para que isso ocorra, conforme Soligo (2010), pode ser a falta de conhecimento dos materiais que chegam às escolas. O autor enfatiza que:

Conhecendo as matrizes curriculares e as competências estipuladas para os testes, o professor contará com um material altamente rico em possibilidades de interpretação e desenvolvimento de ações pedagógicas que contribuirão no processo de superação das dificuldades de aprendizagem (SOLIGO, 2010, p. 5).

Além disso, não se prenderá a um certo conteúdo, como por exemplo, a Geometria mencionada pelo professor, com base nas avaliações anteriores. Como ressalva Madaus (1988 *apud* SOUSA e OLIVEIRA, 2010, p. 798), “em cada ambiente em que se operam os testes,

desenvolve-se uma tradição baseada em exames passados, o que eventualmente define de fato o currículo” e os professores acabam por dirigir particular atenção à forma das questões dos testes, ajustando o que ensinam de acordo com ela. Por isso, é importante, mais uma vez, frisar que a Matriz de Referência é apenas um guia dos assuntos que serão avaliados nas provas, necessários sim para a aprendizagem dos alunos, mas, como citado anteriormente, não abrange todo o currículo. E, diante do que foi esclarecido pelos entrevistados, supomos que ambas as escolas ainda têm dificuldades em trabalhá-la paralelamente com os demais conteúdos que a disciplina oferece.

Após indagar os sujeitos da pesquisa sobre a Matriz de Referência de Matemática do 9º ano, buscamos extrair informações sobre os resultados das avaliações do Sadeam que suas escolas obtiveram nos dois últimos anos. Como exposto no capítulo 1 deste trabalho, esses resultados são ordenados por padrões de desempenho, os quais são classificados como: abaixo do básico, básico, proficiente e avançado. Então, procuramos saber se eram conhecedores da proficiência que os alunos do 9º ano obtiveram em Matemática nos anos de 2012 e 2014.

Ao ser questionada sobre essa questão, a gestora da Escola A evidenciou ser conhecedora do padrão de desempenho que a sua escola alcançou nesses dois últimos anos: “Os alunos estão no básico. É claro que a gente tem aumentado sim, dos alunos que estão no proficiente e no avançado, mas esses dados não são suficientes pra subir no geral quem está aqui no básico” (GESTORA DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de abril de 2016). Realmente, a escola se encontra no padrão básico de desempenho conforme a Tabela 9 (página 54) e, para evidenciar melhor esta colocação da gestora, podemos observar os dados do Gráfico 4 (página 58), o qual faz uma comparação dos resultados por padrão de desempenho, havendo um aumento na porcentagem de 2012 para 2014 tanto no proficiente, indo de 11,8% para 14%, quanto no avançado que em 2012 apresentava 0,0% e em 2014, apresentou 2,3%. Não vimos diferença na resposta da professora de Apoio Pedagógico que também reconhece que a escola permanece no básico: “Só na Língua Portuguesa teve um pequeno aumento, na matemática permanecia no mesmo, [...] no básico. Tá perdendo pro ensino médio na matemática” (APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de maio de 2016).

A gestora da Escola B não chegou a dizer que a escola estava no básico, mostrando-se um pouco confusa em sua resposta: “A gente estava em 225 que é aquela margem de regular pra bom, aí nós fomos pra 227” (GESTORA DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 13 de abril, 2016). Mas, com essa colocação referiu-se ao padrão de desempenho uma vez que na

Tabela 3 (p. 31), o básico varia de 225 a 275. A gestora também procurou justificar porque a proficiência diminuiu de 2012 para 2014:

Eu imagino que essa queda é devido à situação de não ter dado continuidade a esse trabalho, a gente não deu continuidade. [...]. Em 2012, ninguém fez mais nada. O que que aconteceu em 2012: grande índice de reprovação e desistência, que já influi lá no índice, no Ideam. [...] Em 2011, também eles tiveram reforço, o 9º ano e o 3º ano. Nós não demos continuidade a essas ações, por isso eu imagino que diminuiu (GESTORA DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 13 de abril, 2016).

O trabalho do qual a gestora se refere foi uma formação que aconteceu na Escola e que havia comentado anteriormente:

Em 2011, [...] nós paramos em fevereiro e fizemos uma formação. Os professores que mais tinham conhecimento com relação a descritores, eles repassaram para os colegas e todo mundo, todos os professores foram trabalhar com os alunos do 9º ano como fazer um descritor. Quando passavam o simulado, o aluno já sabia a resposta, porque ele construía junto com professor a questão, ele colocava o suporte e o professor ensinava pra ele o porquê, porque não é colocar qualquer resposta, [...]. E quando foi em junho nós fizemos também isso [...] Foi quando nós ganhamos a premiação, entendeu (GESTORA DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 13 de abril, 2016).

Essa premiação que destaca em seu comentário, foi o Prêmio Escola de Valor que a escola ganhou em 2013 no Ideam, referente aos resultados de 2012, conforme descrito na seção 1.3 do capítulo 1 quando tratamos do perfil das escolas. Quanto à formação mencionada pela gestora, vemos que esta ação foi mais uma preparação para os testes do Sadeam, envolvendo simulados e estudos dos descritores, limitando apenas para os alunos do 9º ano. Portanto, o que ocorreu na escola é criticado por Soligo (2010), quando defende que ir em busca de alternativas para elevar o desempenho dos alunos não significa transformar a escola em um espaço de preparação para os testes, mas oportunizar que todos os alunos tenham o conhecimento necessário para a construção de competências e habilidades requeridas para o nível de escolaridade que se encontram.

A professora de Apoio Pedagógico da Escola B, também demonstrou conhecer a proficiência dos alunos nesses dois últimos anos, dizendo que, até o momento que trabalhou, a escola “ficou no básico, por que teve dificuldades. Tudo isso acabou interferindo na educação deles, na aprendizagem deles, por isso o nosso resultado ficou como básico” (APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 19 de maio, 2016).

Percebemos que as gestoras e professoras de Apoio Pedagógico de ambas escolas reconhecem a baixa proficiência que os alunos vêm apresentando nas avaliações do Sadeam.

Conforme Sousa (2011):

[...] é importante que a escola, representada pelos seus vários segmentos, sintam-se atraída pelos resultados das avaliações externas, ainda que esses resultados correspondam à parte de um trabalho mais complexo e amplo que seus atores realizam (SOUSA, 2011, p. 55).

Porém, notamos uma falta de clareza do professor de Matemática quanto a essa questão como se não houvesse um consenso entre ele e a equipe gestora das duas escolas. Isso é visível quando mostrou-se alheio aos resultados dizendo: “Eu vejo assim, que seria assim, um desempenho razoável. Razoável? Qual seria a palavra?” (PROFESSOR DE MATEMÁTICA DO 9º ANO. Entrevista concedida em 13 de abril, 2016). Nesta expressão, demonstrou insegurança em falar dos padrões de desempenho, sendo necessário explicar a classificação dos níveis: abaixo do básico, básico, proficiente e avançado. E, em seguida, afirmou: “Pode ser que seja o proficiente nas duas escolas” (PROFESSOR DE MATEMÁTICA DO 9º ANO. Entrevista concedida em 13 de abril, 2016). Silva (2014b) defende a importância dos professores compreenderem os níveis de desempenho dos alunos para, conseqüentemente, desenvolverem um trabalho inclusivo em sala de aula, atendendo desta forma, às suas reais necessidades. Da mesma forma, Silva (2015) afirma que são eles os verdadeiros responsáveis pelas ações do processo de ensino e aprendizagem e o seu não envolvimento desampara a escola de um importante aliado. Por isso, a apropriação competente do uso dos resultados por parte dos profissionais, segundo Machado (2012) são condições necessárias para a melhoria da qualidade do ensino.

Ressaltamos também que a interação entre equipe gestora e os professores na busca de compreensão sobre os resultados das avaliações externas, faz-se importante para o sucesso dos alunos. Mas, ao contrário do que vem ocorrendo nas escolas pesquisadas, supõe-se que o professor ainda não está envolvido com a dinâmica de análise dos resultados, mostrando-se um pouco distante das informações das quais seria necessário saber.

Além disso, não basta apenas reconhecer o baixo desempenho dos alunos, mas procurar meios para melhorá-los. Por isso, continuando o diálogo com os entrevistados, foi perguntado a eles como as escolas vem utilizando os resultados com o objetivo de melhorar a prática pedagógica em sala de aula e, conseqüentemente, a aprendizagem de seus alunos. A gestora da Escola A fez o seguinte apontamento:

As orientações que são repassadas da Seduc, a gente repassa pra eles, se é apostila é repassada pra eles, ou ainda se a gente não concorda com o que veio de lá, a gente faz o nosso próprio planejamento de acordo com a realidade dos alunos (GESTORA DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de abril, 2016).

Com isso, ela quis dizer que há um planejamento na escola com base nos resultados.

A professora de Apoio Pedagógico da Escola A também comentou que os resultados já foram utilizados no planejamento, dizendo: “No planejamento pra tentar a intervenção. Quando os resultados chegavam a gente utilizava eles pra fazer o plano de intervenção, só que de uns anos pra cá não foi feito mais isso” (APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de maio, 2016). Fez ainda uma crítica em relação a realização do mesmo: “uma coisa é eu te entregar o papel, outra coisa é por em prática, aquilo que vai está no papel” (APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de maio, 2016). Disse que, a última vez que o plano de intervenção foi elaborado, os professores não cumpriram o que foi planejado. Analisando essa situação, notamos que a própria Professora de Apoio não monitorava o que era proposto no plano, deixando de cumprir o seu papel.

A gestora da Escola B também argumentou o seguinte: “os resultados são utilizados no planejamento pedagógico. [...] Até o ano passado a gente planejava, a gente ia acompanhar o planejamento deles, porque o certo é gente acompanhar até o HTP” (GESTORA DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016). A Professora de Apoio da Escola B também comentou sobre o plano de intervenção, ressaltando: “eles colocam no plano deles os descritores, só que eles não conseguem trabalhar todos” (APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 19 de maio de 2016).

Diante do que foi colocado pela equipe gestora das duas escolas, quando os resultados chegam, é feita uma intervenção pedagógica por meio de um planejamento. Porém, observamos algumas situações nos relatos que dificultam a efetivação desse plano, como por exemplo, o que é colocado no papel não é posto em prática, como citou a professora de Apoio da escola A, ou até mesmo, a execução incompleta do plano, como ressaltado pela professora de Apoio da Escola B.

Também foi perguntado ao professor como as escolas vem utilizando os resultados das avaliações do Sadeam, se recebem alguma orientação de como trabalhar com os resultados na busca de melhorias na aprendizagem. Segundo ele, como a meta é sempre avançar, as Escolas A e B procuram superar a proficiência de um ano para o outro por meio dos resultados. Em sua fala:

As escolas têm como meta sempre avançar. [...] por exemplo, se tiver um 3, qual é o objetivo para o outro ano? É o 3.2 ou 3.1. Gera um passo, é o início de um passo dado. [...] A gente já recebe do ano anterior o percentual de aproveitamento que eles obtiveram. A gente percebe que é baixo em matemática. [...] O objetivo é aumentar; acho que 0,1% já é aumentar. (PROFESSOR DE MATEMÁTICA DO 9º ANO. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016).

O professor também ressaltou o plano de intervenção, dizendo: “A gente elabora o plano, inclusive a própria gestão dá um modelo pra gente. A gente elabora e executa dentro da sala de aula” (PROFESSOR DE MATEMÁTICA DO 9º ANO. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016).

Diante das colocações dos entrevistados, observamos um certo limite na elaboração, execução e acompanhamento do plano de intervenção, como se fosse suficiente repassar as informações vindas da Seduc, entregar um modelo para o professor, sem a concretização de uma ação conjunta e reflexiva sobre os resultados. Isso contrapõe a ideia defendida por Machado (2012, p.73), quando afirma que “os resultados devem ser utilizados na análise coletiva da realidade escolar e no direcionamento de ações e alternativas para enfrentar as dificuldades vividas no ensino-aprendizagem”. Vergani (2010) também segue esta mesma linha quando trata dos resultados das avaliações externas como subsídios que possibilitam repensar as práticas pedagógicas. Sousa (2011) ainda destaca que os resultados da avaliação externa podem contribuir para a reformulação do currículo e para promover mudanças de metodologias de ensino. Portanto, as alternativas de intervenções pensadas de forma compartilhadas implicam em mudanças significativas nas metodologias de ensino aplicadas em sala de aula, o que podem gerar um impacto positivo na aprendizagem dos alunos. Mas, o que prevalece nas escolas pesquisadas é o repasse de informações, cujo plano de intervenção obedece um modelo pré-estabelecido pela Seduc.

Conforme já ressaltamos, as escolas pesquisadas têm apresentado um baixo desempenho nos dois últimos anos de avaliação do Sadeam, na Matemática do 9º ano. A maioria dos alunos encontra-se nos padrões de desempenho abaixo do básico e básico. Após ter indagado dos entrevistados como eles vêm utilizando os resultados, procuramos conhecer os principais fatores que, segundo eles, colaboram com esta situação. Então, foi perguntado a que atribuíam o baixo desempenho dos alunos na disciplina de Matemática. A gestora da escola A argumentou:

Acredito que esse baixo desempenho é uma coisa que vem lá da base, do 1º ao 5º ano. Acho que os nossos professores do 1º ao 5º ano deixaram a

desejar.[...]. Eles não trabalhavam a Matemática, era aquele um mais um, dois mais dois, e a Matemática mudou completamente. E as avaliações externas estão aí pra te provar isso. E tu tem que trabalhar pra ele dar um resultado nessas avaliações. Então eu acho ainda que é questão de professor (GESTORA DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 21 de abril de 2016).

A gestora ainda enfatiza:

Tem aluno que não quer mesmo não, passa as quatro horas sentado na cadeira, ele não quer fazer. Mas de que forma a gente pode chamar a atenção desse curumim, dessa menina,[...] pra tomar gosto pela Matemática.[...]. Vou te dizer também uma das coisas do baixo desempenho: professores que a cada ano eram diferentes, cada ano que vinha era um PSS que chegava. Eu tinha dois professores efetivos do 1º ao 5º ano, os demais todos eram Processo Seletivo. Como é que tu vai dar continuidade num trabalho? Aí ele vem, faz uma formação, aí no outro ano ele já sai (GESTORA DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 21 de abril de 2016).

Por meio das informações trazidas pela gestora da Escola A são dois os principais fatores que, em sua concepção, faz com que a escola apresente um baixo desempenho nas avaliações do Sadeam na Matemática do 9º ano: primeiro, os alunos que vêm desde os anos iniciais com essa dificuldade na disciplina, devido à metodologia aplicada pelos professores nesta etapa de escolaridade; segundo, atribui à rotatividade de professores, o que acaba contribuindo com a má qualidade da educação oferecida na Escola. A professora de Apoio da Escola A também sinalizou que o problema está na base, mas apresenta também como justificativa a questão da aprovação automática:

[...] os professores vão passando os problemas de uma série pra outra, sem fazer nada de intervenção também. [...] o professor chega lá no 5º aí tem um monte de alunos pra ele alfabetizar, por quê? Porque os professores foram deixando o aluno passar daquela forma. Então o professor pega o aluno do 6º ano, vê que ele não domina as quatro operações, por mais que a gente peça, a gestão peça pra ele intervir, pra ele fazer uma atividade pra que aquele aluno aprenda, ele não faz, aí vai assim, na outra série continua o mesmo professor, continua da mesma forma [...] e o próprio sistema porque tem a aprovação automática, que contribui pra que isso aconteça. Isso aí é um fator bem claro e o outro eu acho que é a base (PROFESSORA DE APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de maio de 2016).

Logo, os fatores indicados pela professora foram: a falta de um trabalho mais efetivo pelos professores nos anos iniciais. Segundo ela não há ações de intervenção baseadas na dificuldade do aluno além da questão da aprovação automática que não reprova. Vemos que

as duas profissionais da Escola A culpabilizam o professor, e, principalmente os das séries iniciais. A temática da necessidade da apropriação dos resultados não foi sequer citada.

Essa situação também foi evidenciada pela Professora de Apoio da Escola B, que apresentou justificativas semelhantes à professora de Apoio da Escola A:

Eu acredito que vem lá da base, desde o início, chegou no 5º ano ao 6º ano, não conseguiu assimilar, vai lá pro 6º ao 9º, ele vai passar ali, porque o fator que tá contribuindo muito também é a questão do sistema, que tá atrapalhando.[...] por que ele tá passando sem conhecimento (PROFESSORA DE APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 19 de maio de 2016)

Já a gestora da Escola B, além de apontar a dificuldade dos alunos na disciplina de Matemática, desde os Anos Iniciais, procurou justificar o que pode ter provocado o desempenho da escola em 2014, apresentando uma proficiência inferior a de 2012, colocando:

Eu acho que é essa falta dessa continuidade desse trabalho, acho que foi assim, ter paralisado,[...] porque em 2013 a gente não fez trabalho nenhum não, nem 2013, nem 2014, a preocupação era mais voltada pra arrumar a casa, que estava uma bagunça, [...]a droga estava forte aqui dentro . (GESTORA DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016).

Mais uma vez a gestora da Escola B enfatiza a não continuidade do trabalho que fizeram em 2011, em que os professores tiveram uma formação sobre os assuntos da Matriz de Referência. Ainda traz a seguinte situação que a escola vivenciou em 2013: “Em 2013 a nossa preocupação era mais voltada para arrumar a casa mesmo que estava uma bagunça, a droga estava aqui dentro, a droga estava forte aqui dentro e ai era para arrumar a casa” (GESTORA DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016). Vemos que a gestora tem o pensamento de que os professores precisam ter mais formação para saber como trabalhar os conteúdos.

O que notamos através da maioria dos depoimentos até aqui obtidos, é que se busca um culpado para explicar a baixa proficiência escolar na Matemática do 9º ano, mas a justificativa nunca é a apropriação ineficiente dos resultados. E isso também é percebido nas palavras do professor de Matemática que apontou como um dos fatores, a falta de motivação do próprio aluno em querer estudar. Outro fator foi a falta de incentivo por parte dos professores e as alternativas que estes apresentam em suas metodologias. Em seu depoimento:

O próprio aluno em querer, ele ter um objetivo, ele querer.[...] Talvez ainda, pra mim na minha concepção seja ainda aquele objetivo de o aluno querer por si só. E nós também os professores temos uma parcela de culpa em não incentivar mais ele. [...] Talvez seja as alternativas que o professor possa oferecer e esse aluno em querer fazer isso. [...] A gente ouve e eu já ouvi isso, aula chata, a gente ouve isso. (PROFESSOR DE MATEMÁTICA DO 9º ANO. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016).

A ideia de culpabilização é o que parece cercar o pensamento dos nossos entrevistados. Isso é o que Horta Neto (2010), seguindo a ideia de Ravela (2005), defende como uma guerra de todos contra todos, onde todos se desfazem de sua responsabilidade e a atribuem a outros. Ora apontam que o problema está no professor com a falta de inovação na metodologia, com ênfase nos Anos Iniciais, ora apontam o aluno com a sua falta de motivação para estudar, ora apontam o sistema, com a sua facilidade de aprovação. “[...] indicar os responsáveis pelo sucesso ou fracasso com base nesses resultados é uma forma muito limitada de compreender a responsabilização” (HORTA NETO, 2010, p. 96). Soligo (2010, p. 5) também traz a seguinte reflexão:

Quando os resultados apontam deficiências não significa o fracasso da escola, mas a deficiência em algum lugar que, se percebida e trabalhada de forma correta, pode se transformar em aparato pedagógico, transformando também a qualidade da educação.

Neste sentido, as escolas pesquisadas precisam fazer uma autorreflexão de suas ações e buscar na análise dos fatores que influenciam nos resultados, soluções viáveis para sanar as dificuldades de todos os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem.

Por isso, Machado (2012), ao tratar sobre alguns fatores que podem estar associados aos resultados, enfatiza a importância de análises e estudos exploratórios desses resultados, a partir da comparação dos dados fornecidos pelas avaliações e as práticas pedagógicas desenvolvidas na escola. Sendo assim, a busca dos fatores que estão contribuindo para o baixo desempenho pode ser o caminho para a efetivação de ações que podem promover a qualidade da educação. Sousa (2011) ainda ressalta sobre a análise coletiva dos resultados, a qual pode ser fonte de informações a respeito dos fatores que interferem na qualidade do trabalho pedagógico. Por meio desta análise, segundo o autor, é possível definir ações a serem desenvolvidas pelo seu coletivo, visando a melhoria dos resultados obtidos pelos alunos.

Dando continuidade à entrevista, procuramos saber se as escolas, devido ao baixo desempenho dos alunos, têm procurado promover ações com o objetivo de melhorar a proficiência em Matemática no 9º ano. A gestora da Escola A enfatizou que uma ação

imediate em 2016 que colocaram em prática foi o estudo das quatro operações nesse 1º bimestre, mas não citou nenhuma ação de anos anteriores. Relatou o seguinte:

É dessa forma que a gente faz: nós temos as nossas reuniões pra trabalhar o geral, o todo, mas enfatizando o Português e a Matemática. E essa ação agora do 1º bimestre, essa questão das quatro operações, essa troca de experiência que a gente tá tentando fazer, a escola está constantemente fazendo isso. (GESTORA DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 21 de abril de 2016).

E a professora de Apoio da Escola A frisou

que só há a questão mesmo da cobrança e do professor tentar adaptar as avaliações dele e nada mais. Era proposto as oficinas, eu cheguei várias vezes a chamar, mas diziam que não por que não funciona. E aula de reforço só as do Programa Mais Educação²⁴ (APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de maio de 2016).

Compreende-se então que na Escola A, nos anos anteriores, não foram realizadas ações específicas em Matemática com o objetivo de melhorar a proficiência dos alunos no 9º ano.

Entretanto, na Escola B a gestora declarou que voltaram a fazer em 2015 a formação com os professores sobre os descritores e, também tem trabalhado com aula de reforço e acompanhamento da frequência do aluno.

Essa formação que a gente retomou no ano passado, a formação para os professores. Com o aluno o reforço, a gente trabalhou o reforço. E pra poder ter mais essa melhoria, a presença em sala de aula. [...]. A gente faz todo o dia. A gente tem a frequência do aluno. O aluno já está com mais de dois dias faltando, a gente já tem que entrar em contato com a família (GESTORA DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016).

Quanto às aulas de reforço de Matemática para os alunos do 9º ano isso também foi colocado pela professora de Apoio da Escola B: “teve aula de reforço para os alunos, de Matemática e de Português, pago com dinheiro da escola mesmo” (APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 19 de maio, 2016). O professor de Matemática afirmou que tanto na Escola A como na Escola B são executadas as oficinas de Matemática,

²⁴ Programa instituído pela Portaria Interministerial nº 17/2017 e pelo Decreto nº 7.083/2010, que integra as ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), como uma estratégia do Governo Federal para induzir a ampliação da jornada escolar e a organização curricular, na perspectiva da educação integral (BRASIL. 2013).

expondo: “A gente sempre trabalhou com oficinas pra que motivasse, tirasse esse foco de dentro de sala de aula, inclusive em geometria. [...] A gente coloca muitos alunos pra fazer as oficinas, pra tentar motivar eles” (PROFESSOR DE MATEMÁTICA DO 9º ANO. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016). Porém, isso não foi sinalizado pelas gestoras das escolas, apenas pela Professora de Apoio da escola A que destacou que eram apenas propostas. Reportando-nos às discussões teóricas sobre o assunto, Silva (2014, p.73) afirma que “as ações devem desencadear uma reflexão em toda a escola sobre a função social e o papel dela diante da necessidade de formação de um aluno”. Portanto, a definição de metas a partir da utilização dos resultados das avaliações externas, para Brooke e Cunha (2011, p.27 *apud* Silva, 2014, p.76) precisam ser “esforços pedagógicos capazes de elevar o desempenho dos estudantes, garantido que uma proporção maior de alunos domine um sólido conhecimento de conteúdos e habilidades esperados para o seu estágio escolar”. Ou seja, as ações devem estar baseadas nas reais necessidades de aprendizagem dos discentes, priorizando os assuntos que mais apresentam dificuldades de compreensão. Porém, ações com esses objetivos não foram evidenciadas na Escola A. Quanto à Escola B, notamos indícios de algumas, tais como formação para os professores baseada nos descritores e reforço de aulas de Matemática.

2.4.3 Ações de apropriação de resultados na Matemática do 9º ano

Buscando analisar o trabalho da gestão das escolas com a sua comunidade escolar no que se refere à divulgação dos dados, as discussões destes com os atores escolares, e demais ações referentes à apropriação dos resultados, foram realizadas algumas questões aos sujeitos da pesquisa sobre esses temas. Quanto à divulgação dos dados do Sadeam, foi questionado às gestoras da Escola A e da B como costumam publicá-los e para quem são publicados. A gestora da Escola A deixou claro que os resultados das provas são divulgados apenas para os professores, relatando:

A gente divulga para os professores. Tem uma coisa que a gente não divulga que é *pros* pais. [...] Não é por uma questão, nós não vamos divulgar, não é por causa disso. [...]. Mas, tem um detalhe, esses resultados, tem professor que entende de um jeito, tem professor que entende de outro jeito, as informações vão se desencontrar. Como é que eu tô pensando em fazer esse ano? Esse ano se o apoio pedagógico já tiver sido liberado, eu vou fazer aquela reunião por sala de aula, para conversar diretamente com os pais, não só com os pais do 9º ano e do 5º ano, mas falar de modo geral, porque implica todo mundo. Esse é o nosso planejamento esse ano (GESTORA DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 21 de abril de 2016).

A gestora deixa a entender que não divulga os resultados para os responsáveis dos alunos devido à insegurança em repassá-los, tanto por parte dos professores quanto por parte da gestão. Mas, ressaltou que no ano de 2016 pretende fazer isso. Na entrevista com a professora de Apoio Pedagógico da Escola A, ela concordou que os dados têm sido divulgados apenas para os professores, enfatizando ainda que, quando a gestão da escola reunia os professores para informar os resultados, cobrava muito deles como se fossem os únicos culpados pelo baixo desempenho dos alunos. Além disso, relatou que chegou muitas vezes a se confrontar com a gestora devido a essa cobrança. Em sua fala destaca: “Porque se os professores são culpados a gestão também é culpada porque tem uma série de fatores por detrás. Foi a partir daí que ela começou a dar uma estudada, pra ela ficar a par, por que não adianta o diretor cobrar o que se desconhece” (APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de maio de 2016). É importante que o gestor esteja inteirado dos dados que chegam à escola, que se aproprie destes para que posteriormente possa explorá-los junto à sua equipe de trabalho. Como afirma Silva (2014b), cabe ao gestor fazer uso dessa apropriação fazendo com que esses resultados sejam conhecidos e utilizados pelos professores como instrumentos para o planejamento pedagógico.

Na fala da professora também é observada, mais uma vez, a ideia de culpabilização norteando o trabalho pedagógico em detrimento de um trabalho compartilhado em que o objetivo é buscar soluções para as problemáticas observadas no interior da escola. Conforme destaca Soligo (2010), a forma de divulgar os resultados pode gerar distorções nos objetivos do processo, os quais não pretendem classificar ou comparar o desempenho dos alunos ou das escolas, ou até mesmo apontar o fracasso dos esforços da comunidade escolar. O objetivo da divulgação, segundo o autor, é fazer com que os resultados sirvam de instrumento de problematização da qualidade da educação no estabelecimento escolar.

Ao contrário do que acontece na Escola A, a gestora da Escola B expôs o seguinte:

A gente divulga para os pais, a gente faz reunião de sala em sala, [...] do 6º ao 9º. É cansativo isso. [...] A gente faz reunião com os professores, a direção, apoio, os pais e os alunos. [...] Quando tem resultado desse índice, a gente apresenta pra todos eles, independente disso, a gente apresenta. (GESTORA DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016).

O que a gestora nos informou foi confirmado na resposta da professora de Apoio Pedagógico que nos relatou:

[...] Ela dá os resultados *pros* professores, depois da justificativa de um porquê, o que aconteceu, aí que ela vai lançar para os demais. Aí tem uma reunião com os pais, a gente comunica os pais, *pros* alunos daquela série que fizeram a prova do Sadeam [...] É divulgado pra todas as séries. Uma maneira que ela coloca muito é em hora cívica, que tá todo mundo, ela coloca, aí vai chamando a atenção, porque já é *pros* outros que estão vindo saber, eu vou chegar lá naquela série eu vou fazer a prova, vou ter que me preparar. [...] É divulgado, ela não deixa de divulgar, não só para os professores, *pros* alunos, eles que têm que saber os resultados, se estão tendo aprendizagem ou não (PROFESSORA DE APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 19 de maio de 2016).

Analisando o que foi exposto pela equipe gestora das escolas pesquisadas, a divulgação dos resultados acontece, porém, na Escola A os pais não são envolvidos nessa divulgação, enquanto na Escola B toda comunidade escolar é informada, nas reuniões que a escola costuma fazer de sala em sala, com a presença dos alunos, pais e professores. Chagas (2014) defende a relevância que se tem em levar essa divulgação para todos os atores escolares, como faz a gestora da Escola B, mas que sejam divulgados de forma clara e que esta ação seja movida por uma reflexão sobre quais necessidades precisam ser priorizadas para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem, o que não ocorre nas escolas em estudo. Sousa e Oliveira (2010, p. 803), também destacam “a expectativa de que a comunidade escolar como um todo – envolvendo alunos e pais – venham a se inteirar dos resultados obtidos pelas escolas”. Mas, como sugere Sousa (2011) a divulgação precisa ocorrer acompanhada de sugestões claras para a melhoria do trabalho da escola para que não se resuma em simples comparações das médias de desempenho. Ou limitar-se à simples exposição de um cartaz contendo as informações, como explica Soligo (2010). O professor de matemática, quando questionado sobre a forma como os dados são divulgados nas duas escolas, não demonstrou muita clareza em sua resposta, dizendo apenas: “Todas as escolas, elas dão um papel pra cada professor e também é colocado no flanelógrafo²⁵” (PROFESSOR DE MATEMÁTICA DO 9º ANO. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016). Complementou ainda: “*Pros* professores e, às vezes, também *pros* próprios alunos que sirva de incentivo pra eles” (PROFESSOR DE MATEMÁTICA DO 9º ANO. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016). É como se faltasse maior envolvimento por parte do professor na divulgação dos resultados. Sousa (2011) ainda salienta:

É importante que a escola selecione opções adequadas à divulgação dos resultados das avaliações das quais participa bem como formule orientações objetivas voltadas para apoiar o aperfeiçoamento do seu próprio trabalho. Ao

²⁵ Refere-se a um quadro de informações pregado na parede da escola.

trilhar esse caminho, a escola distancia-se de uma postura que em nada contribui para a cultura da avaliação formativa, [...] (SOUSA, 2011, p.55).

Diante disso, para além da divulgação dos dados, procuramos saber das gestoras, professoras de Apoio Pedagógico e do professor de Matemática de que forma se apropriam dos resultados das avaliações do Sadeam na Matemática do 9º ano nas Escolas A e B. Indagamos se há discussões sobre o tema, quem participa dessas discussões, quem promove esses momentos de debates, como são explorados os gráficos e tabelas trazidos pelo sistema.

A gestora da Escola A explicou como se dá esse processo na Escola:

A gente faz essas reuniões sim, repassa isso para os professores, repassa os dados do que saiu e de que forma a gente pode trabalhar, de que forma a gente pode melhorar isso.[...] A gente nunca tá no proficiente, a gente sempre tá no básico. É isso que eu procuro dizer pra eles, eu chamo a atenção deles pra isso. A gente não consegue passar do básico, eu ainda não entendi por que. E outra coisa, a questão dos acertos, a gente verifica os acertos por descritores,[...] e o que que a gente faz, a gente trabalha mais com esses descritores que estão, do jeito que foi informado pra gente também. (GESTORA DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de abril de 2016).

Disse ainda que, nessas reuniões “todos eles têm a oportunidade de dizer o que acham daquele resultado, de falar também qual é a minha participação nesse resultado, como é que se dá esse resultado também” (GESTORA DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de abril de 2016). Segundo a professora de Apoio Pedagógico dessa escola os dados são repassados apenas para os professores das turmas avaliadas: “geralmente é repassado esse material só para os professores que trabalham nessas turmas onde tem as avaliações” (APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de maio de 2016). E quanto às discussões disse que já faz, há algum tempo que não tem, “inclusive esse ano ela pegou só, pregou lá na parede” (APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de maio de 2016). Relatou ainda que antes “ela pegava reunia numa sala, pra gente debater por exemplo, da sala tal tantos acertaram, o que falta a gente trabalhar inclusive a gente já até sabia quais eram os descritores que eles erravam mais” (APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de maio de 2016). Notamos que não há um consenso ente gestora e Professora de Apoio Pedagógico e, algo em comum é encontrado nas falas dessas duas profissionais: o repasse dos dados. Logo, percebe-se que o que predomina na Escola A é o repasse das informações para os professores, o que não se configura de fato

em apropriação de resultados, uma vez que, essa envolve reflexão e discussão coletiva acerca dos níveis de aprendizagem dos alunos (SOLIGO, 2010).

A gestora da Escola B colocou que quando trabalha com os resultados, faz isso com todos os professores e, não exclusivamente com os professores do 9º ano. Vejamos o que disse:

Todos os professores participam, porque assim, o professor que trabalhava lá no sexto já tá trabalhando no 9º, então assim são todos os professores que trabalham. [...] Todo mundo junto, é uma reunião, é uma parada *pra* todo mundo. [...] A gente explica, eu explico bem pra eles, o quê que é, como é que tá o índice. [...] A gente coloca todinho pra eles, explica todos aqueles índices. (GESTORA DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016).

Quanto à participação dos professores nas discussões, a gestora afirmou: “Os professores são bem interessados, eu vejo que eles procuram saber. O nosso grande problema é de alguém que vai realmente saber repassar tudo aquilo pra eles” (GESTORA DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016). A Professora de Apoio Pedagógico da Escola B também argumentou que na época em que trabalhava na Escola a gestora repassava os dados que chegavam, usando os gráficos e que a mesma exigia que todos participassem das discussões. Expôs em seu comentário:

Eu gostei da participação deles porque eles têm que participar, porque se eu não estou sabendo como usar uma metodologia você tem uma ideia pra me dar vai ser favorável pra aprendizagem daqueles alunos que estão com dificuldade, lógico que vai ser bem-vindo, então todas são aceitas (PROFESSORA DE APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 19 de maio de 2016).

Percebemos que na Escola B, o repasse das informações trazidas pelos gráficos, tabelas, entre outros, também é feita com os professores. Nota-se, porém, que a apropriação se resume apenas no que trazem os dados das avaliações, e não no que se pode fazer a partir da interpretação deles. Diferente do que ressalta Silva (2015), sobre a mobilização das equipes gestoras e professores para a reflexão do trabalho feito na escola, a partir da apropriação dos resultados das avaliações externas, o que observamos por meio dos depoimentos é que os debates realizados em cima dos resultados, tanto na Escola A, como na Escola B, ainda não se consolidaram como uma apropriação reflexiva diante dos fatos. Demonstrem apenas uma preocupação com os resultados em si. Estes, uma vez analisados e compreendidos pelo coletivo de forma adequada, podem servir de subsídios para a permanente (re) avaliação do

projeto político da escola, quando encarados como instrumentos de identificação dos acertos e das insuficiências com vistas a aperfeiçoar o projeto de formação dos estudantes e o próprio desenvolvimento da escola como instituição (SOUSA, 2011).

E, para concluirmos as nossas observações, vejamos o que o professor de Matemática frisou sobre a apropriação dos resultados nas duas escolas: “Isso aí ninguém tem não, a única coisa que a gente debate, que a gente debateu até hoje é essa questão do Sadeam, mostrado em gráfico” (PROFESSOR DE MATEMÁTICA DO 9º ANO. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016). E ressaltou que a gestora da Escola B: “ela faz a planilha dela, faz esse levantamento e mostra, mostra os slides, olha a proficiência de tal turma, ta assim, tal turma ta desse tipo aqui” (PROFESSOR DE MATEMÁTICA DO 9º ANO. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016). Mas com relação a gestora da Escola A disse: “aqui não, lá na outra escola ela faz essa amostragem, esse levantamento. Talvez aqui ela pode até ter feito, não é do meu conhecimento” (PROFESSOR DE MATEMÁTICA DO 9º ANO. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016). E quanto à participação dos professores nos debates voltados para os dados das avaliações do Sadeam, salientou: “Todos os professores participam desse debate, mas na Escola A ainda não aconteceu” (PROFESSOR DE MATEMÁTICA DO 9º ANO. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016).

Ante o exposto pelo professor, na Escola B os dados são informados pela equipe gestora e todos participam do debate, enquanto na Escola A, até o momento em que trabalhou nela, isso não ocorreu, contrapondo-se desta forma, o que relatou a gestora. Em todo caso, observando as falas dos entrevistados, voltamos a salientar que o que vem ocorrendo nas escolas é o repasse das informações enviadas pela Seduc. Nota-se que a apropriação movida da reflexão ainda é mínima, tanto é que percebemos nas respostas algumas incertezas quando tratam dos resultados, dos assuntos abordados na matriz e da própria apropriação. Portanto, apropriar-se dos resultados das avaliações externas não significa repassar informações geradas pelos resultados, mas refletir sobre eles, debater, identificar fatores que estão colaborando para o baixo desempenho, é entender que podemos melhorar a partir dos dados que nos são fornecidos. “Para tanto, é fundamental que a equipe gestora e os professores avancem na análise e compreensão da natureza desses resultados” (SOUSA, 2011, p.51).

E esta é uma ação que além de envolver os atores internos da escola, também exige a participação dos atores externos a ela, pois, os resultados das avaliações externas apresentados pelas Escolas A e B, implicam nos resultados da coordenadoria da qual fazem parte, e conseqüentemente, na proficiência obtida pelo Estado. Por isso, perguntamos os atores entrevistados sobre a participação dos agentes externos quanto a essa apropriação dos

resultados das avaliações do Sadeam, ou seja, a participação da Secretaria Estadual e Coordenadoria Regional de Educação.

Em relação à coordenadoria, a gestora da Escola A afirmou:

O que eu sempre senti falta, foi dessa forma de divulgação desses dados, não como uma forma de humilhação de uma escola pra outra, que tu sabe o que eu senti na última abertura do ano letivo, e assim, não dessa forma, mas de uma divulgação do resultado.[...] Eu sinto que falta esse entrosamento de equipe de coordenação com as escolas. (GESTORA DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de abril de 2016).

Notamos, através o depoimento da gestora, uma atitude de descontentamento em relação à participação da CRE na divulgação e apropriação dos resultados do Sadeam, como se esta fosse alheia às escolas. A Gestora da escola B também demonstrou a mesma insatisfação quando disse “a coordenadoria só repassa a informação que vem da Seduc, não existe um acompanhamento” (GESTORA DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016). Isso também é percebido nas falas das professoras de Apoio Pedagógico das duas escolas. A professora da Escola A relatou que se houve alguma ação foi envolvendo somente a participação do gestor, dizendo:

Que eu tenha conhecimento nesses dois anos pra trás não teve. Se teve foi somente com os gestores na coordenadoria. No ano passado eu só soube do plano de intervenção, por que ela [a gestora] tinha viajado e de lá ligaram pra cá pedindo (APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de maio de 2016).

A professora da Escola B ressaltou o seguinte:

[...] Não tem aquela ação, o que eu vi assim foi muita cobrança, [...]eu não senti aqui da coordenadoria local, eu não senti nenhuma ação deles [...] tipo assim vem pra eles, eles jogam pra escola, a escola tem que dá o resultado eu só vi isso assim, mas eles ali mesmo te dando o informação de como fazer pro resultado que saiu baixo. Uma ação da própria coordenadoria não existe (PROFESSORA DE APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 19 de maio de 2016).

Por meio das respostas das profissionais que fazem parte da equipe gestora das duas escolas, a CRE pouco tem contribuído com as ações que envolvem a divulgação e apropriação dos resultados do Sadeam. Deste modo, o trabalho da coordenadoria tem se resumido em repasse de informações da Seduc e cobrança devido aos resultados que as escolas vêm apresentando. Não há um monitoramento das ações que as escolas executam, nem mesmo um

entrosamento entre elas e a coordenadoria. Isso é contestado também na resposta do professor de Matemática, que fala do plano de intervenção e dos simulados propostos pela Secretaria Estadual de Educação como se fossem uma ação da própria coordenadoria regional, relatando:

Sobre o Sadeam, a coordenadoria exige que a gente faça um plano de ação depois dos simulados. Em cima da porcentagem a gente faz esse plano de ação que é pra trabalhar essa deficiência que se tem. [...] Até onde eu sei parece que essa ação vem da coordenação (PROFESSOR DE MATEMÁTICA DO 9º ANO. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016).

Quanto à participação da Secretaria de Educação Estadual, a gestora da Escola A ressaltou:

A gente também não pode dizer que eles não fazem essas formações por que fazem pelo Centro de Mídias.[...] A minha resistência enquanto escola com relação ao Centro de Mídias é a participação do professor em ficar lá dentro pra assistir. [...] Inclusive essas formações que tem, são feitas por disciplina, por área.[...]. Agora o que eu acho também é que quando tem essas informações eles liberam para o professor de Português e o professor de Matemática, é que os dois é como se eles fossem carregar todo o peso do mundo e os demais, eles não participam. (GESTORA DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de abril de 2016).

Essa preocupação também é percebida na resposta da gestora da Escola B quando afirmou:

A gente recebe da Seduc às vezes por telemediado, formação telemediada, mas assim, é muito vago, muito superficial. [...] Eu acho muito superficial o que a secretaria faz. Ano passado teve aquelas formações de Português e Matemática de 9º ano, mas é no horário de aula do aluno. Aí o professor não sabe se ele vai ficar na sala de aula, se ele vai, é tudo muito em cima, não existe uma programação. [...]e isso fica muito ruim por que a gente não sabe como a gente faz pra ficar com a turma o aluno do professor que foi, a gente não sabe. (GESTORA DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016).

Diante das falas das gestoras, é possível compreender que mesmo que a Seduc tenha promovido formações telemediadas sobre a apropriação dos resultados das avaliações do Sadeam, isso não é o suficiente devido a certas situações, tais como: acontecem no horário de aula do professor; o professor não tem concentração de ficar assistindo a explanação das aulas telemediadas; só é liberado o professor de Português ou de Matemática. Ou seja, também não se dão por satisfeitas com essa ação da secretaria. Logo, o que observamos é uma cobrança vinda de cima: é a Seduc que cobra a coordenadoria por melhores resultados, e esta cobra a gestão das escolas. E medidas cabíveis para que haja uma apropriação de resultados de modo

que todos sintam-se motivados em aperfeiçoar suas metodologias com foco nos resultados do Sadeam não são pensadas. Se por um lado é inexistente por parte da Coordenadoria, por outro é insuficiente por parte da Seduc.

De acordo com Soligo (2010), para transformar a avaliação em larga escala em um projeto da escola, há que se considerar a necessidade de formação de docentes e técnicos no assunto. E pelos relatos das gestoras, a Seduc vem fazendo isso, mas, por ser *online*, essas formações não têm surtido muito efeito.

A professora de Apoio da escola A também destacou em seu comentário as oficinas em mídia, dizendo: “a gente quase não tem participação, e quando vem é para o professor de Matemática, [...] eles estão fazendo assim, mas em mídias tu sabe que tem pouca absorção, não é todo mundo que é ligado”(APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de maio de 2016). Já a professora de Apoio da Escola B, disse não ser conhecedora das oficinas telemediadas oferecidas pela Seduc. Talvez isso deva ter ocorrido devido ao pouco tempo que passou na escola. O professor de Matemática não ressaltou sobre as oficinas *online* ou sobre qualquer outra ação movida pela Seduc, dizendo que ainda não participou também de nenhuma oficina fora do Município. Em sua fala: “O debate só é feito a nível escolar. Até agora ainda não houve, até onde eu sei, pelo menos não participei de nenhuma oficina fora daqui não” (PROFESSOR DE MATEMÁTICA DO 9º ANO. Entrevista concedida em 13 de abril, 2016).

Vemos, portanto, que as escolas carecem de mais intervenções por parte dos agentes externos, no que diz respeito à apropriação de resultados das avaliações externas, na Matemática do 9º ano. Conforme nos lembra Soligo (2010, p. 7),

cursos internos, estudos dirigidos, palestras com especialistas e reuniões com explicações e discussões sobre o conjunto da avaliação externa precisam ser realizados. Pois não basta informar sobre a avaliação, faz-se necessário formar opiniões e indivíduos capacitados para problematizar o processo e os resultados.

Todas essas ações são de suma importância para que nossos professores possam trabalhar com os dados de forma segura e de conformidade com a necessidades dos alunos.

2.4.4 Sugestão de Propostas para a melhoria das práticas de apropriação de resultados

Finalizando a conversa com os nossos sujeitos da pesquisa pedimos que apresentassem uma sugestão sobre como aprimorar a prática de apropriação dos resultados das avaliações do Sadeam, na matemática do 9º ano para que desse mais resultado nas escolas, já que percebemos diante de seus comentários a necessidade de maiores informações acerca de como trabalhar os dados das avaliações do Sadeam na disciplina de Matemática. Vejamos o que eles colocaram.

A gestora da Escola A expressou que uma formação dada aos gestores e professores seria ideal para que melhorasse a compreensão acerca dos resultados:

A formação dos professores e dos gestores. [...] E eu acho assim, que teria que ser presencial. [...] Mas que fosse pra todos, mesmo que fosse só o Português e só a Matemática, mas que todos os professores pudessem participar (GESTORA DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 21 de abril de 2016).

A necessidade de uma formação sobre os dados das avaliações na Matemática do 9º ano também é defendida pela gestora da Escola B:

A sugestão seria essa, de ter essa formação, de fazer essa formação [...] pela secretaria. Eu penso que, saiu lá as informações, vamos reunir, vamos mandar alguém pra apropriar esses dados do município, das escola, mas isso não acontece (GESTORA DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 13 de abril de 2016).

A professora da Escola A também acredita que essa formação deveria acontecer, mas além disso acredita que deveria ter uma interação entre as escolas:

Eu acho que deveria ter a formação aqui mesmo e poderia convidar outros professores pra participarem. Também penso que uma troca de interação entre as escolas seria bom, além da formação sobre esses dados. [...] Essa formação sobre apropriação tem que ter e pra todos, pra todo mundo conhecer, até por que o mesmo professor que tá no 9º hoje no outro ano pode não estar mais, e outro professor pode assumir, todo mundo tem que saber. Agora ela cobra que todo mundo se prepare, do 6º pro 7º, do 7º pro 8º e assim vai. E até por que ela vai chegar numa reunião e dizer que o resultado tá baixo. Como? Explica, o professor não sabe, o resultado tá baixo, mas tá baixo o que, quais são os descritores, quais são as dificuldades que eles tem. (PROFESSORA DE APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA A. Entrevista concedida em 20 de maio de 2016).

Ao contrário das ideias colocadas pelas gestoras das Escolas pesquisadas e a professora de Apoio Pedagógico da Escola A, a professora de Apoio da Escola B acredita que para melhorar a prática de apropriação dos resultados nas escolas a coordenadoria regional tem que promover alguma ação, não citou qual, mas disse que a coordenadoria só cobra e não dá um retorno para auxiliar.

Falta o compromisso deles pelo que entendi como eu *tô* acabando de colocar. Eles só cobram vocês, mas eles não te dão apoio e nem tem aquele compromisso com você: *olha a gente vai te apoiar, tá sentindo dificuldade? Esse resultado que está vindo aí o que nós vamos fazer*. Vocês cobram dos professores por que estão na gestão e vão ser cobrados por eles, mas o que que eles estão fazendo pra ajudar vocês? O pouco tempo que eu passei eu vi isso, só há cobrança na coordenadoria local, não há retorno pra ti ajudar. (PROFESSORA DE APOIO PEDAGÓGICO DA ESCOLA B. Entrevista concedida em 19 de maio de 2016).

Como visto, com excessão da professora de Apoio Pedagógico da Escola B, a equipe gestora das escolas pesquisadas persistem em expressar a necessidade de uma formação acerca dos dados do Sadeam. Ao solicitar do professor uma sugestão relacionada à prática de apropriação dos resultados das avaliações do Sadeam, na Matemática do 9º ano pela equipe gestora da escola, ele acredita que tenha que haver mais debate sobre o tema. Em suas palavras:

Eu acho que os professores têm que conhecer, têm que saber, têm que debater. É necessário. Tem que haver isso, principalmente os detalhes, [...] qual a proficiência dos alunos, qual turma está precisando de intervenção, o que a gente precisa fazer pra melhorar, [...]. Tem que ter por que ficaria até melhor pra gente trabalhar. (PROFESSOR DE MATEMÁTICA DO 9º ANO Entrevista concedida em 13 de abril de 2016).

Vemos que a mesma necessidade que o professor tem em apropriar-se dos dados é o que sente as gestoras e as professoras de Apoio das duas escolas pesquisadas. Apropriar-se dos resultados, como frisamos anteriormente, vai mais além que a sua divulgação, que a sua amostragem em gráficos e tabelas. O que vem ocorrendo nas escolas não está sendo suficiente para que as práticas pedagógicas tomem um novo rumo por meio de estratégias que qualifique o aprendizado do aluno e, conseqüentemente, melhore o seu desempenho nas avaliações. A Seduc envia as informações para a Coordenadoria, esta repassa para a equipe gestora das escolas, que, por sua vez, repassa para os professores. Entende-se que essa é a lógica que vem

ocorrendo e que não tem contribuído com a efetivação da cultura de apropriação de resultados nessas instituições.

2.4.5 Conclusão da Análise

Analisando as respostas dadas pelos sujeitos de nossa pesquisa por meio da entrevista, podemos perceber que os atores entrevistados, ao mesmo tempo em que consideraram o Sadeam como uma importante política de avaliação educacional que veio contribuir para a melhoria da educação do Estado do Amazonas, apresentaram algumas dificuldades relacionadas à divulgação, apropriação e uso de resultados. Ao avaliar a forma como as escolas pesquisadas vem se apropriando dos resultados na Matemática do 9º ano do Ensino Fundamental, foi possível observar que as equipes gestoras têm dificuldades na realização de ações voltadas para essa prática e isso tem influenciado no trabalho do professor em sala de aula, uma vez que, a análise sinalizou algumas discordâncias daquilo que foi argumentado pelas gestoras e professoras de Apoio Pedagógico. Dentre as dificuldades notamos :

- A necessidade de aprofundar mais o conhecimento sobre os elementos que compõem as avaliações do Sadeam;
- A insegurança em divulgar os dados, assim como ações mais efetivas voltadas à apropriação e uso de resultados;
- A falta de um acompanhamento por conta da Coordenadoria Regional, das ações de intervenção que as escolas realizam;
- O pouco aproveitamento das oficinas propostas pela Seduc via internet que pouco têm contribuído para a melhoria da prática de apropriação de resultados.

Isso não significa que os atores entrevistados desconheçam os dados das avaliações do Sadeam na Matemática do 9º ano, mas, vale ressaltar que, a interpretação e o uso de resultados acontece ainda de forma insatisfatória e precisa ser aperfeiçoada, principalmente porque as escolas têm apresentado um baixo desempenho nesta disciplina. Como destaca Machado (2012), os dados coletados são ferramentas indispensáveis para a educação, mas, a própria autora ressalta que “só fazem sentido quando desencadeiam as outras etapas necessárias para a efetivação da avaliação externa: a interpretação dos dados e o uso dos resultados no trabalho das escolas” (p.73).

Com exceção da professora de Apoio de Pedagógico da Escola B que por hora encontra-se afastada do trabalho, os demais atores persistem na ideia de haver uma formação

presencial sobre os dados das avaliações externas na disciplina de Matemática, mas que essa formação abranja todos os professores e não somente os de Português e Matemática, nem tampouco os professores que atuam nas turmas que fazem as avaliações externas. Silva (2014b) aponta que a formação continuada ministrada por profissionais capacitados, representa uma estratégia importante para o sistema educacional, quando o objetivo é promover um melhor entendimento das avaliações em larga escala no processo de ensino e aprendizagem.

Desta forma, concluímos que, apesar de o Sadeam ser um sistema avaliativo próximo, para que haja realmente, nas escolas, uma apropriação que resultará em melhorias no processo de ensino e aprendizagem, gestores e professores devem saber primeiramente interpretar os dados que recebem, refletir sobre eles e, posteriormente, utilizá-los como ferramentas capazes de modificar o comportamento da aprendizagem dos alunos, na Matemática do 9º ano, situação não evidenciada nas escolas em estudo.

A partir dos achados de pesquisa das ações gestoras de apropriação de resultados do Sadeam na Matemática do 9º ano realizadas nas Escolas A e B, iremos propor, a seguir, um Plano de Ação Educacional que aponte caminhos para buscar resolver a problemática apontada no presente caso.

3 PLANO DE AÇÃO EDUCACIONAL: UMA PROPOSTA PARA O APRIMORAMENTO DA PRÁTICA DE APROPRIAÇÃO DE RESULTADOS DO SADEAM NA MATEMÁTICA DO 9º ANO

O presente trabalho buscou compreender quais as ações de apropriação de resultados do Sadeam na Matemática do 9º ano estavam sendo desenvolvidas pela equipe gestora de duas escolas estaduais localizadas no interior do Amazonas. Para tanto, no primeiro capítulo descrevemos o caso de gestão investigado, apresentando um histórico do Sistema de Avaliação do Desenvolvimento da Educação do Amazonas (Sadeam), enfatizando a sua criação, estrutura e desenvolvimento no Estado.

Posteriormente, foi feita a contextualização do local da pesquisa, destacando o perfil da Coordenadoria Regional de Educação de São Paulo de Olivença, assim como as características das duas escolas. Em seguida, foram apresentados os dados do Sadeam na Matemática do 9º ano, nos anos de 2012 e 2014, acrescido dos resultados da proficiência do Estado, da coordenadoria e das escolas.

No segundo capítulo, analisamos as ações gestoras de apropriação de resultados a partir dos dados das entrevistas realizadas com a equipe gestora e com o professor de Matemática do 9º ano de cada escola. A partir da análise, percebemos que, em ambas instituições, a cultura de apropriação de resultados precisa ser implementada, pois a divulgação e debates sobre os dados das avaliações limitam-se ao repasse de informações vindas da Seduc, e por discussões que se voltam mais para a busca de culpados pela baixa proficiência do que para uma reflexão que cause um impacto na aprendizagem dos alunos.

As duas escolas, mesmo tendo alcançado em 2012 e 2014 proficiências diferentes, ainda não ultrapassaram o padrão básico de desempenho. Embora seja possível perceber nas falas dos entrevistados um certo conhecimento sobre a política de avaliação implantada no Estado, eles se mostraram de forma insegura, duvidosa e equivocada ao responderem questões referentes aos elementos que orientam o Sadeam. Para tanto, há uma grande necessidade de um trabalho efetivo voltado à prática de apropriação de resultados por meio da ação-reflexão-ação. O estudo evidenciou também outros fatores que tem colaborado com a situação: a falta de apoio por parte da própria Coordenadoria Regional de Educação (CRE) que, de acordo com os relatos, tem se mostrado bastante alheia aos assuntos referentes aos resultados que as escolas obtêm nas avaliações externas; além disso, as ações por parte da Secretaria Estadual de Educação também não tem alcançado seus objetivos.

Desta forma, neste capítulo, será proposto um Plano de Ação Educacional (PAE), com o objetivo de contribuir com o trabalho dessas escolas, buscando direcionar as práticas voltadas à apropriação de resultados das avaliações externas, em especial às avaliações do Sadeam, enfocando a Matemática do 9º ano, para que professores e gestores possam fazer o uso adequado dos dados, compreender os significados dos índices trazidos através de textos, cartazes, boletins pedagógicos com tabelas e gráficos, e, partir daí fazer as reflexões necessárias para o desenvolvimento de ações que podem melhorar o processo de ensino e aprendizagem de suas escolas.

Diante de tais dificuldades em trabalhar com os dados do Sadeam, o que se propõe no primeiro momento é uma ação voltada para a Coordenadoria, tendo em vista as evidências apresentadas nas análises, as quais apontam para a ineficiência deste setor de trabalho em não promover ações que provoquem motivação para que as escolas possam aprimorar as práticas de apropriação de resultados. Portanto, a proposta inicial é a criação de um grupo de estudos e pesquisas sobre os resultados das avaliações externas. Este grupo será o responsável em realizar uma formação continuada com os gestores, professores de Apoio Pedagógico e professores de Matemática do 6º ao 9º ano. Também será contemplado no Plano de Ação o acompanhamento da equipe gestora das escolas de 6º ao 9º ano no planejamento pedagógico dos professores participantes da formação e a elaboração de um protocolo que orientará a forma de apropriação e divulgação de resultados no interior das escolas. O Plano de Ação buscará estimular esse processo de assimilação e uso dos dados, fazendo com que os resultados das avaliações externas tornem-se um aliado para a promoção de ações que implicarão em melhorias na aprendizagem dos alunos nesta área de conhecimento, desenvolvendo neles as habilidades necessárias, buscando detectar os fatores que mais têm corroborado para que as escolas apresentem baixo desempenho em Matemática. As ações desse plano serão descritas a seguir.

3.1 AÇÃO 1 – CRIAÇÃO DO GRUPO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOBRE AS AVALIAÇÕES EXTERNAS (GEPAE) JUNTO À COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO DE OLIVENÇA

A partir das análises desenvolvidas neste estudo, foi possível identificar dificuldades na realização de ações para apropriação de resultados das avaliações do Sadeam na Matemática do 9º ano pelas equipes gestoras das Escolas A e B. Essa dificuldade tem contribuído para a resistência dos professores em utilizar esses dados no planejamento

pedagógico. Assim, propomos a criação do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre as Avaliações Externas (GEPAE), que tem por objetivo promover formação continuada que trata da apropriação e do uso de resultados das avaliações externas para gestores, professores de Apoio Pedagógico e professores de Matemática do 6º ao 9º ano. Dessa forma, a formação fomentaria uma cultura de apropriação de resultados no âmbito escolar relacionadas às práticas de gestão e/ou no trabalho pedagógico, o que contribuirá com a qualidade da educação ofertada nas escolas estaduais do município. Esse grupo de estudo será formado pela equipe de Apoio Pedagógico da Coordenadoria Regional de Educação, composta atualmente por três professores efetivos da Rede Estadual de Ensino que atua na parte pedagógica.

Os encontros para estudos e pesquisas abordarão bibliografia relacionada aos elementos que se relacionam às avaliações do Sadeam, como: a Matriz de Referência, a Teoria de Resposta ao Item (TRI), a Escala de Proficiência e os Padrões de Desempenho, utilizando como base os resultados da Matemática do 9º ano das escolas estaduais que trabalham com a segunda etapa do Ensino Fundamental (do 6º ao 9º ano) dentro da sede do Município. Em 2016, estes encontros acontecerão no mês de outubro, sendo dois dias na semana, no turno vespertino. A temática discutida envolverá os resultados das escolas contempladas neste estudo, bem como as outras duas escolas que trabalham com esta etapa, uma vez que, elas também se encontram no padrão básico de desempenho nas avaliações do Sadeam.

Antes do início dos encontros do GEPAE no mês de outubro, os gestores das escolas de 6º ao 9º anos serão convocados para uma reunião na Coordenadoria Regional de Educação, para que sejam informados da criação e objetivos desse grupo de estudo e as formações futuras ministradas para toda comunidade escolar, principalmente para os que atuam na disciplina de Matemática do 6º ao 9º ano. Essa reunião acontecerá no turno matutino, em uma das salas da CRE, tendo a duração de quatro horas, no período de 7:30h às 11:30h.

O GEPAE tem a pretensão de promover oficinas com os profissionais que atuam nas escolas, fomentando reflexões e debates sobre os resultados das avaliações externas, com foco na Matemática do 9º ano, oferecendo, desta forma, formação continuada para apropriação e uso de resultados. Assim, proporcionará maior integração e interatividade entre a Coordenadoria e as escolas, visando diminuir o distanciamento existente entre essas instituições, conforme percebemos na análise dos dados deste trabalho.

Para a realização dos estudos iniciais do GEPAE serão utilizadas as revistas pedagógicas do Sadeam, os boletins pedagógicos que chegam às escolas e outros documentos que trazem dados das escolas. O uso da Internet para as pesquisas será de fundamental

importância, devido ao acesso ao Portal do Sadeam. Esses documentos servirão como guia para a elaboração de um material impresso que será utilizado durante a formação continuada, a qual acontecerá em quatro períodos. Antes de cada período de formação, os membros do GEPAE se encontrarão na CRE para estudo e preparação do material impresso e de mídias que serão utilizados. Essa preparação levará em torno de três dias, sendo utilizado apenas o turno da tarde. Os períodos para a formação continuada serão pensados e articulados juntamente com a gestão de cada instituição. A proposta é que essa formação aconteça no início de cada bimestre.

Após a realização dessas ações, o GEPAE pretende, no término de cada semestre letivo do ano de 2017, realizar um encontro entre seus integrantes e a equipe gestora de cada escola, para observar como as ações de aprimoramento da prática de apropriação e uso de resultados das avaliações externas dentro das escolas estão acontecendo. Isso significa que serão realizados dois encontros anuais. Nesses encontros serão registrados os pontos positivos das ações realizadas e identificados os que precisam ser melhorados. Após esse registro, novas propostas de intervenções relacionadas à apropriação dos resultados das avaliações externas serão estabelecidas. Nos encontros, as equipes gestoras também apresentarão um parecer sobre a atuação dos professores de Matemática do 6º ao 9º anos, após a participação desses docentes nas formações ofertadas²⁶. Dentre os aspectos a serem observados pelas equipes gestoras destacam-se: a) a satisfação dos docentes com os estudos na formação continuada; b) a motivação na realização das atividades de intervenção; c) o levantamento de propostas inovadoras nas reuniões pedagógicas.

Os encontros para avaliação do andamento das ações do GEPAE será feito no horário de expediente, sempre pela parte da manhã, com a duração de quatro horas. No Quadro 7, a seguir, apresenta-se um resumo desta ação:

²⁶ Essa ação será descrita na Ação 02 deste Plano de Ação.

Quadro 7 – Criação do GEPAE

O que fazer?	Por que fazer?	Quem fará	Como fazer?	Onde?	Quando fazer?	Custo
Criação do Grupo de Estudos e Pesquisas das Avaliações Externas (GEPAE).	Para promover formação continuada para gestores, professores de Apoio Pedagógico e professores de Matemática do 6º ao 9º ano das escolas estaduais do município que atuam com a segunda etapa do Ensino Fundamental.	A equipe pedagógica da Coordenadoria Regional de Educação (CRE), formada por três professores de Apoio Pedagógico.	Realização de pesquisas e estudos pelo grupo para, posteriormente, realizar a formação continuada que será desenvolvida em quatro períodos.	Na CRE de São Paulo de Olivença/AM e nas escolas da CRE.	O primeiro passo durante o mês de outubro. E o passo seguinte semestralmente, a partir de 2017.	Não há custo.

Fonte: Elaborado pela autora (2016).

3.2 AÇÃO 2 – FORMAÇÃO CONTINUADA APLICADA AOS GESTORES, PROFESSORES DE APOIO PEDAGÓGICO E PROFESSORES DE MATEMÁTICA DO 6º AO 9º ANOS

Em 2017 acontecerá uma formação continuada voltada para a apropriação e uso de resultados das avaliações externas, tendo como participantes os gestores e professores de Apoio Pedagógico das escolas de 6º ao 9º anos e seus professores de Matemática que atuam nesta etapa. A formação será realizada sob a responsabilidade dos professores de Apoio Pedagógico da coordenadoria, membros do GEPAE, e acontecerá em quatro períodos, sempre no início de cada bimestre. Essa formação ocorrerá durante uma semana, com três horas de curso ao dia, no turno matutino. Será uma única formação para todos os participantes das quatro escolas, a qual acontecerá na sala de informática de uma das escolas estaduais de 9º ano. Para os professores que atuam em sala de aula no turno matutino será feito um acordo com cada gestor para que os alunos não sejam prejudicados nos estudos durante esta semana. Como proposta, será feito um horário especial para cada escola nessa semana de formação.

A realização desta ação tem por finalidade promover a cultura de apropriação e uso de resultados das avaliações externas no âmbito das escolas, buscando aprimorar este processo nas práticas de gestão e na prática pedagógica do professor. Essa carência foi observada durante a análise do presente caso, dado que professores de Matemática apresentam ainda certa resistência e dificuldade em desenvolver este processo. Contudo, como o resultado é da escola e não exclusivamente dos professores de Matemática do 9º ano, propomos a realização da formação para todos os professores de Matemática que atuam na 2ª etapa do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) para o ano de 2017. Para os anos seguintes pretendemos ampliar a formação para os demais profissionais da área.

O que se pretende com a formação continuada no primeiro momento é realizar estudos teóricos sobre os elementos que compõem as avaliações do Sadeam, para que os dados que as escolas recebem possam ser compreendidos e explorados em sua totalidade. No segundo momento, pretende-se construir ações de intervenções para que os conteúdos das avaliações possam ser trabalhados em paralelo com os demais conteúdos do currículo de Matemática do 6º ao 9º ano.

O material impresso utilizado na formação será confeccionado com o apoio da equipe gestora das escolas estaduais, assim como a utilização dos recursos de mídias, como por exemplo, projetor de imagens, computadores, entre outros que serão precisos na formação. O curso contará também com o uso da internet para que os professores possam manusear e

conhecer o ambiente virtual proporcionado pelo Caed, o qual traz importantes informações sobre o Sadeam.

A Coordenadoria Regional de Educação ficará responsável de certificar todos os participantes da formação continuada no final do último período, como forma de incentivo para os profissionais.

Sugestão dos assuntos a serem abordados nas formações:

- Concepções de avaliação: conceitos e objetivos;
- A avaliação na Educação Matemática;
- O Sadeam: aspectos gerais;
- A Matriz de Referência de Matemática do 9º ano do Ensino Fundamental;
- Estudo baseado nos resultados do Sadeam, com foco na Matemática do 9º ano;
- Análise por escola dos descritores mais críticos para criar um banco de dados em cada escola;
- Os Padrões de Desempenho;
- A Escala de Proficiência;
- A Teoria de Resposta ao Item;
- Estudo baseado na apropriação de resultados das escolas no ano de 2016;
- Como os dados podem ser utilizados na escola em prol da melhoria da aprendizagem dos alunos;
- Estudo das propostas curriculares de Matemática do 6º ao 9º anos das escolas estaduais do Amazonas.
- Propostas de como trabalhar os descritores em paralelo com os demais conteúdos do currículo;
- Propostas de elaboração de oficinas de Matemática com os alunos;
- A política de bonificação do Estado do Amazonas e o Ideam.

O Quadro 8, a seguir, traz um resumo desta ação:

Quadro 8– Formação continuada para gestores, professores de Apoio Pedagógico e professores de Matemática

O que fazer?	Por que fazer?	Quem fará?	Como fazer?	Onde?	Quando fazer?	Custo
Formação continuada para os gestores, professores de Apoio Pedagógico e professores do 6º ao 9º anos.	Para promover a cultura de apropriação e uso de resultados das avaliações externas no âmbito das escolas.	Membros do GEPAE.	Serão realizados estudos teóricos sobre os elementos das avaliações externas e elaboradas propostas de intervenção para as escolas.	Em uma das salas de informática das escolas envolvidas no projeto.	No início de cada bimestre do ano letivo de 2017.	Sem custo adicional, com a utilização dos materiais disponíveis nas escolas.

Fonte: Elaborado pela autora (2016).

3.3 AÇÃO 3 – ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES DE INTERVENÇÃO PELA EQUIPE GESTORA

A equipe gestora de cada escola ficará responsável por acompanhar e auxiliar os professores de Matemática do 6º ao 9º anos na execução do planejamento pedagógico e no desenvolvimento das ações de intervenções construídas nas formações. Para isso, será necessário a organização de um planejamento anual desse acompanhamento por meio de um cronograma. Será vista a possibilidade, no início do ano escolar, de colocar os professores de Matemática do 6º ao 9º anos para exercerem o Horário de Tempo Pedagógico no mesmo horário para que juntamente com a equipe gestora possam dialogar, coletar dados a serem discutidos, além de analisar e planejar as atividades. Buscará, nesse acompanhamento, fazer com que a equipe escolar aprenda a compartilhar experiências, ouvir sugestões, trocar ideias, observar as falhas, descrever sobre os problemas encontrados e não julgar o outro na busca de culpados.

Os professores terão ciência do parecer que será realizado sobre a sua atuação na escola após a participação em cada período de formação.

3.4 AÇÃO 4 – PROTOCOLO PARA A DIVULGAÇÃO E APROPRIAÇÃO DE RESULTADOS PARA A COMUNIDADE ESCOLAR NO INTERIOR DAS ESCOLAS

Conforme analisado neste estudo, o que tem ocorrido nas escolas pesquisadas é apenas o repasse das informações enviadas pela Seduc, o que não se configura como uma apropriação de resultados das avaliações externas. A pesquisa abordou a disciplina de Matemática do 9º ano, tendo em vista o baixo desempenho que as escolas têm apresentado nessa etapa nas avaliações do Sadeam. Diante desta realidade, propõe-se a elaboração de um protocolo a ser direcionado para a equipe gestora de cada escola do 6º ao 9º anos, o qual abordará passo a passo, uma possibilidade de promoção de apropriação e a divulgação de resultados com a comunidade escolar, destacando a importância dos dados que as escolas recebem. Nesta perspectiva, propõe-se 3 passos, quais sejam:

Passo 01:

O primeiro passo consiste na realização de um encontro com todos os professores da escola, após o primeiro período da formação continuada, para um debate sobre os dados das avaliações externas (Sadeam, Ideb, Ideam, etc.), com foco na Matemática, tendo em vista o

baixo desempenho dos alunos nessa área de conhecimento. Nesse encontro, os professores apresentarão as ações de intervenção elaboradas por eles durante o período da formação continuada, socializando e coletando contribuições com todo o corpo docente para realização de outras formações. No intervalo do encontro haverá um lanche para descontração dos professores.

Passo 02:

Convocar os pais/responsáveis dos alunos do 6º ao 9º ano para uma reunião de divulgação sobre os resultados que os alunos têm apresentado em Matemática. No primeiro momento da reunião, apresentar o que é uma avaliação externa e qual a sua importância. Será solicitado aos pais que acompanhem a data destas avaliações e incentivem seus filhos a não faltarem, bem como pedir a eles para incentivarem os filhos para que eles realizem estas avaliações com mais seriedade, fatores estes que contribuem para a melhoria do desempenho da escola. Em seguida, serão apresentados os resultados para que sejam conhecedores da proficiência dos alunos.

A chamada dos pais para este encontro tem como propósito conscientizá-los da responsabilidade que cada um tem quanto ao rendimento dos filhos, fazendo acompanhamento familiar, apoiando a escola nas atividades que realiza, ajudando seus filhos a não faltarem às aulas e serem comprometidos com os estudos. Também será aberto um espaço para que os mesmos possam fazer suas exposições.

Passo 03

Faz necessário uma palestra específica para os estudantes que, muitas vezes, não entendem os propósitos das avaliações externas e não as realizam com seriedade, o que influencia para que se tenha um resultado infiel à realidade. Essa palestra obedecerá um cronograma atendendo, por exemplo, em dias diferentes, alunos do 6º ano, alunos do 7º ano e assim sucessivamente. Buscará com essa palestra que cada aluno do 6º ao 9º ano tome ciência sobre o desempenho que precisa desenvolver para que tenha uma formação adequada e equivalente à etapa de estudo a qual se encontram, e, compreendam que o desempenho que as escolas apresentam no 9º ano é o resultado do conhecimento adquirido durante o tempo de estudo do aluno no Ensino Fundamental. A palestra será ministrada pela equipe gestora de cada escola.

Como motivação para a realização das provas, haverá a exposição de informações através de cartazes espalhados pela escola nas vésperas das avaliações externas, acrescentado

das falas de incentivo e esclarecimento por parte dos professores de Apoio Pedagógico e professores de sala de aula aos alunos.

O quadro a seguir, apresenta um cronograma para estas ações de apropriação de resultados:

Quadro 9 - Sugestão de cronograma para a apropriação e divulgação dos resultados das avaliações externas

Atividades sugeridas	Cronograma sugerido
Passo 1: Encontro com os professores para divulgação e debate sobre os dados da escola.	Fevereiro de 2017.
Passo 2: Reunião com a comunidade para a divulgação dos dados das avaliações externas na Matemática.	Março de 2017.
Passo 3: Palestra com os alunos do 6º ao 9º anos por sala de aula.	Março de 2017.

Fonte: elaborado pela autora (2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foram discutidas, neste trabalho, as ações de apropriação de resultados das avaliações externas do Estado do Amazonas (Sadeam) no contexto escolar de duas instituições, com destaque para a disciplina de Matemática do 9º ano, considerando o trabalho da equipe gestora como fundamental para o desenvolvimento deste processo no interior da escola.

A apropriação e o uso de resultados das avaliações externas tem sido um tema bastante debatido na literatura, uma vez que, podem ser utilizados como instrumentos capazes de trazer mudanças significativas para a educação. Contudo, esse processo ainda se constitui como um desafio para a gestão escolar, devido à inexistência de uma cultura desse processo apropriativo, o que gera resistência e aversão às avaliações em larga escala, causadas pela falta de conhecimento sobre os elementos que orientam as avaliações externas e a necessidade de formações para a obtenção de tais conhecimentos.

Diante das informações obtidas pelos sujeitos de nossa pesquisa, podemos comprovar tal hipótese, sendo possível constatar a necessidade de ações de intervenção por parte das equipes gestoras em ambas escolas pesquisadas, as quais demonstraram ter dificuldade em interpretar os dados que chegam e poder fazer de sua utilização uma aliada para elevar o índice de aprendizagem dos alunos.

Promover a qualidade do ensino é um dos propósitos das avaliações externas. Porém, para alcançá-lo, torna-se necessário o compromisso de todos os envolvidos. Para isso, tanto gestores como professores devem sentir-se motivados na busca da interpretação dos dados fornecidos por meio dos resultados dessas avaliações. A análise realizada, após as entrevistas, permitiu detectar a falta de interação entre atores externos e atores internos, e entre esses últimos dentro da própria escola, o que tem colaborado para que os professores, profissionais mais presentes na vida escolar do aluno, apresentem desinteresse em fazer uso dos resultados no desenvolvimento de sua prática pedagógica.

As ações propostas pela Seduc, dentre elas as oficinas *online* de apropriação de resultados, não tem causado impactos positivos nas escolas. Além disso, notou-se um certo distanciamento da CRE do Município pesquisado nos assuntos relacionados aos dados das avaliações externas. Por isso, com a finalidade de tornar a prática de apropriação de resultados uma ação efetiva nas escolas estaduais do município de São Paulo de Olivença, foi proposto um Plano de Ação Educacional, o qual apresenta alternativas que podem contribuir com a melhoria do desempenho dos alunos, contemplando ações que envolvem a Coordenadoria

Regional de Educação, as equipes gestoras das escolas estaduais do 6º ao 9º ano e os professores de Matemática desta etapa. É um plano que envolve as escolas estaduais que atuam com a segunda etapa do Ensino Fundamental (6º ao 9º anos), mas que pode expandir para as demais etapas de ensino, assim como para as demais escolas do Município.

REFERÊNCIAS

AMAZONAS. **Documento Base – Plano Estadual de Educação**. Manaus, AM, 2015a.

_____. Secretaria de Estado da Educação e Qualidade do Ensino. Programa Apoio ao Aluno. **Caderno de Orientações do Professor**. Volume 1/ 2ª Etapa – Matemática. Manaus, AM, 2015b.

_____. Portal do Sadeam. Manaus, DF, 2015. Disponível em:<www.sadeam.caed.ufjf.net>. Acesso em: 15 agos. 2015.

_____. **SADEAM – 2014**. Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação, Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação, Juiz de Fora, MG, v.1, jan./dez. 2014 – Anual. Conteúdo: Revista da Gestão Escolar, 2014(a).

_____. **SADEAM – 2014**. Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação, Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação, Juiz de Fora, MG, v.1, jan./dez. 2014 – Anual. Conteúdo: Revista Pedagógica - Matemática - 9º ano do Ensino Fundamental e EJA Anos Finais, 2014(b).

_____. Governo do Estado do Amazonas. Atuação do Governo por Área. Educação: **Educação Básica de Qualidade, Educação Profissional e Tecnológica e Educação Superior**. Manaus, AM, p.17-39, 2014c.

Disponível em:

<http://www.amazonas.am.gov.br/content/uploads/2015/02/MSG_GOV_2014-2015-PARA-WEB-1.pdf>. Acesso em: 11 dez 2015.

_____. Oficina de Apropriação de resultados para Professores – SADEAM - 2014. Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação, Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação, Juiz de Fora, MG, 2014 (d). Disponível em: <<http://www.sadeam.caed.ufjf.net> //>. Acesso em: 10 dez. 2015.

_____. **SADEAM – 2013**. Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação, Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação, Juiz de Fora, MG, v.1, jan./dez. 2013 – Anual. Conteúdo: Revista do Gestor Escolar.

_____. **SADEAM – 2012**. Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação, Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação, Juiz de Fora, MG, v.2, jan./dez. 2012 – Anual. Conteúdo: Revista do Gestor Escolar. Conteúdo: Revista da Gestão escolar, 2012 (a).

_____. **SADEAM – 2012**. Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação, Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação, Juiz de Fora, MG, v.2, jan./dez. 2012 – Anual. Conteúdo: Revista Pedagógica – Matemática – 9º ano do Ensino Fundamental e EJA Anos Finais, 2012(b).

_____. **SADEAM – 2011**. Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação, Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação, Juiz de Fora, MG, v.1, jan./dez. 2011 – Anual.

_____. **Lei nº 3.279, de 22 de julho de 2008**. Dispõe sobre o Programa de Incentivo ao Cumprimento de Metas da Educação Básica e dá outras providências. Manaus, 2008. Diário Oficial do Estado do Amazonas, Manaus, AM, n. 31.350, 2008.

_____. Proposta Curricular do Ensino Fundamental. Programa de Correção de Fluxo Escolar nos Anos Finais do Ensino Fundamental. **Projeto Avançar Fase 4 (7º e 8º Anos)**. Manaus, AM, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. **Manual Operacional de Educação Integral**. Brasília, DF, 2013.

_____. **Programa Nacional de Alfabetização na Idade Certa**. Brasília, DF, 2012

Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11268-gt-capitais-pnaic-apresentacao-21062012-pdf&category_slug=agosto-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 05 nov 2015.

_____. **Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>>. Acesso em: 20 set 2015.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 1988. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm> Acesso em: 20 set 2015>. Acesso em: 20 set. 2015.

BROOKE, Nigel & CUNHA, Maria Amália de A. A avaliação externa como instrumento de gestão educacional nos estados. **Estudos & Pesquisas Educacionais**. São Paulo, Fundação Victor Civita, n. 2, nov. 2011.

BURGOS, Marcelo Baumamm; CANEGAL, Ana Carolina. Diretores escolares em um contexto de reforma da educação. **Revista Pesquisa e Debate em Educação**. Juiz de Fora, v. 1, nº 1, p. 14-36, 2011. Disponível em:<

<http://www.revistappgp.caedufjf.net/index.php/revista1/article/view/2/1>>. Acesso em: 13 set. 2015.

CASTRO, Elianice Silva. Sadeam 2010: terceira edição. **Pesquisa & Avaliação: Revista do Professor- SADEAM 2010/Matemática**. Coordenadoria de Pesquisa em Avaliação: Cesp/UNB, Brasília, DF, n.4, julho 2011.

CHAGAS, Daniel Pinheiro. **Apropriação de resultados das avaliações do PROEB pelas equipes gestoras e seu repasse aos professores de Matemática do Ensino Médio**. 2014. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) - Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, 2014.

DE JESUS, Girlene Ribeiro. Avaliação educacional: Por que e para que avaliar? **Pesquisa & Avaliação: Revista do Professor - SADEAM 2010/Matemática**. Coordenadoria de Pesquisa em Avaliação: Cesp/UNB, Brasília, DF, n.4, julho 2011.

FETZNER, Andréa Rosane. Ciclos e Séries: Contextos e Conceitos na discussão das práticas curriculares e avaliativas. **Educação em Foco**. Juiz de Fora, MG, v.17, n. 3, p.13-33, nov.2012/fev. 2013.

GASPAR, Maria Terezinha Jesus; SILVA, Erodina Barbosa. Matriz de referência de Matemática utilizada no Sadeam. **Pesquisa & Avaliação: Revista do Professor- SADEAM 2010/Matemática**. Coordenadoria de Pesquisa em Avaliação: Cesp/UNB, Brasília, DF, n.4, julho 2011.

GODOY, Arilda S. Introdução à Pesquisa Qualitativa e suas Possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v.35, n.2, p.57-63, mar./abr. 1995

HORTA NETO, João Luiz. Avaliação externa de escolas e sistemas: questões presentes no debate sobre o tema. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**. Brasília, DF, v. 91, n. 227, p. 84 – 104, jan./abr. 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Dados demográficos – 2015**. Rio de Janeiro, RJ, 2015. Disponível em:
<<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=130390>>. Acesso em: 09 dez. 2015.

MACHADO, Cristiane. Avaliação Externa e Gestão Escolar: Reflexões sobre usos dos resultados. **Revista @mbienteeducação**. São Paulo, SP, v.5, n.1, p.70-82, jan/jun. 2012.

Disponível

em:<http://arquivos.cruzeirodosuleducacional.edu.br/principal/old/revista_educacao/pdf/volume_5_1/educacao_01_70-82.pdf>. Acesso em: 12 set. 2015.

MACHADO, Cristiane; ALAVARSE, Ocimar Munhoz. Avaliação Interna no Contexto das Avaliações Externas: Desafios para a Gestão Escolar. In: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO DA EDUCAÇÃO, XXVI, Recife, 2013. **Anais...Eixo 1 – Políticas Públicas, financiamento, avaliação e gestão da educação**, 27 a 30 de maio de 2013, Recife, PE. Disponível em:

<<http://www.anpae.org.br/simposio26/1comunicacoes/CristianeMachado-ComunicacaoOral-int.pdf>>. Acesso em: 13 jun. 2015.

MADAUS, Georg. The Influence of testing on the curriculum. In: TANNER (Ed.). *Critical issues in curriculum*. Chicago: University of Chicago, 1988, p. 119-130.

MOREIRA, Tatiana. Afinal, para que servem os questionários? **Pesquisa & Avaliação: Revista do Professor- SADEAM 2010/Matemática**. Coordenadoria de Pesquisa em Avaliação: Cesp/UNB, Brasília, DF, n.4, julho 2011.

NEVES, José Luís. Pesquisa qualitativa—características, usos e possibilidades. **Caderno de Pesquisas em Administração - FEA/USP**. São Paulo, v.1, n 3, 2º semestre 1996. Disponível em: <

http://www.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/pesquisa_qualitativa_caracteristicas_usos_e_possibilidades.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2015.

PORTAL DA AVALIAÇÃO – 2015. Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação, Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação, Juiz de Fora, MG.

Disponível em:

<<http://www.portalavaliacao.caedufjf.net/pagina-exemplo/medidas-de-proficiencia/>>. Acesso em: 30 set 2015

RABELO, Mauro Luiz. Matriz de referência como centro dos processos de avaliação em larga escala. **Pesquisa & Avaliação: Revista do Professor - SADEAM 2010/Matemática**. Coordenadoria de Pesquisa em Avaliação: Cesp/UNB, Brasília, DF, n.4, julho 2011.

RAVELA, Pedro. *Para compreender las evaluaciones educativas: fichas didacticas*. Santiago do Chile: Preal, 2005.

REZENDE, Wagner Silveira; CANDIAN, Juliana Frizzoni; DULCI, João de Assis; DE PAULA, Tulio Silva; PINTO, Raul Magalhães. Avaliação educacional e autonomia no contexto federalista: uma discussão a partir dos sistemas estaduais de avaliação. **Revista Pesquisa e Debate em Educação**. Juiz de Fora, MG, v. 2, n.1, p.20 -43, jna./jun. 2012.

Disponível em: <<http://www.revistappgp.caedufjf.net/index.php/revista1/article/view/10/8>>
Acesso em: 13 set 2015.

SILVA, Edna Lúcia; MENEZES, Ester Meszkat. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertações**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. 4. ed. revisada e atualizada, 2005.

SILVA, Maria Charleny de Sousa da; SILVA, Janaina de Sousa da. Gestão democrática da escola e a qualidade social da educação escolar: um longo caminho? In: JORNADA INTERNACIONAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS, V., São Luis, MA, agosto, 2011.

Disponível em:

<www.joinpp.ufma.br/.../GESTAO_DEMOCRATICA_DA_ESCOLA_E_...>. Acesso em: 30 out. 2015.

SILVA, Denise Cardoso da. **Como as práticas gestoras podem contribuir para a qualidade do ensino em uma unidade escolar com baixo rendimento nas avaliações externas**. 2014. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) - Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, 2014(a).

SILVA, Roberto Cláudio Bento da. **Apropriação dos resultados do SPAEC pelos gestores escolares: um estudo de caso envolvendo duas escolas do interior do Ceará**. 2014.

Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) - Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, 2014(b).

SILVA, Wudson Chaves. **Estratégias de apropriação e utilização dos resultados das avaliações em larga escala: o caso de uma escola estadual do Acre**. 2015. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) - Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, 2015.

SOLIGO, Valdecir. Possibilidades e Desafios das Avaliações em Larga Escala da Educação Básica na Gestão Escolar. **Revista Eletrônica da Faculdade de Ciências e Letras – UNESP** [online]. Araraquara, SP, 2010. Disponível em:

<http://www.fclar.unesp.br/Home/Departamentos/CienciasdaEducacao/RevistaEletronica/1_Possibilidades_e_Desafios_Valdecir_Soligo.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2015.

SOUSA, Sandra Zákia; BONAMINO, Alícia. Três gerações de avaliação da educação básica no Brasil: interfaces com o currículo da/na escola. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v. 38, n. 2, p. 373-388, abr./jun. 2012.

SOUSA, José Vieira de. Gestão pedagógica dos resultados das avaliações externas: foco nas relações entre escolas e Sadeam. **Pesquisa & Avaliação: Revista do Professor - SADEAM 2010/Matemática**. Brasília, DF: Coordenadoria de Pesquisa em Avaliação, Cesp/ UFJF, n.4, julho, 2011.

SOUSA, Sandra Zákia; OLIVEIRA, Romualdo Portela de Oliveira. Sistemas Estaduais de Avaliação: uso dos resultados, implicações e tendências. **Caderno de Pesquisa**. São Paulo, v. 40, n.141, p. 793 – 822, set./dez.2010.

VIANNA, Heraldo. Fundamentos de um programa de avaliação educacional. **Estudos em avaliação educacional**. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, n. 28, p. 23-38, jul./dez.2003.

VERGANI, Flávia Melice. Avaliação externa de rendimento escolar: um instrumento da gestão pedagógica. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE FILOSOFIA E EDUCAÇÃO, V, 2010. **Anais...** Caxias do Sul, RS, 2010.

APÊNDICE A

Entrevista - Gestora da Escola

A) Perfil do entrevistado (Experiência Profissional /Formação Acadêmica)

- 1) Há quanto tempo você atua na área educacional? E nesta escola?
- 2) Qual a sua formação acadêmica?
- 3) Quantos anos vem trabalhando como gestor(a) escolar?
- 4) Você tem participado de alguma formação continuada nos últimos anos?

B) Percepções relativas à política estadual de avaliação (Sadeam)

- 1) Diga-me o que sabe sobre o Sadeam como política de avaliação educacional?
- 2) De que maneira os descritores que compõem a Matriz de Referência do Sadeam são abordados no currículo da escola?
- 3) Como gestora da escola, você conhece os resultados os alunos do 9º ano apresentaram nos dois últimos anos de avaliação do Sadeam (2012 e 2014)? Em qual padrão de desempenho se encontram?
- 4) De que forma os resultados das avaliações do Sadeam na Matemática do 9º ano são utilizados? Quais orientações os professores recebem da equipe gestora?
- 5) A que fatores você atribui o baixo desempenho dos alunos nas avaliações do Sadeam, na Matemática do 9º ano?
- 6) Que ações são pensadas e executadas pela gestão da escola com o objetivo de melhorar o desempenho dos alunos na Matemática do 9º ano?

C) Ações de apropriação de resultados na Matemática do 9º ano

- 1) De que forma a escola costuma divulgar os dados do Sadeam? Para quem são divulgados?
- 2) Como ocorrem as discussões voltadas para a apropriação de resultados do Sadeam na escola? Quem participa desses debates?
- 3) Quais ações a Coordenadoria Regional de Educação e/ou a Secretaria Estadual de Educação tem realizado, auxiliando o seu trabalho na gestão da escola no que diz respeito aos resultados do Sadeam na Matemática do 9º ano?

D) Sugestão de propostas para a melhoria das práticas de apropriação de resultados

1) Você possui alguma sugestão de como melhorar a prática de apropriação de resultados das avaliações do Sadeam, na Matemática do 9º ano?

APÊNDICE B

Entrevista (Professor de Apoio Pedagógico)

A) Perfil do entrevistado (Experiência Profissional /Formação Acadêmica)

- 1) Há quanto tempo você atua na área educacional? E nesta escola?
- 2) Qual a sua formação acadêmica?
- 3) Quantos anos vem trabalhando como Apoio Pedagógico?
- 4) Você tem participado de alguma formação continuada nos últimos anos?

B) Percepções relativas à política estadual de avaliação (Sadeam)

- 1) Diga-me o que sabe sobre o Sadeam como política de avaliação educacional?
- 2) De que maneira os descritores que compõem a Matriz de Referência do Sadeam são abordados no currículo da escola?
- 3) Como Apoio Pedagógico do 6º ao 9º ano você é conhecedora dos resultados que os alunos do 9º ano apresentaram nos dois últimos anos de avaliação do Sadeam (2012 e 2014)? Em qual padrão de desempenho se encontram?
- 4) De que forma os resultados das avaliações do Sadeam na Matemática do 9º ano são utilizados? Quais orientações os professores recebem da equipe gestora?
- 5) A que fatores você atribui o baixo desempenho dos alunos nas avaliações do Sadeam, na Matemática do 9º ano?
- 6) Que ações são pensadas e executadas pela equipe gestora da escola com o objetivo de melhorar o desempenho dos alunos na Matemática do 9º ano?

C) Ações de apropriação de resultados na Matemática do 9º ano

- 1) De que forma a equipe gestora costuma divulgar os dados do Sadeam? Para quem são divulgados?
- 2) Como ocorrem as discussões voltadas para a apropriação de resultados do Sadeam em sua escola? Quem participa desses debates?
- 5) Quais ações a Coordenadoria Regional de Educação e/ou a Secretaria Estadual de Educação tem realizado, auxiliando o trabalho da gestão da escola no que diz respeito aos resultados do Sadeam na Matemática do 9º ano?

D) Sugestão de propostas para a melhoria das práticas de apropriação de resultados

1) Você possui alguma sugestão de como melhorar a prática de apropriação de resultados das avaliações do Sadeam, na Matemática do 9º ano?

APÊNDICE C

Entrevista (Professor de Matemática do 9º Ano)

A) Perfil do entrevistado (Experiência Profissional /Formação Acadêmica)

- 1) Há quanto tempo você atua na área educacional?
- 2) Qual a sua formação acadêmica?
- 3) Sempre trabalhou com a disciplina Matemática? E como professor de Matemática do 9º ano?
- 4) Você tem participado de alguma formação continuada nos últimos anos?

B) Percepções relativas à política estadual de avaliação (Sadeam)

- 1) Diga-me o que sabe sobre o Sadeam como política de avaliação educacional?
- 2) Segundo o seu ponto de vista, de que maneira os descritores que compõem a Matriz de Referência do Sadeam são abordados no currículo da escola?
- 3) Que resultados os alunos do 9º ano apresentaram nos dois últimos anos de avaliação do Sadeam (2012 e 2014)? Você é conhecedor do padrão de desempenho em qual se encontram?
- 4) De que forma os resultados das avaliações do Sadeam na Matemática do 9º ano são utilizados? Você recebe alguma orientação quanto a isso?
- 5) A que você atribui o baixo desempenho dos alunos nas avaliações do Sadeam, na Matemática do 9º ano?
- 6) Que ações são pensadas e executadas pela escola com o objetivo de melhorar o desempenho dos alunos na Matemática do 9º ano?

C) Ações de apropriação de resultados na Matemática do 9º ano

- 1) De que forma os dados do Sadeam são divulgados na escola em que você atua? Para quem são divulgados os dados?
- 2) Como ocorrem as discussões voltadas para a apropriação de resultados do Sadeam em sua escola pela equipe gestora, na Matemática do 9º ano? Quem participa desses debates?
- 5) Quais ações a Coordenadoria Regional de Educação e/ou a Secretaria Estadual de Educação tem realizado, auxiliando a gestão da escola no que diz respeito aos resultados do Sadeam na Matemática do 9º ano?

D) Sugestão de propostas para a melhoria das práticas de apropriação de resultados

1) Você possui alguma sugestão de como melhorar a prática de apropriação de resultados das avaliações do Sadeam, na Matemática do 9º ano?