

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO – UFRJ
INSTITUTO DE ECONOMIA – IE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
POLÍTICAS PÚBLICAS, ESTRATÉGIAS E DESENVOLVIMENTO – PPED

GUSTAVO JOAQUIM LISBOA

**DETERMINANTES DE QUALIDADE DA ESCOLA PÚBLICA: aplicação de um
modelo de avaliação de políticas educacionais no Município de Una, Bahia.**

RIO DE JANEIRO
2016

Gustavo Joaquim Lisboa

DETERMINANTES DE QUALIDADE DA ESCOLA PÚBLICA: aplicação de um modelo de avaliação de políticas educacionais no Município de Una, Bahia.

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento, Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Doutor em Ciências, em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento.

Orientador: Prof^o Dr. Enrique Jerônimo Saravia (PPED/UFRJ)
Co-orientador: Prof^o Dr. Fábio Domingues Waltenberg (UFF)

Rio de Janeiro
2016

L769 Lisboa, Gustavo Joaquim.

Determinantes de qualidade da escola pública : aplicação de um modelo de avaliação de políticas educacionais no Município de Una, Bahia / Gustavo Joaquim Lisboa. – 2016.

239 f. ; 31 cm.

Orientador: Henrique Jerônimo Saravia.

Coorientador: Fábio Domingues Waltenberg.

Tese (doutorado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia, Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento, 2016.

Referências: f. 200-207.

1. Políticas públicas - Avaliação. 2. Avaliação educacional. 3. Educação básica.
I. Saravia, Henrique Jerônimo, orient. II. Waltenberg, Fábio Domingues, coorient.
III. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Instituto de Economia. IV. Título.

CDD 320.6

Gustavo Joaquim Lisboa

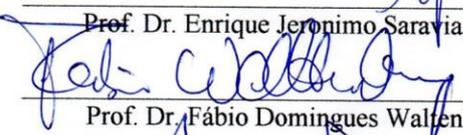
DETERMINANTES DE QUALIDADE DA ESCOLA PÚBLICA: aplicação de um modelo de avaliação de políticas educacionais no Município de Una, Bahia.

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento, Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Doutor em Ciências, em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento.

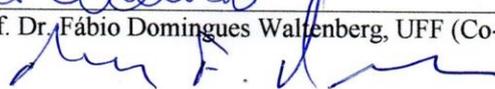
Aprovada em 20 de Setembro de 2016.



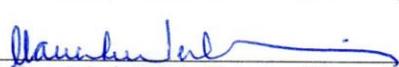
Prof. Dr. Enrique Jeronimo Saravia, PPED/UFRJ (Orientador)



Prof. Dr. Fábio Domingues Wallenberg, UFF (Co-orientador)



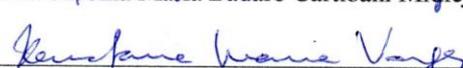
Prof. Dr. Charles Freitas Pessanha, PPED/UFRJ



Prof^a. Dra. Maria Lúcia Teixeira Werneck Vianna, PPED/UFRJ



Prof^a. Dra. Moema Maria Badaró Cartibani Migley, UESC



Prof^a. Dra. Hustana Maria Vargas, UFF

Prof^a. Dra. Renata Lèbre La Rovere, UFRJ – Suplente interna

Prof^a. Dra. Márcia Marques de Carvalho, UFF – Suplente externa

Aos meus pais, Jalsen e Suraia,
simplesmente por tudo.

À minha esposa, Reneide, pelo amor, pela
compreensão, pela dedicação.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, acima de tudo.

Aos orientadores desta pesquisa, Professores Enrique Saravia e Fábio Waltenberg, por todas as contribuições ao longo desta jornada acadêmica, pelos conselhos, pelo acompanhamento sistemático das atividades da pesquisa, pelas concordâncias e discordâncias, pelo apelo científico e rigor metodológico orientados, o meu muito obrigado.

Aos membros da Banca examinadora, agradeço-lhes pelo aceite em contribuir com esta pesquisa e pelo incremento científico dado a esta Universidade.

À professora Renata Lèbre La Rovere meu profundo agradecimento, por todo o apoio concedido e pelas inúmeras soluções apresentadas ao longo do período acadêmico, contribuindo para diminuir a distância entre a Bahia e o Rio de Janeiro.

À Secretária de Educação e Cultura de Una, Rosilene Cavalcanti, meu grande agradecimento, por acreditar que uma avaliação local seria possível e por sensibilizar sua equipe para uma atividade inovadora e desafiadora, além de propiciar toda a logística de aplicação dos materiais e métodos usados no processo.

A todos os membros da Comissão Permanente de Avaliação do Município de Una, especialmente às professoras Marli e Luzia, na organização dos eventos, na presteza da informação e na vontade de compreender melhor os resultados de seus próprios esforços.

Ao professor Marcelo Ferraz pelas fundamentais contribuições nos modelos estatísticos utilizados para atender aos objetivos propostos neste trabalho, dedicando horas de seus afazeres diários, o que possibilitou dirimir as complexidades e apresentar-me caminhos diferentes para a solução dos problemas propostos, o meu muito obrigado.

À querida colega, Aniran pelos debates sobre análise multivariada e componentes principais, tão importantes para a consecução deste trabalho.

À minha querida mãe pela importante revisão do texto desta pesquisa e pelo apoio incondicional sempre.

À minha esposa Reneide agradeço pela imprescindível ajuda na tabulação das “infinitas” variáveis, sem a qual dificilmente conseguiria montar o banco de dados no tempo decorrido.

Ao meu querido amigo e colega de curso Cláudio Damasceno, pelos exemplos de vida acadêmica, pela pujança científica que irradia a todos e, sobretudo, pelos conselhos e conversas que fizeram minha jornada acadêmica ainda mais produtiva, muito obrigado.

Aos servidores da Secretaria de pós-graduação do Instituto de Economia, sobretudo Flávio e Guilherme, pela agilidade nas resoluções de pendências e problemas relacionados à atividade discente, obrigado.

"Quanto aos homens, não é o que eles são que me interessa, mas o que eles podem se tornar."

Jean-Paul Sartre

RESUMO

LISBOA, Gustavo Joaquim. **Determinantes de qualidade da escola pública: aplicação de um modelo de avaliação de políticas educacionais no Município de Una, Bahia.** Tese (Doutorado em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento) – Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento, Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, 2016.

O presente estudo objetivou avaliar o sistema municipal de educação de Una, localizado no sul da Bahia. Buscaram-se identificar fatores determinantes à qualidade da escola pública, no que se refere ao desempenho cognitivo dos estudantes. As justificativas para o estudo decorrem de três questões básicas: os modelos atuais de avaliação da educação básica são *top-down*, são insuficientemente abrangentes em termos de variáveis explicativas e possuem longa periodicidade na divulgação dos resultados. O programa avaliativo foi desenvolvido com base em teorias de avaliação de políticas públicas, apoiado nos diversos autores que preconizam a participação de *stakeholders* em projetos desse tipo. A elaboração do programa deu-se a partir da criação de uma Comissão Permanente de Avaliação, formada por membros dos segmentos da comunidade educacional local e de audiências públicas, reuniões e encontros. Na consecução dos objetivos utilizou-se estatística descritiva dos dados, análise de correspondência – AC e análise multivariada. Foram aplicados questionários às escolas, aos gestores, professores, alunos e pais, além de realizadas avaliações de português e matemática nas turmas de 5º e 9º anos. O modelo multivariado foi formado a partir da criação de quatro dimensões: Aluno, Escola, Gestão Escolar e Docência, composto de indicador que varia de zero a um, cuja proximidade da unidade indica melhores determinantes da qualidade educacional. O modelo permitiu a criação do Índice de Determinantes de Qualidade da Escola Pública – IDQEP para cada escola. Em termos sistêmicos, os resultados médios das avaliações foram baixos (3,67), de um total de 10 pontos. Os resultados demonstraram que, na maioria dos casos, as escolas do campo apresentaram desempenho superior às escolas urbanas, assim como as turmas de 5º ano sobre as do 9º ano. Os IDQEPs calculados variaram de 0,5123 a 0,8009, cujos resultados mais baixos foram encontrados nas escolas que ofertavam o 9º ano (23% inferiores à média das escolas do 5º ano). O IDQEP médio municipal foi de 0,6750. Os IDQEPs das escolas do campo foram 6% superiores aos registrados na área urbana. As variáveis representativas de maior correlação com o desempenho dos estudantes foram: aprendizagem do aluno, formação docente, integração escola-comunidade, alimentação escolar e ações e atitudes pedagógicas da escola. Verificou-se também forte correlação (0,82) entre os resultados dos testes de português e matemática. Por outro lado, a AC produziu um mapa cujas informações permitem inferir que os fatores mais intimamente ligados ao desempenho dos estudantes foram: formação docente, condições dos equipamentos escolares, práticas pedagógicas utilizadas pelos professores em sala de aula, alimentação escolar, ambiente de aprendizagem na escola, ações e atitudes pedagógicas da escola e carreira docente. Os resultados da AC permitiram aninhar escolas e variáveis em um mapa, identificando as variáveis mais relevantes para cada escola, o que poderá influenciar a formulação de políticas mais adequadas a cada caso. Os resultados da AC e da análise multivariada foram coincidentes em diversos aspectos. Acredita-se que avaliações como a atual contribuem para o aprimoramento dos diversos instrumentos de medida de desempenho cognitivo dos estudantes. No entanto, outras avaliações, como as socioafetivas, são também importantes e complementares.

Palavras-chave: avaliação de políticas públicas – avaliações participativas – educação básica.

ABSTRACT

LISBOA, Gustavo Joaquim. **Determinants of quality in the public schools: application of an evaluation model of educational policies in the Municipality of Una, Bahia.** Thesis (Doctored in Public Politics, Strategies and Development) – Post-Graduate in Public Politics, Strategies and Development, Economy Institute, Federal College of Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, 2016.

The aim of this study was to evaluate the municipal education system of Una in south of Bahia and identify the factors that determine the quality of the public school in terms of the students' cognitive performance. The study was based in three basic questions: current models for assessing basic education are top-down, insufficiently comprehensive in terms of explanatory variables and have a long periodicity regarding the disclosure of the results. The program was developed based on theories of evaluation of public policy, supported by the several authors who endorse the actors participation in projects type. The program was developed based on the creation of a Permanent Assessment Commission, composed by members of the local educational community and public hearings, meetings and gatherings. To achieve the objectives we used descriptive statistics, correspondence analysis - CA and multivariate analysis. Questionnaires were applied to schools, managers, teachers, students and parents, as well as Portuguese and mathematics evaluations to the 5th and 9th grade classes. The multivariate model was performed in four dimensions: Student, School, School Management and Teaching, composed of indicators ranging from zero to one, whose proximity to the unit indicates better determinants of educational quality. The model allowed the creation of the Index of Determinants of Quality of Public School - IDQEP for each school. In systemic terms, of a total of 10 points, the average results of the evaluators were low (3.67). The results showed that, in the most of cases, the rural schools presented higher performance compared to the urban schools, as well as the 5th grade classes exceeded those of 9th grade. The calculated IDQEPs ranged from 0.5123 to 0.8009, with the lowest scores found in schools of 9th grade (23% below the average for 5th year schools). The average municipal IDQEP was 0.6750. The IDQEPs of rural schools were 6% higher than those registered in the urban area. The variables most correlated with student performance were: student learning, teacher training, school-community integration, school feeding, and pedagogical actions and attitudes of the school. There was also a strong correlation (0.82) between the results of the Portuguese and Mathematics tests. On the other hand, the AC produced a map whose information allows to infer that the factors most closely related to student performance were: teacher training, school equipment conditions, pedagogical practices used by teachers in the classroom, school feeding, learning environment in School, actions and pedagogical attitudes of the school and teaching career. The results of CA allowed the grouping of schools and variables on a map, identifying the most relevant variables for each school, which may influence the formulation of policies more appropriate to each case. The results of CA and multivariate analysis were coincident in several aspects. It is believed that evaluations such as the present study could contribute to the improvement of the several instruments of measurement of students' cognitive performance. However, other evaluations, such as socio-affective ones, could be also important and complementary.

Key-words: public policies evaluation – participative activities – basic education

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Resultados do IDEB, por nível de ensino, em Una, Bahia, 2015.....	90
Figura 2	Resultados do IDEB, por modalidade de ensino, em Una, Bahia, 2015.....	91
Figura 3	Faixa etária e defasagem idade-série no 5º e 9º anos do ensino fundamental no Município de Una, Bahia, 2015.....	134
Figura 4	Início da escolaridade de alunos da amostra, categorizados por nível de escolaridade, no Município de Una, Bahia, 2015.....	136
Figura 5	Ingresso escolar de alunos selecionados, de acordo com localização de escola e modalidade de ensino, no Município de Una, Bahia, 2015.....	136
Figura 6	Tempo diário que os estudantes do Município de Una dedicam a internet, TV e games, em amostra selecionada, de acordo com nível de ensino e localização da escola.....	138
Figura 7	Tempo de alunos gasto, em dias de aula, com afazeres domésticos no Município de Una, amostra selecionada, Bahia, 2015.....	139
Figura 8	Carga horária semanal de trabalho dos pais de alunos selecionados no Município de Una, Bahia, 2015.....	140
Figura 9	Remuneração familiar bruta dos responsáveis de alunos, amostra selecionada, no Município de Una, Bahia, 2015.....	140
Figura 10	Média de residentes das casas de alunos selecionados no Município e Una, Bahia, 2015.....	141
Figura 11	Faixa etária dos responsáveis pelos alunos, amostra selecionada, no município de Una, Bahia, 2015.....	143
Figura 12	Motivos do não acompanhamento do dever de casa dos filhos, por parte dos pais, amostra selecionada, no Município de Una, Bahia, 2015.....	145
Figura 13	Nível de escolaridade dos pais dos alunos, amostra selecionada, no Município de Una, Bahia, 2015.....	147
Figura 14	Faixa etária dos gestores e professores do ensino fundamental, amostra selecionada, Município de Una, Bahia 2015.....	149
Figura 15	Experiência docente de gestores e professores do ensino fundamental, amostra selecionada, no Município de Una, Bahia, 2015.....	149
Figura 16	Tempo, em anos, de atuação profissional de gestores e professores do ensino fundamental, amostra selecionada, no Município de Una, Bahia.....	150

Figura 17	Carga horária total de trabalho dos gestores e professores do sistema municipal de educação, amostra selecionada, no Município de Una, Bahia, 2015.....	151
Figura 18	Outras atividades remuneradas dos gestores e professores da rede de educação do Município de Una, Bahia, amostra selecionada, 2015.....	152
Figura 19	Renda bruta dos profissionais da educação oriunda, exclusivamente, dos proventos pagos pela Prefeitura Municipal de Una, por nível de atuação profissional e função exercida, amostra selecionada, Bahia, 2015.....	152
Figura 20	Renda familiar bruta dos profissionais da educação do Município de Una, por função exercida, amostra selecionada, Bahia, 2015.....	153
Figura 21	Número de residentes nos domicílios dos profissionais da educação do Município de Una, amostra selecionada, Bahia, 2015.....	154
Figura 22	Distribuição de carga horária de professores entre escolas da rede municipal de educação do Município de Una, Bahia, amostra selecionada, 2015.....	154
Figura 23	Principais formações iniciais da carreira dos gestores e professores da rede educacional de Una, Bahia, amostra selecionada, 2015.....	155
Figura 24	Tempo, em anos, da titulação inicial de gestores e professores da rede educacional do Município de Una, Bahia, amostra selecionada, 2015.....	156
Figura 25	Área temática dos cursos de especialização concluídos pelos gestores e professores da rede educacional do Município de Una, Bahia, amostra selecionada, 2015.....	157
Figura 26	Percentual de gestores e professores da rede municipal de Una que conhecem os resultados do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica – SAEB, amostra selecionada, Bahia, 2015.....	160
Figura 27	Ocupação do tempo dos profissionais da educação do Município de Una, amostra selecionada, Bahia, 2015.....	165
Figura 28	IDQEP, segundo níveis e modalidades de ensino em Una, Bahia, 2015.....	175
Figura 29	Dimensões do IDQEP, por escola, no Município de Una, Bahia, 2015.....	176
Figura 30	Resultados do IDQEP, por dimensões, para o Sistema Municipal de Educação de Una, Bahia, 2015.....	177
Figura 31	Resultados médios, das avaliativas de português e matemática, realizadas em escolas selecionadas no município de Una, Bahia, 2015.....	178

Figura 32	Desempenho das escolas nas avaliativas de português e matemática, por modalidades de educação e níveis de ensino.....	179
Figura 33	Relação entre os resultados das avaliativas de português e matemática com o IDQEP de escolas selecionadas de Una, Bahia, 2015.....	182
Figura 34	Relação entre os resultados das avaliativas de português e matemática, por nível e modalidade de ensino, com as dimensões do IDQEP de escolas selecionadas de Una, Bahia, 2015.....	183
Figura 35	Coordenadas de escolas por nível e modalidade de ensino, em Una, Bahia, por meio de Técnica de Análise de Correspondência, 2015.....	186
Figura 36	Mapas de escolas, por Clusters, níveis e modalidades de ensino, em Una, Bahia, por meio de Técnica de Análise de Correspondência, 2015.....	187
Figura 37	Variáveis representativas e suas relações com o desempenho dos estudantes em Una, Bahia, 2015.....	190

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Variáveis e dimensões do modelo multivariado para determinação de fatores educacionais relevantes.....	101
Quadro 2	Variáveis utilizadas no modelo de Análise de Correspondência Múltipla, Una, Bahia, 2015.....	111
Quadro 3	Codificação das Escolas participantes da Análise de Correspondência em Una, Bahia, 2015.....	113

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Matrícula da Rede Municipal de Ensino de Una, Bahia, 2015.....	89
Tabela 2	Matrícula da Rede Municipal de acordo com a localização das escolas, no Município de Una, Bahia, 2015.....	89
Tabela 3	Relação de escolas participantes do programa de avaliação da educação em Una, conforme nível de ensino e localização, Bahia, 2015.....	95
Tabela 4	Dependências físicas das escolas amostradas no Município de Una, Bahia, 2015.....	117
Tabela 5	Equipamentos disponíveis em escolas selecionadas no Município de Una, Bahia, 2015.....	119
Tabela 6	Condições de equipamentos e materiais de apoio pedagógico em escolas selecionadas da rede municipal de educação de Una, Bahia, 2015.....	120
Tabela 7	Questões gerais de financiamento, preparo e distribuição da alimentação escolar no Município de Una, conforme visão de gestores escolares, Bahia, 2015.....	121
Tabela 8	Violência acometida a professores, funcionários, alunos e escolas e vulnerabilidade da comunidade escolar, de acordo com o nível de escolaridade, em unidades selecionadas de Una, Bahia, 2015.....	122
Tabela 9	Rendimento de escolas do ensino fundamental do Sistema Municipal de Una, Bahia, 2015.....	124
Tabela 10	Médias, desvios-padrões e variâncias dos indicadores de rendimento escolar no ensino fundamental das escolas da amostra para o Município de Una, Bahia, 2015.....	125
Tabela 11	Comparação dos dados de rendimento escolar do Município de Una, Bahia, com os nacionais e baianos, observados para o 5º e 9º anos do ensino fundamental, 2015.....	126
Tabela 12	Testes qui-quadrado de Pearson realizado para problemas ocorridos nas escolas no Município de Una, estratificado para turmas de 5º e 9º anos, Bahia, 2015.....	127
Tabela 13	Problemas inerentes à escola que poderiam interferir na aprendizagem dos alunos, escolas selecionadas no Município de Una, Bahia, 2015.....	128
Tabela 14	Principais dificuldades ao trabalho docente cotidiano em escolas selecionadas, por nível de escolaridade, no Município de Una, Bahia, 2015.	130

Tabela 15	Testes de qui-quadrado em resultados de ações no combate ao fracasso escolar em unidades de ensino amostrais do Município de Una, Bahia, 2015.....	131
Tabela 16	Percepção dos gestores sobre possíveis ações e comportamentos geradores de abandono escolar, no Município de Una, Bahia, 2015.....	132
Tabela 17	Testes qui-quadrado de Pearson, realizados para estimar diferenças significativas na retenção e no abandono escolares, categorizados por localização da escola e nível de ensino, no Município de Una, Bahia, 2015.	135
Tabela 18	Teste de Pearson sobre os hábitos de leitura de alunos selecionados, por nível e por localização da escola, no Município de Una, Bahia, 2015.....	137
Tabela 19	Atitudes dos pais dos alunos relacionadas à educação dos filhos em amostra selecionada, no Município de Una, Bahia, 2015.....	144
Tabela 20	Atitudes dos pais sobre a educação escolar de seus filhos, amostra selecionada, no Município de Una, categorizada em níveis de ensino e localização da escola, Bahia, 2015.....	144
Tabela 21	Formas de abordagem dos pais em relação à educação de seus filhos, amostra selecionada, com testes qui-quadrado para níveis de ensino, no Município de Una, Bahia.....	146
Tabela 22	Tempo diário que os pais dedicam a seus filhos, amostra selecionada, com teste qui-quadrado de Pearson, categorizado entre localização da escola, no Município de Una, Bahia, 2015.....	147
Tabela 23	Aspectos do sistema municipal de Ensino do Município de Una, sob a ótica docente, amostra selecionada, Bahia, 2015.....	159
Tabela 24	Principais práticas docentes desenvolvidas por professores do ensino fundamental na rede educacional do Município de Una, amostra selecionada com teste qui-quadrado de Pearson para turmas de 5º e 9º anos, Bahia, 2015.....	161
Tabela 25	Principais práticas docentes desenvolvidas por professores do ensino fundamental na rede educacional do Município de Una, amostra selecionada com teste qui-quadrado de Pearson para turmas de 5º e 9º anos, Bahia, 2015.....	163

Tabela 26	Principais instrumentos do trabalho pedagógico nas escolas municipais de Una, amostra selecionada, por turma e localização da escola, com testes qui-quadrado, Bahia, 2015.....	164
Tabela 27	Principais hábitos de leitura dos professores da rede municipal de Una, amostra selecionada, com testes qui-quadrado para níveis de ensino, Bahia, 2015.....	166
Tabela 28	Autovalores a partir do conjunto de dados consolidado e da matriz de correlações entre as variáveis do modelo em Una, Bahia, 2015.....	169
Tabela 29	Autovetores a partir do conjunto de dados consolidado e da matriz de correlações entre as variáveis do modelo em Una, Bahia, 2015.....	169
Tabela 30	Pesos das variáveis do IDQEP, por escola, em Uma, Bahia, 2015.....	170
Tabela 31	Média, por escola, das variáveis que compõem o modelo multivariado de avaliação de determinantes da qualidade da escola pública em Una, Bahia, 2015.....	172
Tabela 32	Variáveis-índices obtidas por meio dos componentes principais que compõem o IDQEP em Una, Bahia, 2015.....	173
Tabela 33	Estatísticas descritivas das variáveis-índices do modelo multivariado, IDQEP, em Una, Bahia, 2015.....	174
Tabela 34	Resultados do IDQEP do sistema municipal de educação de Una, por escolas, por modalidade e nível de ensino, Bahia, 2015.....	175
Tabela 35	Resultados médios, por escola, das avaliativas de português e matemática, realizadas em escolas selecionadas no município de Una, Bahia, 2015.....	177
Tabela 36	Matriz de correlação entre os resultados de Português e Matemática das escolas selecionadas no Município de Una, Bahia, e os indicadores das variáveis índices do IDQEP, 2015.....	180
Tabela 37	Matriz de correlação entre o desempenho dos alunos nas avaliativas de português e matemática e os resultados do IDQEP em Una, Bahia, 2015.....	182
Tabela 38	Pontos das linhas (Dimensão 1) e das colunas (Dimensão 2) das variáveis e suas contribuições ao modelo de Análise de Correspondência em escolas do Município de Una, Bahia, 2015.....	185
Tabela 39	Coordenadas e massas da Análise de Correspondência para cada escola avaliada do Município de Una, Bahia, 2015.....	188

Tabela 40 Resultado avaliativo das escolas de acordo com as técnicas de Análise de Correspondência e Análise Multivariada (IDQEP) em Una, Bahia, 2015..... 192

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	18
1.1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	18
1.2	CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA.....	22
1.3	O PROBLEMA DE PESQUISA.....	24
1.4	JUSTIFICATIVA.....	31
2	METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO: CONCEITOS E APLICAÇÕES	34
2.1	JUSTIFICAÇÃO, CONCEITOS E OBJETIVOS.....	35
2.2	ATORES, TIPOS E ENFOQUES DE PROGRAMAS AVALATIVOS.....	43
2.2.1	Atores do processo de avaliação	45
2.2.2	Crítérios e tipos das avaliações de políticas públicas	47
2.3	EXPERIMENTOS ALEATÓRIOS E NÃO-ALEATÓRIOS, VALIDADES E AMEAÇAS À PESQUISA.....	52
3	AVALIAÇÃO SISTÊMICA EM VIGOR NO BRASIL: INDICADORES POUCO ABRANGENTES E POUCO DEMOCRÁTICOS	59
4	PARTICIPAÇÃO POPULAR NO CONTEXTO DAS POLÍTICAS SOCIAIS	71
4.1	QUESTÕES DE DEMOCRACIA: UM QUESITO À PARTICIPAÇÃO POPULAR.....	71
4.2	CONTROLE SOCIAL E <i>ACCOUNTABILITY</i> COMO INSTRUMENTOS DEMOCRÁTICOS.....	74
4.3	PARTICIPAÇÃO E GESTÃO DEMOCRÁTICA NO ÂMBITO DA EDUCAÇÃO.....	83
5	METODOLOGIA	87
5.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	87
5.2	ÁREA DE ESTUDO.....	88
5.3	COLETA E BASE DE DADOS.....	91
5.3.1	Amostragem	95
5.4	TIPO DE AVALIAÇÃO E DESENHO DA PESQUISA.....	98
5.5	TÉCNICAS E PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS.....	98
5.5.1	Descrição do Sistema Municipal de Educação	98
5.5.2	Índice de Determinantes da Qualidade da escola pública – IDQEP	99
5.5.2.1	Construção das variáveis-índices, conforme dimensões de análise.....	99
5.5.2.2	Construção do indicador.....	103
5.5.2.2.1	Componentes principais.....	103
5.5.2.2.2	Determinação do peso das variáveis.....	105
5.5.2.2.3	Cálculo do indicador.....	106
5.8	GERAÇÃO DE INFORMAÇÕES SOBRE O SISTEMA MUNICIPAL, A PARTIR DO AGRUPAMENTO DAS ESCOLAS E DAS VARIÁVEIS.....	107
5.8.1	Estrutura do cálculo da Análise de Correspondência – AC	108

6	SISTEMA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE UNA: RESULTADOS DA AMOSTRA.....	114
6.1	DESCRIÇÃO DO SISTEMA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.....	114
6.2	PERFIL DOS ESTUDANTES E SUAS FAMÍLIAS.....	133
6.3	PERFIL DOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO.....	148
7	ÍNDICE DE DETERMINANTES DA QUALIDADE DA ESCOLA PÚBLICA E SEUS RESULTADOS.....	168
8	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DO SISTEMA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.....	184
8.1	RESULTADOS DA ANÁLISE DE CORRESPONDÊNCIA – AC.....	184
8.2	RELAÇÃO DAS VARIÁVEIS COM O DESEMPENHO ACADÊMICO E COM O IDQEP.....	190
9	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	193
	Referências.....	200
	Apêndices.....	208
	Anexo.....	238

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho inicia-se pela descrição do contexto em que foi realizado, por se entender que a ciência se constrói a partir de desafios cotidianos, materiais ou imateriais, que servem de alavanca para o conhecimento da realidade. Nesse sentido, admite-se a subjetividade encerrada na formação do pesquisador, sua vivência, seus valores e sua compreensão de mundo, expressas em suas abstrações e experimentações, ancoradas em teorias já formuladas e em observações pessoais vividas, produzidas em determinado momento histórico, que torna relativo o processo de conhecimento, especialmente no campo das Ciências Sociais.

1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A pesquisa realizada orienta-se na experiência do autor em gestão da educação em duas cidades do interior da Bahia. Durante três gestões públicas municipais, o ora pesquisador, ocupou o cargo de Secretário Municipal de Educação, a primeira vez em 2001, no município de Itajuípe e em mais duas gestões no Município de Itabuna, quinta maior cidade do Estado, entre os anos 2005 e 2012.

Durante suas atividades funcionais nas duas cidades havia algo comum: a falta de alguma metodologia que pudesse apresentar dados sistêmicos que permitissem interpretações sobre a rede municipal de educação, e igualmente de suas escolas, dadas as complexidades dos níveis e das diferentes modalidades de ensino, visando à tomada de decisões com maior probabilidade de acertos.

Em 2005, foi criado, pelo Ministério da Educação – MEC, o Índice de Desenvolvimento da Educação – IDEB¹, sem, contudo resolver uma questão básica: identificar condicionantes que tivessem relação com os resultados do ensino nas mais diversas dimensões escolares, ou mesmo que pudesse articular os resultados do índice a propostas de trabalho mais específicas para cada unidade de ensino.

Tal lacuna propiciou, em 2009, a criação de uma metodologia no Município de Itabuna denominada Índice de Eficiência da Escola Pública – IEP, cujo objetivo era

¹ Índice medido a cada dois anos por meio da aplicação de avaliações de matemática e português em uma amostragem de escolas públicas municipais. As questões são respondidas pelos estudantes que estão no quinto e no nono ano de ensino fundamental. As avaliações, que variam de zero a dez, são de responsabilidade do Instituto Nacional de Educação Anísio Teixeira – INEP, que após tabulação, divulga os resultados e as metas a serem alcançadas por unidade de ensino.

identificar variáveis relacionadas entre si, por meio da análise de três dimensões específicas: aluno, professor e infraestrutura da escola.

Embora os resultados do IEP tenham sido mais esclarecedores que as metodologias de avaliação da época, seus resultados ainda eram insuficientes, pois possuíam problemas de ordem conceitual, inclusive, sem apresentar resultados sob o ponto de vista da eficiência escolar, o que demandaria outros tipos de avaliação como custo-efetividade ou custo-benefício.

O presente trabalho identificou diversas tentativas de avaliação, sobretudo em Estados brasileiros, no âmbito da educação básica, mais precisamente no ensino fundamental, propondo uma nova abordagem relativa à forma de avaliação dos sistemas municipais de educação, mais abrangente e participativa.

A metodologia de avaliação proposta foi desenvolvida durante o ano de 2015, no Município baiano de Una, localizado no sul do Estado, cuja aplicação prática ocorreu em escolas públicas municipais do ensino fundamental, urbanas e do campo.

A escolha desse município se deu por três razões especiais. A primeira refere-se à quantidade populacional. Dos 5.570 municípios do Brasil, 3.852 possuem até 30 mil habitantes, o que representa um percentual de, aproximadamente, 69% do total (IBGE, 2013). Avaliar Una pode contribuir para a validade externa da pesquisa, pelas semelhanças que porventura existam entre os perfis populacionais de parte desses municípios, muito embora a quantidade de população não seja, *per se*, determinante para os resultados a serem encontrados nas avaliações com base em sistemas locais, sendo necessária uma análise mais apurada das outras variáveis que compõem a dimensão população.

Um segundo motivo deve-se à proporção de alunos que aprenderam o adequado no ensino fundamental nas competências de leitura e interpretação de textos nas provas de português realizadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP em 2013 (19% para alunos até o quinto ano e 14% para alunos até o nono ano) e de resolução de problemas em matemática (13% para alunos até o quinto ano e 5% para alunos até o nono ano). Tais resultados remetem à necessidade de inferir causalidade entre as variáveis de entorno do aluno e seus rendimentos, dada a insuficiência de resultados cognitivos atestados pelas avaliações (QEDU, 2014).

A última justificativa para a escolha da localidade é relativa ao custo do desenvolvimento da pesquisa e seu contexto. Por se tratar de um município de pequeno porte, com uma quantidade reduzida de escolas na cidade e no campo, a logística de aplicação dos instrumentos de coleta, testes, visitas e entrevistas possuiu custo que viabilizou o programa. Além disso, sob o ponto de vista do contexto, pôde-se observar o interesse do próprio órgão gestor, Secretaria da Educação e Cultura do Município, e da equipe envolvida nas atividades educacionais, em viabilizar o estudo e obter resultados sobre o desempenho do Sistema Municipal de Ensino e de suas escolas.

O trabalho está dividido em nove capítulos. Na introdução, são apresentadas contextualizações no âmbito das políticas públicas que ensejam a importância de se avaliar, destacando-se a educação e seus principais modelos de avaliação para os níveis e modalidades de ensino, atentando para a necessidade de promover avaliações locais e participativas que envolvam uma maior abrangência de dados, permitindo uma interpretação mais própria do sistema e de suas unidades de ensino.

O capítulo 2 alude-se ao referencial teórico das metodologias de avaliação de políticas públicas que embasou a pesquisa. São esmiuçados os diversos tipos, conceitos e justificativa das avaliações, seus usos e suas aplicações, sobretudo aqueles recomendados às políticas sociais. Destacam-se os atores que devem fazer parte de um programa avaliativo e suas importâncias relativas, seja como executores de políticas, seja como usuários do sistema. São apresentadas referências importantes no tocante aos tipos de modelos e técnicas de estatística normalmente utilizadas em avaliações.

No capítulo 3 as assertivas apresentadas levam em conta as diferenças teóricas entre as metodologias de avaliação de resultados de projetos e programas e aquelas referentes à avaliação de sistemas, como os de educação, alertando para o fato de a literatura sobre o assunto possuir vasta aplicação no primeiro caso, mas discussão teórica menos robusta no caso da avaliação de sistemas. Além disso, na ótica da educação, apresentam-se ainda duas formas distintas, e complementares, de análise dos resultados produzidos pelo sistema educacional, quais sejam: avaliações cognitivas e não cognitivas, ou sócio afetivas. Também são citados diversos modelos de avaliação de sistemas educacionais estaduais e municipais.

Como o trabalho propõe uma forma mais democrática e participativa, o capítulo 4 destaca o arcabouço teórico no âmbito da participação cidadã em assuntos de Estado, conceituando os principais elementos que reforçam a importância de incluir as partes

interessadas em determinados assuntos na avaliação dos serviços prestados, pelo Estado, à sociedade, assim como a obrigatoriedade deste em prestar contas de suas ações e atividades ao conjunto social.

O Capítulo 5 trata do tipo e desenho da pesquisa, enfocando a metodologia utilizada para o atendimento a cada um dos objetivos propostos. Utilizaram-se instrumentos de estatísticas descritiva e inferencial, tais como análise exploratória de dados, a exemplo de medidas de tendência central e dispersão, na explicação dos diversos questionários aplicados aos atores sociais que fizeram parte do programa de avaliação e técnica de Análise de Correspondência – AC. Além disso, foram desenvolvidas modelagens em análise multivariada, por meio da técnica de componentes principais.

Os Capítulos 6, 7 e 8 apresentam os resultados da aplicação prática de um modelo de avaliação de políticas públicas na área educacional no município de Una. No primeiro momento, fez-se uma análise descritiva dos dados relativos ao sistema educacional, envolvendo questões ligadas às escolas, aos alunos e suas famílias, e aos gestores e professores. As descrições apresentam, sempre que possível, importantes diferenças entre os níveis e as modalidades de educação no município.

Na sequência, discutem-se os resultados da análise multivariada com dados agregados em variáveis representativas, agrupadas a partir de uma série de outras variáveis individuais, gerando indicadores por escola e um índice sistêmico. Os resultados multivariados foram correlacionados com desempenho de estudantes em avaliações realizadas no sistema de ensino, nas áreas de português e matemática.

As análises foram também apresentadas de forma mapeada, por meio da técnica de AC. Foi possível construir um produto cartesiano em que as coordenadas de escolas e variáveis representativas indicam pontos em que cada unidade de ensino aproxima-se mais ou menos de aspectos positivos ou negativos de cada variável da análise. Ademais, a observação das coordenadas permitiu encontrar pontos próximos ou distantes de variáveis ligadas ao desempenho dos alunos da rede municipal. A desagregação das informações dessas coordenadas poderá contribuir sobremaneira para a formulação de instrumentos de gestão escolar que permitam, a cada unidade, ampliar os níveis cognitivos, e outros correlatos, melhorando o resultado do sistema.

O capítulo final faz um apanhado geral das principais conclusões da avaliação, propondo ações em gestão de políticas educacionais que poderiam influenciar resultados relacionados com o desempenho e o rendimento do Sistema Municipal de Una.

1.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA

As políticas públicas têm por objeto a melhoria das condições de vida das populações, atendendo às diversas demandas apresentadas pela sociedade em geral, sendo compostas de programas, projetos e ações que visam à execução de atividades em áreas como educação, saúde, habitação, saneamento básico, infraestrutura, dentre outras importantes áreas.

A elaboração das políticas requer discernimento acerca dos problemas a serem solucionados, envolvendo uma série de fases que, por sua vez, precisam de elementos e dados para o seu planejamento e sua efetiva execução. Quando, todavia, o planejamento é realizado de forma inadequada, as políticas podem deixar de exercer o seu papel de desenvolvimento almejado, incorrendo em gasto público desnecessário.

A importância da avaliação e do monitoramento dos resultados das políticas está estreitamente relacionada com o cerne da questão geradora dos problemas apresentados na sociedade. Mas, nem sempre, as demandas são atendidas pelos programas e projetos que pretendem solucioná-los, embora tais soluções sejam implementadas por muito tempo sem que se perceba sua ineficácia. Isso ocorre, em grande parte, devido à falta de mecanismos de controle e acompanhamento dos processos e, quando existem, em muitos casos, possuem densa propriedade de subjetividade, sobretudo em políticas direcionadas às áreas humanas e sociais.

O não acompanhamento sistematizado da execução dos processos pode engendrar uma série de dificuldades na solução dos problemas sociais das mais diversas ordens, em virtude da defesa realizada pelos gestores e executores das políticas, principalmente quando estes são os próprios idealizadores das propostas.

Instrumentos de quantificação de resultados alcançados pelas medidas públicas, independente da subjetividade da área, poderiam propiciar a criação de parâmetros técnico-científicos, auxiliando os executores da política nas tomadas de decisão, assim como contribuindo, de forma direta, com os organismos de controle social e as instituições fiscalizadoras, tornando-se importantes mecanismos de acompanhamento e controle públicos.

A implementação de modelos de avaliação de programas e sistemas remete o tomador de decisão a conhecimentos que estariam subliminares, caso não existissem parâmetros de análise, conforme assinalam Flexor e Leite (2007, p. 1) “[...] A tomada de decisão pode resultar de um cálculo orientado para escolher a melhor solução e, nesse sentido, depende da racionalidade dos gestores ou das informações que eles conseguem processar”.

Com os modelos, a possibilidade de êxito nas medidas adotadas é significativamente maior, o que culmina com séries históricas de alta representatividade no caso de continuidades, adequações, ou mesmo substituições de projetos.

São muitas as experiências que possuem caráter avaliativo das políticas públicas no mundo. Um dos mais conhecidos é o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, calculado pela Organização das Nações Unidas desde 1990, obtendo como resultante uma média geométrica de três conjuntos de dados: a expectativa de vida ao nascer (como pressuposto de uma vida longa e saudável), o índice de educação (integrado por estatísticas de anos médios de estudos e anos esperados de escolaridade), e o índice de renda; os resultados entre zero e um comparam países em diferentes graus de desenvolvimento humano.

No âmbito educacional, têm-se o Programa Internacional de Avaliação Comparada – PISA, avaliando resultados obtidos por estudantes, na faixa etária dos 15 anos de idade, dos mais diversos países do mundo (OECD, 2011). Metodologia semelhante é utilizada, desde 1995, pela *International Association for the Evaluation of Educational Achievement – IEA*, por meio do Programa *Trends in International Mathematics and Science Study – TIMSS* (CASTRO, 2009).

No Brasil, a prática de monitoramento e avaliação de políticas públicas é relativamente nova em diversas áreas, tais como saúde e educação. A educação pública, por sua vez, apresenta-se ainda insuficiente em termos de desempenhos e rendimentos escolares, nos diversos níveis e modalidades de ensino, seja pela dificuldade orçamentária, gestão, práticas pedagógicas, ausência da família na escola, dentre outras. As dificuldades da educação brasileira são discutidas por Brock e Schwartzman (2005, p. 9):

Até recentemente, acreditava-se que os problemas centrais da educação brasileira eram a falta de escolas, as crianças que não iam à escola e a carência de verbas. Considerava-se necessário construir mais prédios escolares, pagar melhores salários aos professores e convencer as famílias a mandarem seus filhos para serem educados. Foram precisos muitos anos para convencer políticos e a opinião pública de que, na verdade, as crianças vão à escola em sua grande maioria, mas aprendem pouco, e

começam a abandonar os estudos quando chegam à adolescência. Os problemas principais são a má qualidade das escolas e a repetência, ou seja, a tradição de reter os alunos que não se saem bem nas provas.

A educação pela importância relativa ao desenvolvimento sustentável do país e, por conseguinte, à melhoria do padrão de vida da sua população, constitui-se em objeto central do presente estudo.

1.3 O PROBLEMA DE PESQUISA

O INEP é a instituição brasileira responsável pela avaliação da política educacional, levando em conta resultados alcançados por escolas públicas e privadas. Na esfera pública, as avaliações são realizadas por meio de diversos instrumentos que se aplicam aos sistemas de ensino federal, estadual e municipal. Castro (2009, p. 5), cita os instrumentos de avaliação dos últimos 15 anos no Brasil:

[...] inúmeras iniciativas deram forma a um robusto e eficiente sistema de avaliação em todos os níveis e modalidades de ensino, consolidando uma efetiva política de avaliação educacional [...]. tais como o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica – Saeb, o Exame Nacional do Ensino Médio – Enem, o Exame Nacional de Cursos – ENC, conhecido como Provão e, posteriormente, substituído pelo Exame Nacional de Desempenho do Ensino Superior – Enade, o Exame Nacional de Certificação de Jovens e Adultos – Enceja, o Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior – Sinaes, a Prova Brasil e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – Ideb. Em conjunto, estes sistemas, ao lado da Avaliação da Pós-Graduação da Capes – o mais antigo sistema de avaliação do país no setor educação –, configuraram um macrossistema de avaliação da qualidade da educação brasileira.

Como se pode observar, o sistema de avaliação brasileiro possui modelos aplicáveis aos diversos níveis de ensino e às suas respectivas modalidades, no entanto, em todos os casos, as análises são de âmbito geral e divulgadas em intervalos de tempo superiores a trinta meses, o que condiciona o planejamento executivo e estratégico, no que concerne aos dados, a lapsos temporais muito longos, prejudicando a ação mais eficiente da política. Não obstante, os resultados de tais modelos avaliativos não são discutidos na grande maioria das escolas ou instituições que participaram do programa de avaliação.

Os indicadores de desempenho educativos utilizados para monitorar o sistema de ensino no País são tradicionalmente de duas óticas: indicadores de fluxo (promoção, repetência e evasão) e pontuações em exames padronizados obtidos por estudantes ao final de determinadas etapas de ensino.

O MEC vem desenvolvendo estudos que buscam as características que tornam um sistema educativo eficiente e que atenda a todos com qualidade de ensino. Nesse sentido, o

INEP vem elaborando e coordenando diversos estudos dentre os quais merecem destaque o SAEB, criado em 1988, e o IDEB, implementado a partir de 2005, cujo indicador educacional relaciona informações de rendimento escolar (aprovação) e desempenho (proficiência) em exames padronizados.

O IDEB é o indicador objetivo para verificar o cumprimento das metas fixadas no Termo de Adesão ao Compromisso Todos pela Educação, eixo do Plano de Desenvolvimento da Educação do MEC. Esse indicador, embora importante para a comparação temporal e espacial da educação brasileira, avalia apenas três aspectos: aprovação, evasão e rendimentos na Prova Brasil, calculados com base nas notas das avaliações aplicadas a cada dois anos nas áreas de concentração português e matemática.

Apesar desses esforços, não existe uma metodologia de implantação nas escolas que oriente e padronize ações básicas, no sentido de capacitar a escola para uma gestão que possibilite a avaliação relativa às diversas e complexas dimensões da comunidade escolar. Tais dimensões lidam com aspectos relativos à família, ao aluno, ao professor, à infraestrutura, à gestão, dentre outros.

Esse estudo pretendeu criar, no âmbito da educação básica, particularmente, no ensino fundamental, um programa participativo, promovido localmente, com o objetivo de favorecer a cultura da avaliação da educação municipal, mensurando resultados da escola pública, em variadas dimensões escolares, cujos indicadores possam ser observados em períodos breves e suas aplicações mais ágeis e efetivas.

Considerando ainda um contexto de restrições orçamentárias, principalmente em nível municipal, surge a necessidade de se obter maior eficiência e maior impacto dos gastos públicos, tendo como suporte um aprimoramento nos instrumentos e técnicas para tomada de decisão e para avaliação das políticas públicas.

Assim, faz-se necessária uma avaliação que retrate a realidade da educação nas escolas dos sistemas municipais de ensino, considerado os aspectos qualitativos e quantitativos, e que permita eliminar a lacuna da falta de informação em nível municipal sobre a rede de ensino e a criação de mecanismos para acompanhamento e gestão.

Os sistemas de ensino devem utilizar avaliações como instrumento de interpretação das variáveis, aplicando metodologias com baixo custo de implantação e sem a necessidade de contratação de empresas terceirizadas para avaliação das redes públicas. Por conseguinte,

os resultados, por terem sido concebidos pelo próprio sistema, sempre estarão disponíveis aos atuais e futuros servidores públicos, não sofrendo solução de continuidade.

São diversos os programas e projetos que ocorrem dentro dos Sistemas Municipais de Ensino, seja por meio de promoção governamental, das próprias unidades de ensino, ou até mesmo realizados pelo terceiro setor. Entretanto, o resultado de avaliação dessas políticas não é, na maioria das vezes, oportunidade para o avanço educacional no sentido da melhoria da qualidade do que já existe, quando exitoso, tampouco serve de balizamento para a eliminação de práticas que não produzem qualquer consequência positiva.

Existem motivos que dificultam, ou até mesmo se apresentam como fatores impeditivos, uma avaliação que possa se traduzir em melhorias públicas nessa área no Brasil. A falta de capacidade técnica², na maioria dos Sistemas Municipais de Ensino, para uma boa avaliação dessas políticas é um desses fatores. Tais sistemas, reconhecidos na Constituição Federal de 1988, devem ser organizados em regime de colaboração com o da União, os dos Estados e o do Distrito Federal, e devem atuar prioritariamente³ na educação infantil e no ensino fundamental. Embora os Sistemas possam apresentar diferenças entre os diversos municípios brasileiros, são constituídos do órgão responsável pela organização e administração da educação (geralmente Secretaria Municipal da Educação – SEDUC, ou ainda comportando outras áreas, a exemplo da Cultura, do Desporto e do Turismo); do Conselho Municipal da Educação – CME (órgão que possui atribuições normativas, mobilizadoras, fiscalizadoras e, até, deliberativas); dos órgãos colegiados das unidades escolares (compostos por vários representantes dos segmentos que compõem a escola – direção, professores, servidores públicos, estudantes⁴, pais de alunos e representantes da comunidade⁵); e das unidades escolares.

² Em muitos casos, a falta de capacidade não é traduzida pela inabilidade na tratativa de assuntos relativos à coisa pública, mas pela insuficiente formação, seja acadêmica ou técnico-profissional, para a adequada tomada de decisões e o conseqüente monitoramento de ações educativas regulares ou complementares.

³ Conforme Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 - LDB, que alterou o art. 5º da Constituição Federal, os recursos constitucionais vinculados à educação, referentes aos gastos para a manutenção e desenvolvimento do ensino, só poderão ser utilizados em outros níveis ou modalidades de educação, caso os níveis obrigatórios estejam plenamente atendidos. No caso dos municípios, não se deve investir em níveis de ensino médio ou educação superior, enquanto a educação infantil e o ensino fundamental não estiverem plenamente atendidos.

⁴ Geralmente, os estudantes que podem participar do Conselho ou Colegiado da escola devem ter, no mínimo, 12 anos de idade, o que impossibilita ou dificulta a participação efetiva desse segmento em escolas da educação infantil (de 0 a 5 anos), nos anos iniciais do ensino fundamental (6 a 10 anos) e em parte dos anos finais do ensino fundamental (11 a 14 anos).

⁵ Em alguns municípios encontra-se esse segmento, embora não seja comum. Trata-se de representante da comunidade onde a escola está instalada, conduzido ao cargo por eleição direta entre as diversas instituições que

Outra questão relevante é a própria incompreensão ou falta de percepção de boa parte dos agentes envolvidos com a educação pública municipal, relativa à necessidade do monitoramento e da avaliação como práticas inerentes à política pública. Até mesmo os indicadores que são calculados e disponibilizados em nível nacional, como o IDEB, não são discutidos em profundidade na maioria dos sistemas de ensino.

Em muitas ocasiões, tais resultados servem unicamente como instrumentos de marketing para os governos, quando os resultados alcançados são favoráveis, ou desqualificação, por parte da oposição política, de políticas governamentais quando os resultados são insuficientes ou negativos em relação aos índices anteriormente alcançados pelo próprio município ou, até mesmo, por outros municípios circunvizinhos.

Nessa mesma linha de fatores impeditivos, está a preocupação dos *policy makers*⁶ e dos agentes políticos em geral acerca dos possíveis resultados negativos apontados por meio de avaliações e o monitoramento de programas e projetos. Tais receios possuem estreita relação com o impacto que esses resultados possam causar na perspectiva eleitoral do candidato que se encontra no poder. Essa visão, embora retrógrada, ainda ocupa espaço significativo em cenário nacional. Tal assertiva denota novas questões substantivas: quando são realizadas avaliações sistêmicas, as mesmas possuem critérios técnico-científicos capazes de captar a dinâmica real do sistema de ensino? Há participação pública na elaboração dos mecanismos da avaliação⁷? Que tipo de indivíduos participa da construção dos arranjos de avaliação?

compõem a comunidade, a exemplo de igrejas, clubes de serviço, organizações não-governamentais, dentre outros. Esse segmento possui relevância, sobretudo em escolas compostas de uma única sala de aula – o que acontece recorrentemente em escolas localizadas em zonas rurais – e que não possuem o segmento dos servidores públicos, uma vez que é o próprio professor o responsável por todas as atividades da escola, como lecionar, preparar a alimentação dos educandos e organizar e limpar a sala de aula. A introdução desse segmento amplia o Conselho e garante participação mais ampliada.

⁶ Trata-se de indivíduos, servidores que ocupam cargos isolados em comissão, que tomam decisão de toda ordem em relação aos projetos e programas em andamento, ou que ainda vão ser implementados. Todavia, tais cargos também podem ser ocupados por servidores de carreira, concursados, mas essa não é a estratégia dominante na maioria dos municípios do Brasil.

⁷ Uma avaliação pode ser questionada sob diversos pontos de vista. Os aspectos metodológicos são passíveis de críticas que vão desde o método estatístico escolhido ao pensamento ideológico dominante no modelo. Esse é um aspecto fundamental no momento da concepção da avaliação, ouvindo ao máximo possível as demandas e os pontos dos vista dos diferentes atores, o que reforça a validação dos resultados e congrega esforços no sentido do monitoramento.

Há também insuficiente participação social e inclusão de *stakeholders*⁸ tanto no processo de elaboração quanto no acompanhamento das políticas públicas, seja por questões culturais ou por falta de mecanismos que permitam a integração entre escola-comunidade ou educação-sociedade. Tal participação não pode ser vista apenas como uma benesse do governo à sociedade, mas como o fortalecimento dos fundamentos democráticos constituintes do Estado brasileiro e, como tal, seria parte dos direitos que os indivíduos possuem, seja pela simples necessidade de compreensão acerca dos resultados obtidos por programas que usaram recursos públicos, seja pela possibilidade de contribuição junto aos organismos públicos, face à necessidade de formulação ou reformulação de políticas (*accountability*)⁹.

Assumindo como verdadeira a baixa participação pública e os escassos mecanismos de governança na educação básica no sentido de propiciar condições para a avaliação constante e sistêmica de políticas públicas, de forma efetiva e adequada, torna-se absolutamente crucial a necessidade de inovação, em uma tentativa de se encontrar novos modos para se realizar tarefas triviais. Compreende-se, no âmbito desta tese, que a inovação nos programas avaliativos em educação perpassa pela inclusão dos *stakeholders*, na construção do próprio desenho da avaliação.

Sobre a importância desse tipo de participação, o STEPS Centre (2010, p. 1), afirma que

[...] vivemos em um tempo de avanços sem precedentes em ciência e tecnologia. O mundo está mais do que nunca globalizado e interconectado. No entanto, a pobreza está se profundando, o meio ambiente está em crise e o progresso em direção às metas de desenvolvimento do milênio enfrenta um impasse.

Nesse sentido, o documento aponta para a necessidade de ruptura com o modelo atual de inovação, modificando a forma da concepção e consecução relativa à (re)definição da agenda¹⁰, ao financiamento¹¹, à formação profissional¹², à estrutura organizacional¹³ e ao monitoramento, à avaliação e à responsabilização¹⁴.

⁸ Todas as partes interessadas na questão educacional. Nesse caso, não apenas os órgãos e segmentos integrantes do sistema municipal de ensino, mas a sociedade como um todo, desde o principal usuário do sistema até as empresas privadas.

⁹ Prestação de contas que envolve o setor público. Dada a complexidade teórica dessa questão, far-se-á uma abordagem mais ampla no capítulo 4.

¹⁰ Expressa através de uma análise política clara acerca da direção, distribuição e diversidade das inovações, sobretudo incluindo as vozes das populações mais pobres e marginalizadas.

¹¹ Deve atender aos desafios da redução da pobreza, justiça social e sustentabilidade ambiental.

¹² A formação deve apoiar a ciência que trabalha para as mais diversificadas necessidades sociais e ambientais.

Jasanoff (2004, p. 90) concorda com essa ideia na medida em que salienta que os avanços em ciência e tecnologia estão abrindo novos espaços para a ação cidadã, e que os anos 1990 cristalizaram um crescente mal-estar na sociedade civil, chegando às vezes a proporções globais, uma vez que as pessoas que se sentiam excluídas das decisões técnicas que afetavam significativamente as suas vidas, o que ratifica o interesse em novas formas de participação cidadã, inclusive em âmbito local.

A proposta de uma nova agenda mais participativa envolve, no entanto, a focalização do desenvolvimento da inovação de maneira a contemplar sua direção, distribuição e diversidade. Em termos da direção, como sempre há custos de oportunidade que geram escolhas, nenhuma “estratégia pode ser seguida em todo o seu potencial sem reduzir o apoio às outras. Inevitavelmente, isso envolve escolhas políticas e concessões mútuas [...] as escolhas requerem um exame democrático mais detalhado” (STEPS, 2010, p. 5).

Isso aponta a necessidade de perceber e apoiar alternativas que não estavam diretamente focadas pelas políticas convencionais e que podem trazer resultados positivos em várias frentes. A distribuição, por sua vez, diz respeito à avaliação dos caminhos de inovações alternativas que levem à distribuição de benefícios e à resolução de problemas de diferença social, direito de equidade e justiça. Enquanto a diversidade pode “proteger a experimentação criativa em variados segmentos [...] significa estar atento às dimensões organizacionais – bem como as dimensões técnicas – das inovações” (STEPS, 2010, p. 6). As sociedades, dessa forma, estarão sempre diante da escolha entre inovações individuais e outros portfólios alternativos.

O foco do problema da participação persiste como um grande desafio no âmbito dos governos e, sobretudo, em funções relacionadas à análise política, uma vez que os processos de participação “[...] não foram bem integrados na análise da política tradicional. Assim, em relação ao princípio categórico, uma questão liminar é como delimitar os limites da comunidade política, dentro dos quais a norma de cidadania será aplicada” (JASANOFF, 2004, p. 92, tradução nossa).

¹³ Deve estar atenta ao apoio aos planos de ação social e programas institucionais que permitem que as tecnologias funcionem em contextos específicos e atendam às necessidades das mulheres e homens mais pobres e marginalizados.

¹⁴ Propõem maior responsabilização e transparência como centro do sistema de inovação. Para além disso, é importante o aprimoramento dos sistemas de coleta de dados, visando avaliar resultados de maneira mais ampla.

Não obstante, conclui-se que cidadãos não são meros habitantes que vivem em espaços geográficos e legais delimitados por normas gerais, pois na verdade “os seres pensantes, conhecedores e criativos, cujo consentimento para ser governado, imperfeitamente expressos nas assembleias de voto nacionais, podem ser muito menos consequentes para o desenvolvimento humano do que o seu papel em tornar transparentes e significativos os próprios propósitos do governo” (JASANOFF, 2004, p. 94, tradução nossa).

Uma ruptura com essas formas de gestão pouco democráticas e participativas requer, de acordo com Jacobi e Pinho (2006, p. 7), a implementação de práticas inovadoras que enfatizem “certos componentes que ampliam acesso e direitos a bens públicos, espaços de cidadania e participação pública, democratização da gestão e transparência administrativa, entre as principais mudanças”. Implica, portanto, novos arranjos institucionais capazes de implementar modificações nos processos organizacionais que permitam decisões colegiadas para novas demandas e novos atores. De forma adicional, Farah (2006, p. 55) considera como inovação em gestão pública as experiências que:

[...] proponham uma inversão de prioridades na aplicação dos recursos públicos; trabalhem com participação popular; considerem as características culturais regionais, valorizando-as, incentivando-as e resgatando a utilização de tecnologias tradicionais populares; otimizem os recursos públicos, preocupando-se com a transparência administrativa e com o acesso dos cidadãos à informação; preocupem-se com a preservação do meio ambiente e equilíbrio ecológico; democratizem as decisões no seio do aparato administrativo; apontem um potencial pedagógico, educativo ou organizativo; e contribuam para a melhoria dos serviços públicos e qualidade de vida.

Por tudo o discutido anteriormente, assume-se a importância da participação cidadã em educação como um instrumento de promoção de discussões e espaços públicos que permitam a melhoria continuada da educação básica nos municípios. Tal participação, para que seja efetiva, deverá ser acompanhada de elementos avaliativos que precedam de técnicas adequadas, definidas localmente com a participação de diversos atores.

Os processos de participação precisam levar em consideração pelo menos seis etapas importantes: mapeamento e identificação das instituições e atores colaborativos e competentes; formulação de dispositivos legais de participação no sistema de ensino e nas diversas instâncias colegiadas; construção coletiva de indicadores de avaliação; avaliação do sistema de ensino; tabulação e análise dos resultados; propostas de políticas públicas em dispositivo legal apropriado.

Devem fazer parte desse grupo todas as instituições do Sistema Municipal de Ensino (SEDUC, Conselhos Municipais da Educação, unidades escolares e seus conselhos ou

colegiados); secretarias municipais de governo (Saúde, Assistência Social e Esportes, dentre outras); demais Conselhos municipais (Conselho Tutelar, Conselho da Criança e do Adolescente, Conselho de Segurança Pública, Conselho da Juventude, Conselho do Idoso, dentre outros); Ministério(s) Público(s), Sindicato de servidores públicos e, ou magistério; outras instituições da sociedade civil organizada.

Além do mais, o mapeamento das questões cruciais relativas à educação básica, poderá ajudar na melhoria da qualidade social da educação, expandindo e melhorando o cuidado com a criança pequena, assegurando a permanência das crianças na escola e que as necessidades de aprendizagens de jovens e adultos sejam atendidas pelo acesso equitativo ao ensino, eliminando disparidades de gênero, para que todos alcancem resultados de aprendizagem significativos, sobretudo na alfabetização (LUZ, 2007, p. 84).

Então a questão chave desse estudo é como desenvolver, localmente, avaliação das políticas educacionais na educação básica, especificamente no ensino fundamental, de forma participativa, utilizando-se de técnicas e metodologias adequadas.

Objetiva-se, portanto, identificar fatores determinantes à educação no âmbito do ensino fundamental, interrelacionando questões ligadas a diversas dimensões, tais como: o aluno e sua família, escola, professor, gestão escolar e docência, propiciando condições adequadas à tomada de decisão por parte dos executores de política pública.

Especificamente, pretende-se (i) descrever o sistema de ensino do município estudado (Uma-Ba), com identificação das principais particularidades de cada dimensão de análise; (ii) desenvolver metodologia capaz de formular um índice que evidencie determinantes de qualidade das escolas públicas municipais, denominado Índice de Determinantes de Qualidade da Escola Pública – IDQEP; e (iii) gerar informações e instrumentos que forneçam dados para a gestão sistêmica e de cada escola.

1.4 JUSTIFICATIVA

Os trabalhos de natureza como o proposto permitem melhor entendimento sobre os efeitos das políticas públicas executadas pelos entes da federação, criando condições favoráveis à tomada de decisões com maior possibilidade de acerto e melhorando a qualidade do gasto público.

É salutar, face à possibilidade de readaptação das políticas que não apresentem resultados factíveis à sociedade, sobretudo no que concerne à educação pública. Nesse sentido, o acompanhamento e monitoramento das ações permitirão a coleta de informações, criando um banco de dados que passará a integrar a definição das metas e dos objetivos dos Planos Municipais de Educação, previstos pelo Plano Nacional de Educação, Lei nº 13.005/14. Isso poderá resultar em uma política de Estado que suplante as ações pontuais de governo e que possuam como característica a continuidade da ação pública, pelo nível adequado de planejamento.

Além disso, a avaliação em tela difere-se das avaliações realizadas no Brasil por algumas características importantes:

- a. Os indicadores ou índices de avaliação da educação são geralmente gerais. Com vistas a avaliar de forma mais abrangente e minuciosa, este estudo criou uma série de análises descritivas de dados relativos às várias dimensões educacionais, não apenas levando em conta a evasão, aprovação e resultados de uma prova, como normalmente ocorre em avaliações externas.
- b. As avaliações, e avaliadores, estão, normalmente, distantes da realidade em que os programas são realizados. Este estudo tenta minimizar esse problema buscando uma avaliação participativa, realizada pelos próprios profissionais da educação municipal, ensejando esforços para a cultura avaliativa local, em lugar de avaliações realizadas por meio de instituições distantes das escolas e do sistema a ser avaliado, por meio de processos *top-down*, pouco democráticos;
- c. Os índices são de baixa periodicidade, ou seja, há demasiado tempo entre as divulgações dos resultados. A avaliação proposta neste trabalho permite a redução deste tempo, por meio da possibilidade de o sistema educacional definir metas e objetivos para as avaliações, criando comissão permanente de avaliação e incorporando culturas avaliativas aos *stakeholders*.

Os resultados da avaliação serão importantes para o acompanhamento e fiscalização por parte do controle social previsto pela LDB, Lei nº 9.394/96. Os Conselhos de Educação, de Alimentação Escolar e do FUNDEB, além dos colegiados e, ou conselhos escolares, poderão utilizar-se desses instrumentos de avaliação para sugerirem alterações ou ratificarem projetos e programas educacionais.

Outro fato que merece destaque é o resultado social decorrente de um maior controle sobre as práticas escolares. Entendendo a importância do planejamento, o sistema municipal de ensino poderá definir com mais clareza seus projetos pedagógicos, o que enseja maiores possibilidades de o ensino atender às demandas por aprendizagem e, assim, melhorar o produto do ensino, propiciando capital humano de melhor qualidade. Esse processo tende ao desenvolvimento social nas mais variadas áreas, desde a empregabilidade no mercado aos valores morais.

2. METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO: CONCEITOS E APLICAÇÕES

Avaliar tem sido o objeto de muitos teóricos ao longo dos últimos anos, sobretudo a partir dos anos sucedentes à segunda guerra mundial. Programas de avaliação têm sido criados em toda parte para tentar obter respostas não somente relacionadas aos governos, mas também à iniciativa privada.

Isso não significa que não ocorriam tentativas de avaliação de programas sociais antes desse período. No final dos anos de 1950, os programas de avaliação tornaram-se comuns em programas de delinquência juvenil, tratamentos psicoterapeutas e psicofarmacológicos, habitação popular, atividades educacionais, iniciativas de organização comunitária, dentre outros. Durante os anos 1960, foram publicados inúmeros livros e artigos sobre o tema (ROSSI, LIPSEY e FREEMAN, 2003, p.9). Cano (2006, p. 10) afirma que “a avaliação de programas sociais cresceu de forma notável [...] a partir dos anos 60. Surgiram teóricos da avaliação, metodólogos sobre avaliação, programas universitários dedicados a ela e associações profissionais de avaliadores.”

Durante os anos de 1970 e 1980 os programas de pesquisa em avaliação passaram a emergir como uma especialização no campo das ciências sociais. Com o desenvolvimento das pesquisas e a elaboração de métodos sofisticados de análise, os governos e as empresas passaram a financiar programas de avaliação. Hodiernamente, existe vasto campo teórico sobre o tema e a avaliação tornou-se parte integral da política social e dos movimentos da administração pública. (ROSSI, LIPSEY e FREEMAN, 2003, p. 11)

A tarefa de avaliar, contudo, requer esforço metodológico que viabilize os resultados de um dado programa, fornecendo informações que possuam credibilidade e segurança. Esse processo é um dos ciclos da política pública¹⁵, que possui grande importância para a determinação do alcance de resultados, metas e objetivos de determinados intentos.

A política pública por sua vez, implementada sob dada realidade, de acordo com Saravia (2006, p. 28) conceitua-se como:

[...] um fluxo de decisões públicas, orientado a manter o equilíbrio social ou a introduzir desequilíbrios destinados a modificar essa realidade. Decisões condicionadas pelo próprio fluxo e pelas reações e modificações que elas provocam

¹⁵ De acordo com Secchi, (2013, p. 43), o ciclo de políticas públicas (*policy cycle*) pode ser definido como “um esquema de visualização e interpretação que organiza a vida de uma política pública em fases sequenciais e interdependentes”. O autor afirma que o ciclo é composto das seguintes fases: identificação do problema, formação da agenda, formulação de alternativas, tomada de decisão, implementação, avaliação e extinção.

no tecido social, bem como pelos valores, ideias e visões dos que adotam ou influem na decisão. É possível considerá-las como estratégias que apontam para diversos fins, todos eles, de alguma forma, desejados pelos diversos grupos que participam do processo decisório.

O autor ainda destaca o caráter da política pública em uma perspectiva mais operacional conceituando-a como “[...] um sistema de decisões públicas que visa a ações ou omissões, preventivas ou corretivas, destinadas a manter ou modificar a realidade de um ou vários setores da vida social, por meio da definição de objetivos e estratégias de atuação e da alocação dos recursos necessários para atingir os objetivos estabelecidos.” (SARAVIA, 2006, p. 28)

Este capítulo será dedicado à apresentação da justificação, conceitos, objetivos, tipos e enfoques da avaliação das políticas públicas, com destaque aos programas sociais, sobretudo na área de educação.

2.1 JUSTIFICAÇÃO, CONCEITOS E OBJETIVOS

Antes, no decurso, ou mesmo depois de uma política pública ser implementada, muitas questões precisam ser esclarecidas para os *policymakers*, *decisionmakers*, *policytakers*¹⁶, *stakeholders* e a comunidade em geral.

Em arenas públicas mais descentralizadas e democráticas, cujo ideário da participação se efetiva com menores atritos de interesse, audiências públicas podem representar um ganho na identificação de atores que, por sua vez, acabam por contribuir na formulação de políticas que possuam maior viabilidade e atendam aos interesses do público alvo com efetividade.

Na prática, *policymakers* e *decisionmakers* estariam preocupados em saber se o programa atingirá seus objetivos e metas com os menores custos possíveis, os *policytakers* estariam interessados em obter o maior benefício possível do programa e a comunidade como um todo, de certa forma, estaria interessada nos resultados e no uso dos recursos públicos na implementação do mesmo.

As respostas decorrentes de tais questionamentos nem sempre é simples, até porque muitas delas não possuem resposta *ex-ante*, muito embora existam técnicas, que serão abordadas ao longo deste capítulo, que ajudam a traçar um panorama capaz de diagnosticar os resultados de um dado programa. Além disso, mesmo as práticas utilizadas para avaliar resultados de programas conclusos amoldam-se a técnicas de avaliações que visam reduzir os

¹⁶ São os usuários diretos do serviço público, o alvo para os qual é direcionada uma política pública.

efeitos de outros fatores sobre os *policytakers*, no sentido de estabelecer relações confiáveis entre diversas variáveis de análise.

Por tal motivo, implementar políticas impõe saber qual o nível da necessidade do público alvo antes de fazer parte de uma dada política e como mensurar as mudanças ocorridas a partir das ações e atividades programadas no decurso da mesma. Rossi, Lipsey e Freeman (2003, p. 3, tradução nossa) justificam programas de avaliação¹⁷ a partir da definição de algumas questões básicas:

Quais são a natureza e o alcance do problema? [...] Qual é o problema, ou seus efeitos, que justifica programas sociais novos, expandidos ou modificados? Que intervenções viáveis são susceptíveis de melhorar significativamente o problema? Quais são as populações-alvo adequadas para a intervenção? [...] A intervenção está sendo implementada bem? [...] A intervenção é eficaz para atingir os objetivos ou benefícios desejados? O custo do programa é razoável em relação à sua eficácia e benefícios?

Uma questão crucial apresentada pelos autores é a necessária avaliação para que se tenha clareza acerca dos resultados dos intentos de uma política, visando à continuidade ou não das ações contempladas, caso o programa seja continuado ao longo do tempo, ou mesmo sua extinção. O que se observa nos casos em que os resultados não são mensurados adequadamente é a proliferação de programas muitas vezes ineficazes e dispendiosos que, sem a devida verificação, cumprem somente função da agenda pública de um governo sem apresentar melhorias e avanços relativos aos *policytakers*.

Os programas de avaliação concebidos dessa forma contribuem, por meio de métodos de pesquisa social, com a tarefa de melhorar os desenhos, a implementação, o impacto e a eficiência de ações públicas que focam problemas específicos e, à medida que se avolumam as pesquisas dos programas, acumulam-se conhecimentos sobre cada estudo individual que podem ser contribuições vitais para consubstanciar ações sociais, ajudando a melhorar as condições humanas. (ROSSI; LIPSEY; FREEMAN, 2003)

Além disso, é importante verificar a natureza das mudanças, conforme alerta Ridge (2010, p. 11, tradução nossa): “[...] programas resultaram em condições diferentes, as condições estão melhores que antes? Se forem melhores, a melhoria valeu o investimento? A mesma mudança ocorreria com menos recursos?”

¹⁷ Para esses autores, um programa de avaliação, ou pesquisa avaliativa, é composto de coleta, análise, interpretação e informação sobre a efetividade dos programas sociais.

Em todas as questões discutidas, a necessidade de concepção de um programa social é latente a partir da identificação de problemas públicos. Percebido assim, “[...] um programa social é uma intervenção sistemática planejada com o objetivo de atingir uma mudança na realidade social (CANO, 2006, p. 9).

A complexidade e variedade de informações que devem ser levadas em conta pelos *decisionmakers* justificam, em grande medida, as avaliações das políticas públicas, não somente em relação aos métodos estatísticos de mensuração e comprovação de resultados, mas também em relação ao tipo de desenho de pesquisa ou tipos alternativos de intervenção.

O problema da repetência escolar, sobretudo na educação básica brasileira, por exemplo, pode ser objeto de várias políticas públicas. A formulação desses programas, entretanto, pode resultar de desenhos diversos. Pode-se promover a progressão continuada do estudante para que o mesmo atinja os níveis de aprendizagem adequados ao seu ano de escolaridade por meio de atividades escolares e complementares no contraturno do ano seguinte, ou pode-se ampliar o atendimento a estudantes com baixo desempenho escolar a partir da identificação e seleção de estudantes no início de cada ano letivo. A escolha desses desenhos alternativos deve levar em consideração muitos fatores, tais como evasão escolar, motivação do aluno, custos e financiamento da educação básica, dentre outros.

O discorrido até aqui no sentido da justificação das avaliações, dada a natureza holística e multidisciplinar das políticas públicas, permitem a introdução do conceito de avaliação de políticas públicas.

Embora não exista um único conceito de avaliação, epistemologicamente, o cerne conceitual gira sempre em torno de um mesmo objeto. Schneider (2010, p. 318) compreende que a “avaliação envolve a análise de programas ou políticas, em termos de seu nível de desempenho”. Para o autor, tal desempenho pode gerar externalidades negativas ou positivas, devendo ser “determinado em termos de conceitos indicados nominalmente na legislação pertinente ou nas diretrizes, ou em relação às expectativas da clientela, ou pela identificação de prováveis consequências”.

A partir dos anos 2000, o Governo Federal Brasileiro, por meio do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão tentou criar um sistema federal de avaliação a partir da

construção de indicadores com base no Plano Plurianual – PPA¹⁸ de diversas instituições federais. Teoricamente, o trabalho estava apoiado em legislação pertinente. No entanto, apoiar-se apenas em indicadores que levam em conta a quantidade de recursos utilizados ou percentuais de realização de leis pode comprometer sobremaneira a avaliação dos resultados, por não levar em conta uma série de variáveis que poderiam afetar o público alvo dos programas. Além disso, Santos (2012, p. 51-61) chegou à conclusão que tais avaliações possuíam “insuficiência na geração de informações sobre resultados; falta de capacitação dos envolvidos nos processos de monitoramento e de avaliação; e inadequação dos indicadores para a aferição dos resultados”.

Rossi, Lipsey e Freeman (2003, p. 16, tradução nossa) conceituam a avaliação como “[...] o uso de métodos de pesquisa social para investigar sistematicamente a efetividade dos programas de intervenção social de forma adaptada aos seus ambientes políticos e organizacionais e destinada a informar a ação social para melhorar as condições sociais”. Isso implica em julgar programas realizados por instituições diversas baseado em padrões, critérios, indicadores e índices que permitam a mensuração do desempenho de programas sociais em relação aos seus objetivos e, sobretudo, verificar as condições do problema social após as intervenções.

Diversos autores corroboram com essa linha de pensamento, a exemplo de Anderson (1979, p. 711) que considera avaliação como “[...] o processo de fazer julgamentos deliberados sobre o valor das propostas de ação pública, bem como sobre o sucesso ou fracasso dos projetos que foram postos em prática”. Do mesmo modo, está o raciocínio de que a avaliação procura provar que mudanças sofridas pelos *policytakers* são exclusivamente devidas à implementação de uma específica política pública (KHANDKER, KOOLWAL e SAMAD, 2010, p. 8). De maneira ainda mais geral está o entendimento de Gertler et al. (2010, p. 7, tradução nossa):

Avaliações são periódicas, analisando objetivos de projetos, programas, ou políticas, completas ou em andamento. As avaliações são usadas para responder a perguntas específicas relacionadas ao design, implementação e resultados. [...] Seu projeto, método e custo variam substancialmente dependendo do tipo de pergunta que a avaliação está tentando responder.

Há que se fazer, ainda, algumas distinções entre avaliação e outras formas de busca de informações sobre a execução e os respectivos resultados das políticas públicas, pois a

¹⁸ Instrumento de planejamento do governo para os próximos quatro anos. Deve ser elaborado no primeiro ano de gestão de cada governo e é válido até o primeiro ano da próxima gestão administrativa.

avaliação não é a única maneira de obter respostas sobre as ações públicas. Termos como avaliação, monitoramento ou acompanhamento, monitoramento de desempenho (*performance measurement*), análise e até mesmo auditoria são comuns na arena política, e possuem diferenças significativas entre si. A UNICEF (1990, p.2) define monitoramento como o acompanhamento periódico de atividades e ações públicas, no sentido de estabelecer à medida que os serviços fornecidos, os horários de trabalho, dentre outras questões, estejam de acordo com o planejamento da política, de modo que ações oportunas possam ser tomadas para corrigir deficiências detectadas.

A avaliação, por sua vez, é um processo que tenta determinar sistematicamente a possível relevância, eficácia, eficiência e impacto das atividades de um programa à luz dos seus objetivos. É, portanto, uma ferramenta de aprendizagem e de gestão orientada para a ação e processo organizacional, com o intuito de melhorar as atividades atuais e futuros planejamentos, programação e tomada de decisão (UNICEF, 1990, p. 2).

O monitoramento tem uma perspectiva gerencial ao mesmo tempo em que fornece informações sobre o *status* de um programa, ou seja, o “[...] *monitoramento fornece feedback para avisar um administrador de um serviço social quando a implementação de um programa começa a desviar-se do seu design original*” (KETTNER, MORONEY e MARTIN, 2012, p. 256, tradução nossa). Segundo os autores, a avaliação está preocupada em fornecer resultados e impactos do programa para políticos, tomadores de decisão e planejadores, não se preocupando com a comunicação de dados de resultados e informações a stakeholders externos (monitoramento de desempenho) ou com o acompanhamento de sucesso de um programa na realização de resultados e impactos durante sua implementação (monitoramento).

O monitoramento acompanha entradas, atividades e saídas, embora ocasionalmente possa incluir os resultados, tais como o progresso em direção a metas nacionais de desenvolvimento. As avaliações são utilizadas para responder específicas questões relacionadas com a concepção, implementação e resultados. Avaliações contrastam com os monitoramentos, pois são realizadas em pontos discretos no tempo e muitas vezes procuram uma perspectiva externa de especialistas técnicos. (GERTLER et al., 2010, p. 7)

Não obstante os conceitos serem diferentes, é perceptível a interrelação entre os dois, vez que:

[...] os processos de monitoramento e avaliação são complementares, porém a avaliação vai além, na medida em que realiza a verificação de que o plano originalmente traçado está efetivamente alcançando as transformações que pretendia, subsidiando a definição de políticas públicas. Mas a avaliação necessita das informações provenientes do monitoramento para realizar o julgamento que lhe cabe, a respeito da eficiência, eficácia e efetividade dos programas. (CUNHA, 2006, p. 12)

Mas qual seria a diferença entre monitoramento e monitoramento de desempenho? O *Government Accountability Office (GAO)*, dos Estados Unidos, apud Cunha, (2006, p. 12) define monitoramento de desempenho como “[...] relato contínuo do acompanhamento de um programa, particularmente de seu progresso em direção aos objetivos previamente fixados, conduzida pelo gerente do programa ou da agência responsável pelo programa”. Nesse sentido, medidas de desempenho podem ser criadas sobre as diversas fases da política, inclusive seus resultados, servindo, ainda conforme a publicação, “[...] como um sistema de alerta para o gerente, em função de sua natureza contínua”. Além disso, como bem destacaram Kettner, Moroney e Martin (2012, p. 256), uma das importantes funções do monitoramento de desempenho é informar *stakeholders* externos por meio de indicadores de fácil comunicação e interpretação.

Um outro tipo de análise que pode ser realizada acerca da coisa pública é a auditoria. Esta por sua vez, serve a vários usos e possui grande ramificação de conceitos e formas de atuação. Originalmente, a auditoria¹⁹ possuía caráter fiscalizador sobre o uso dos recursos públicos, materiais e intangíveis, transformando-se em um instrumento de avaliação capaz de abranger vários aspectos de uma gestão pública, tais como recursos humanos e patrimoniais, contas públicas, compras e almoxarifado. O objetivo investigativo de sua avaliação auxiliava as decisões políticas, à medida que além de servir como base de orientação também era capaz de antecipar cenários.

Com o passar do tempo, novas técnicas foram introduzidas e seus conceitos adaptados. Hodiernamente, a auditoria passou a incluir indicadores de desempenho qualitativo (auditoria de desempenho) na avaliação de setores públicos. Diante das inúmeras possibilidades de uma auditoria, Félix (2008, p. 6) compreende a auditoria de desempenho dessa forma:

Nos dias atuais os modelos de auditoria adotados podem ser denominados de auditoria contábil, de gestão, de recursos externos, de sistemas, de programas, operacional, de avaliação de metas, de conformidade, de acordo com o tipo de análise a ser efetuado. Isto porque o conceito a auditoria é mais dinâmico, atribuindo-lhe funções que abrangem toda a administração da empresa, passando a ter um regime mais voltado à orientação, interpretação e previsão de fatos [...] A Auditoria de Desempenho tem a capacidade de influenciar a administração na medida em que possibilita uma visão gerencial do sistema através da medição dos programas governamentais e da atuação

¹⁹ Ver Félix (2008, p. 6).

dos gestores públicos, do fornecimento de sugestões para melhor alocação de recursos físicos e financeiros, na detecção de erros e fraudes, na avaliação dos controles internos, na avaliação da execução orçamentária.

No entanto, na visão de Barzelay (2014, p. 3) não existe consenso sobre o conceito de auditoria de desempenho, sendo o termo normalmente usado para diferenciá-la de auditoria tradicional e de avaliação de programas, assim:

[...] A forma como essa distinção é feita tem implicações sobre qual categoria profissional possui os argumentos mais persuasivos com o intuito de obter o controle jurisdicional da matéria. Os funcionários de alguns órgãos centrais de auditoria tendem a destacar as semelhanças entre a auditoria tradicional e a de desempenho (Sedgwick, 1993), provavelmente com o intuito de manter ou expandir sua fatia de mercado na indústria da revisão governamental. Os especialistas em avaliação, por seu turno, tendem a caracterizar a auditoria de desempenho como uma forma de avaliação (Chelimsky, 1985; Rist, 1989), talvez pela mesma razão.

De qualquer forma, independentemente das questões meramente conceituais, a auditoria conduz a outra condição também fundamental, a da *accountability*. Com a diversidade de conselhos municipais e a difusão das tecnologias da informação, as auditorias de desempenho passam a auxiliar *policymakers* e *stakeholders* dos mais diferentes setores públicos, na identificação de problemas e fraudes na administração pública²⁰.

A discussão final entre avaliação de políticas públicas e outros mecanismos, dar-se-á pela distinção entre análise e avaliação de políticas públicas. Como já discutido anteriormente neste capítulo, a avaliação presta-se ao objetivo do julgamento, de estabelecer conexões entre políticas e resultados. Avaliação, vista dessa forma, “prescinde do exame da operacionalidade concreta ou da implementação do programa sob análise. Ela examina os pressupostos e fundamentos políticos de um determinado curso de ação pública, independentemente de sua engenharia institucional e de seus resultados prováveis” (ARRETCHE, 1998, p. 2).

Por análise da política pública, “entende-se o exame da engenharia institucional e dos traços constitutivos dos programas. Qualquer política pública pode ser formulada e implementada de diversos modos” (ARRETCHE, 1998, p. 2).

Compreendida assim, analisar uma política em educação, por exemplo, pode ser contextualizá-la sob a forma de sua institucionalização, dos seus desenhos e traços, do modelo mental adotado; verificar questões ligadas à participação pública, nível de relação com iniciativa privada, adoção de determinada organização do ensino, dentre outras. Acredita-se que:

²⁰ Axelsen et al. (2011) desenvolveram discussões acerca da influência dos sistemas de informação (*information systems*) na auditoria financeira.

[...] A análise de políticas públicas busca reconstituir estas diversas características, de forma a apreendê-las em um todo coerente e compreensível. [...] Ainda que a análise de uma dada política pública possa atribuir a um determinado desenho institucional alguns resultados prováveis, somente a avaliação desta política poderá atribuir uma relação de causalidade entre um programa x e um resultado y (ARRETCHE, 1998, p. 2).

Na tentativa de ampliar o debate para além das diferenças conceituais, Boschetti (2006, p. 3) defende que há interrelação e complementariedade entre os diversos sentidos, momentos e movimentos avaliativos, dando ênfase à importância das políticas sociais como forma de consolidação do Estado democrático de direito, o que centraliza o foco das políticas no “âmbito da identificação da concepção de Estado e de política social que determina seu resultado”.

O último conceito relativo a avaliação é a meta-avaliação ou estudos de avaliação sobre avaliações. É crivo e notório que diante de extensas possibilidades alternativas, as decisões sobre os desenhos e métodos a serem aplicados em um programa de avaliação são passíveis de críticas e, igualmente, analisados sob abordagens diversas. Ademais, não somente os métodos quantitativos ou qualitativos para o alcance dos resultados estão na berlinda, mas também a condução da avaliação, se participativa, se centralizada, dentre outros critérios, levando os avaliadores a serem responsáveis pelos resultados gerados a partir do conjunto da avaliação.

Henry (2001) apud Trevisan e Bellen (2008, p. 547) acredita que:

“[...] o interesse em metaavaliações pode produzir duas linhas importantes de trabalhos para o campo. Em primeiro lugar, um resultado muito positivo poderia ser um conjunto de estudos empíricos que examinam os impactos verdadeiros das avaliações. A segunda contribuição das metaavaliações diz respeito às revisões de avaliações individuais.”

Tal inclinação pode identificar fatores de risco em avaliações que, à primeira vista, apresentam-se como soluções confiáveis à tomada de decisão e, por outro lado, contribui para a identificação de possíveis vieses propositais ocorridos em razão do financiamento da pesquisa ou por interesse das instituições e órgãos públicos que, porventura, contratem pesquisas direcionadas²¹.

Uma amplitude ainda maior dada a essa questão está direcionada à política da avaliação de políticas públicas, no sentido da compreensão das formas de uso das mesmas. Estudo realizado por Faria (2005, p. 106) indica que a “preocupação com a questão do uso da

²¹ A esse respeito, ver Derlien (2001); Henry (2000); e Faria (2005).

pesquisa avaliativa parece ainda fortemente restrita à utilização gerencial da avaliação e à necessidade de se gerar *feedbacks* que justifiquem a relevância da própria realização de tais estudos”. O autor complementa, dizendo que:

Uma postura de omissão no tratamento analítico das questões associadas ao processo de avaliação das políticas públicas e de seu uso, como aquela detectada no caso da ciência política brasileira (a qual, diga-se de passagem, parece não se singularizar neste aspecto), significa o esvaziamento da possibilidade de se analisar de forma cabal a política da avaliação de políticas, a qual acaba, assim, negligenciada em muitos de seus aspectos e implicações (FARIA, 2005, p. 106).

Um ponto importante é a relação entre a avaliação e todos aqueles que fazem parte do programa, sobretudo para que o uso dos programas avaliativos possam se efetivar. Esse debate é abordado na distinção entre avaliação de políticas e cultura de avaliação, apresentada por Firme, Letichevsky e Dannemann (2009, p. 172, tradução nossa), em um estudo de caso realizado no Brasil:

[...] A "cultura de avaliação" no Brasil é atualmente uma compreensão geral e aceitação no âmbito das instituições, organizações e sociedade em geral, de importância, necessidade, prática e utilização da avaliação. Em outras palavras, quando a "cultura de avaliação" está presente, há um conjunto de crenças, valores, estilos e comportamentos aprendidos que torna a avaliação bem-vinda. A avaliação aqui não ameaça nem condena. [...] "política de avaliação" é percebida como um conjunto de diretrizes que estabelecem regras e procedimentos para conduzir adequadamente o planejamento, a implementação e a utilização da avaliação, em todas as circunstâncias ou níveis de possível implementação.

Partindo desse pressuposto pode-se afirmar que avaliações serão tão mais participativas quanto maior for a cultura de avaliação dos *policymakers*, *decisionmakers* e *stakeholders*. Reforçando essa assertiva, existiriam três categorizações referentes à relação entre a avaliação, implementação e cultura avaliativa: “[...] avaliação sem uma política orientadora; avaliação com uma política pré-determinada desenhada por um pequeno grupo, não submetida a ampla e substancial discussão [...] avaliação com uma política pré-determinada de forma aberta e coletiva e amplamente divulgada” (FIRME; LETICHEVSKY; DANNEMANN, 2009, p. 172, tradução nossa).

No entanto, desenhos participativos levam a um esforço maior no sentido do controle de todos os interesses envolvidos no processo político, em que o avaliador deverá ser capaz de equacionar pontos de vista diferenciados entre, por exemplo, *stakeholders* e *decisionmakers*. Nesses casos, pode haver forte disputa entre grupos políticos diferentes, percepções ideológicas antagônicas, ou ainda, encontrar o melhor desenho mas percebê-lo inviável, seja por uma questão temporal, financeira ou, até mesmo, ética.

2.2 ATORES, TIPOS E ENFOQUES DE PROGRAMAS AVALIATIVOS

Existem diversas formas diferentes de tentar encontrar resultados alcançados pelas políticas públicas. Tais avaliações podem ser aplicadas mesmo antes da implementação da política (avaliação *ex ante*) ou após a conclusão da mesma (avaliação *ex post*), ou então durante o processo de execução e implementação (avaliação *in itinere*).

Pode-se estar avaliando programas novos ou já estabelecidos e concebidos há muito tempo, com objetivos distintos, por exemplo, saber se um programa é economicamente viável, ou se os benefícios sociais foram suficientes para que o poder público garanta orçamento, ou até o amplie, visando à sua manutenção.

Não se deve, no entanto, menosprezar o efeito que o contexto administrativo e político exerce sobre os programas avaliativos. Quase sempre o avaliador estará diante de situações em que não poderá determinar metas, objetivos, foco e até mesmo a metodologia da avaliação, pois estará diante de incertezas administrativas relativas a custos, financiamento, acessibilidade de informações, dentre outros.

Por outro lado, em uma avaliação participativa os desejos dos *policymakers*, *decisionmakers* e *stakeholders* poderão ser antagônicos, e as dificuldades impostas pela relação entre as pessoas e suas ideologias, crenças e teorias podem dificultar o processo avaliativo de modo a inviabilizá-lo. Por vezes, as valorações dos *stakeholders* estão além dos objetivos de um programa e caberá aos responsáveis pela formulação do mesmo atentar para esse fato, equalizando e balanceando as diversas correntes de pensamento e propondo soluções factíveis.

Tais soluções compõem a teoria do programa ou programa teórico (*program theory*). A teoria do programa é o plano de operação, a lógica que conecta as atividades com os resultados pretendidos. Por esse motivo, quanto mais complexas, descentralizadas e dispersas forem as estruturas organizacionais, maiores serão as dificuldades práticas da avaliação, o que precisa ser equacionado no plano de operação (ROSSI, LIPSEY e FREEMAN, 2003, p. 44).

Programas mais fáceis de avaliar seriam aqueles com atividades mais concretas, a exemplo de fornecimento de comida a pessoas desabrigadas, cujos resultados são especialmente imediatos e observáveis. Enquanto intervenções que são difusas na natureza (organização comunitária), se estendem por longos períodos de tempo (currículo escolar) ou precisam ser comprovadas a longo prazo (políticas compensatórias na pré-escola) possuem

maior grau de complexidade e exigem maior refinamento técnico em sua formulação. Não obstante, o tempo e os prazos de uma avaliação não são determinados pelo avaliador, mas pelas condições impostas pelo contexto político sob o qual será estabelecida a análise; e quanto mais ampla, profunda e rigorosa for a avaliação maiores deverão ser seu financiamento e tempo, devendo os métodos e procedimentos a serem adotados levar em consideração a relação entre a técnica e o tempo (ROSSI; LIPSEY; FREEMAN, 2003, p. 46).

2.2.1 Atores do processo de avaliação

A relação interpessoal entre os atores presentes em uma avaliação e destes com o(s) avaliador(es) de uma política pública é essencial e determinante para o êxito de um programa teórico e, conseqüentemente, para a exitosa mensuração de resultados.

É importante, para o sucesso de um programa avaliativo, a identificação de todos os atores no processo da política pública. Tais atores são definidos por Secchi (2013, p. 99) como “aqueles indivíduos, grupos ou organizações que desempenham um papel na arena política. Os atores relevantes em um processo de política pública são aqueles que têm a capacidade de influenciar, direta ou indiretamente, o conteúdo e os resultados da política pública”.

Dessa definição ampla por assim dizer, infere-se que indivíduos estariam representando governos, famílias, organizações sociais, conselhos comunitários e de acompanhamento de programas públicos, instituições jurídicas, dentre outros, e os mesmos, conforme a mesma publicação, “não têm comportamentos ou interesses estáticos, mas sim dinâmicos de acordo com os papéis que representam” (SECCHI, 2013, p. 99). Depreende-se daí que os atores também podem ser categorizados em individuais e coletivos²².

Rossi, Lipsey e Freeman (2003, p. 48) identificam seus principais atores: *policymakers and decisionmakers* (responsáveis pela decisão acerca do programa); *Program sponsors* (Organizações financiadoras e promotoras do programa); *Evaluation sponsors* (organizações que financiam as avaliações); *Target participants* (receptores da intervenção); *Program managers* (pessoal responsável pela administração do programa); *Program staff* (pessoal responsável pela prestação do serviço ou apoio); *Program competitors* (organizações, grupos

²² “[...] atores individuais são pessoas que agem intencionalmente em uma arena política [...] políticos, burocratas, os magistrados, os formadores de opinião. Atores coletivos são os grupos e as organizações que agem intencionalmente em uma arena política. [...] partidos políticos, a burocracia, os grupos de interesse, as organizações da sociedade civil e os movimentos sociais.” (SECCHI, 2013, p. 100)

ou indivíduos que competem com o programa no sentido da viabilização de recursos); *Contextual stakeholders* (todos que estão próximos ao ambiente do programa e desejam saber o que ele faz ou o que está acontecendo); e *evaluation and research community* (profissionais de avaliação e pesquisadores que trabalham em áreas relacionadas ao programa).

Outra categoria de atores foi definida por Moon e Ingraham (1998), em sentido mais geral ao estudarem reformas administrativas. O esquema analítico, conhecido como *Political Nexus Triad*, identificou “[...] três categorias principais: políticos (eleitos e seus designados politicamente); burocratas (selecionados por concurso) e sociedade civil (externos à administração pública)”. (SECCHI, 2013, p 100)

Aplicando esse modelo à estrutura administrativa educacional de grande parte dos municípios brasileiros, por exemplo, poder-se-ia dizer que os políticos seriam representados pelos Secretários da Educação ou Gestores da Educação, e todo o *staff* das secretarias, tais como diretores, assessores e gerentes. Os burocratas seriam todos os concursados em funções de apoio e execução, tais como os profissionais do magistério, pessoal de apoio das escolas, responsáveis pela matrícula e alimentação escolar, dentre outros. A sociedade civil, embora possa ser representada por diversas organizações e movimentos sociais locais, possui representação plena e regulamentada nacionalmente nos mais diversos setores educacionais, a exemplo dos conselhos de educação (questões normativas e deliberativas), dos conselhos do FUNDEB (análise e pareceres sobre contas públicas) e conselhos de alimentação escolar (acompanhamento e controle dos gastos em alimentação e qualidade da merenda escolar servida nas unidades escolares).

Modelo alternativo de análise divide atores em governamentais (políticos, designados politicamente, burocratas e juízes) e não governamentais (grupos de interesse, partidos políticos, meio de comunicação, *think tanks*²³, destinatários das políticas públicas, organizações do terceiro setor e outros *stakeholders* – fornecedores, organismos internacionais, comunidades epistêmicas, financiadores, especialistas, etc.) (SECCHI, 2013, p. 101).

²³ Organizações de pesquisa e aconselhamento em políticas públicas.

Nos últimos anos os atores têm assumido papel importante na formulação de programas teóricos, não somente na identificação de fatores relativos ao desenho das pesquisas, como também na participação efetiva na busca de resultados²⁴.

2.2.2 Critérios e tipos das avaliações de políticas públicas

Como a avaliação é de forma geral, a mensuração de resultados alcançados por uma determinada política pública, faz-se necessário decidir quais serão as formas de apresentação desses resultados, ou seja, é preciso que se encontre a melhor maneira de se chegar ao resultado. Portanto, antes da realização de qualquer procedimento relacionado a uma avaliação, algumas questões serão fundamentais:

- a. Qual a natureza e o objetivo da avaliação?
- b. Quais serão os critérios adotados para a mensuração dos resultados? Serão utilizados mecanismos estatísticos que gerem índices, indicadores, relações entre custos de programas, ou serão utilizados conceitos e pareceres na avaliação?
- c. Quem fará a avaliação? Os procedimentos serão realizados por meio do *staff* de uma organização, ou será conduzida por técnicos externos à instituição?
- d. A avaliação será feita *ex ante*, *in itinere* ou *ex post* à execução, implementação do programa?
- e. O programa teórico será destinado a um projeto específico ou a um sistema ou setor público?
- f. Quais problemas éticos podem ser encontrados na implementação de uma avaliação?

Tais questionamentos levam à necessidade de estabelecer critérios claros que possam favorecer o discernimento acerca do verdadeiro propósito da avaliação. Os critérios são variados e complexos, muito embora sejam quase consensuais hodiernamente. A UNICEF (1990, p. 46-47) preconiza alguns deles:

- a. Efetividade: o projeto ou programa atingiu progresso satisfatório em relação aos objetivos pretendidos?
- b. Eficiência: os efeitos foram alcançados a um custo aceitável, em comparação com abordagens alternativas que realizariam os mesmos objetivos?
- c. Relevância: os objetivos do projeto ainda são relevantes? O problema abordado ainda existe?

²⁴ Ver Franco, Brooke e Alves (2008).

- d. Impacto: quais são os resultados do projeto? Quais são os efeitos socioeconômicos, ambientais, técnicos sobre os indivíduos, as comunidades e as instituições?
- e. Sustentabilidade: haverá continuidade do programa, projeto ou após as etapas de implementação a política será extinta?

A partir desses critérios gerais derivam-se muitos outros, que serão adotados na medida da necessidade da avaliação em razão da natureza do projeto, programa ou sistema a ser analisado.

O momento em que se decidem os critérios dependerá do *timing* da avaliação. Nesse sentido, o tempo, ou momento de uma avaliação foi por Mendes et al. (2013, p. 99) assim conceituado:

a) *ex ante* – fase inicial ou de predecisão [...] Pretende abarcar três aspectos: pertinência do projeto em relação à realidade; [...] diagnóstico e proposições; rentabilidade econômica das diferentes ações para alcançar os objetivos propostos. b) Avaliação “durante” a execução [*in itinere*] – busca fornecer informações sobre o andamento do programa ponderando os resultados. Avalia as mudanças situacionais, para identificar até que ponto está sendo cumprido e realizado o programa estabelecido. c) Avaliação “ex post” – realiza-se ao término do programa, chamada avaliação de impacto ou avaliação pós-decisão, visa avaliar quanto e como mudou a “situação inicial”, ou quanto se alcançou a “situação objetiva”, segundo o referencial traçado.

O *timing* da avaliação conduz à sua natureza: formativa ou sumativa. A primeira diz respeito à formação do programa e ocorre durante sua implementação, sendo voltada para a análise e produção de informação sobre as etapas de implementação, gerando informações para aqueles que estão diretamente envolvidos no programa. A sumativa preocupa-se com análises e produção de informações sobre etapas posteriores, produzindo informações no sentido da verificação de sua efetividade, com juízo de valor sobre seus efeitos. (CUNHA, 2006, p. 10)

O conjunto dessas observações gera a tipologia da avaliação. Embora existam diversas nomenclaturas para cada tipo, cinco metodologias de avaliação são mais comumente usadas, descritas por Rossi, Lipsey e Freeman (2003, p. 54) como:

- a. *Needs assessment*: questões sobre quais condições sociais um programa se destina a melhorar e à necessidade de formulação e implementação de um programa. Pode ser utilizada para avaliar um novo projeto ou um projeto já estabelecido; geralmente fornece informações sobre quais serviços são necessários e como devem ser melhorados.

- b. *Assessment of program theory*: trata-se da avaliação do contexto e do desenho do programa. É um plano que consiste essencialmente de suposições e expectativas, visando metas e objetivos. Geralmente é utilizada por agências de financiamento ou outros *decisionmakers* quando desejam lançar um novo programa.
- c. *Assessment of program process (or process evaluation)*: é a avaliação do processo ou da implementação. Analisa questões relativas à fidelidade e efetividade das operações do programa, implementação e fornecimento dos serviços. Permite a checagem de metas e ajuda a institucionalizar formas de gerenciar sistema de informação e rotinas, aumentando o desempenho gerencial.
- d. *Impact assessment*: preocupa-se com os resultados e os impactos de um programa. Avalia se os resultados foram alcançados e se houve efeitos não intencionais. Trata de isolar os efeitos exógenos que poderiam influenciar na análise dos resultados de um programa, por meio da estimativa de *net effects* (efeitos líquidos) de um programa. Essa metodologia é geralmente recomendada para programas estabelecidos há mais tempo, cujo programa teórico é bem definido, dado o esforço necessário na consecução de tais avaliações.
- e. *Efficiency assesment*: avalia o custo do programa e custo-efetividade. Tem forte apelo comparativo face a desenhos alternativos, uma vez que muitos programas efetivos podem não ser atraentes por causa dos altos custos relativos a programas similares. Divide-se em *cost benefit analysis* (análise custo-benefício) e *cost-effectiveness analysis* (análise custo-efetividade). O custo-benefício relaciona os custos de empreender um programa com os benefícios gerados pelo programa, transformando-os em unidade de valor, geralmente unidade monetária. O custo-efetividade é expresso em termos de custos para se atingir um dado resultado, e a eficiência de um programa será dada em relação ao valor monetário para cada unidade de resultado.

Essa tipologia é amplamente utilizada no campo teórico das avaliações, e ratificada por outros teóricos, Cano (2006, p. 100) afirma que:

[...] Normalmente, as avaliações incluem dois componentes: avaliação de processo ou de implementação e avaliação de impacto ou de resultado. A primeira tenta esclarecer em que medida o programa foi implementado conforme o plano original. A segunda, a mais importante, procura verificar se os efeitos finais foram atingidos [...] Algumas avaliações têm como objetivo específico calcular os custos do programa em relação ao impacto produzido. Assim, temos a avaliação de custo-benefício, que visa apurar o benefício monetário do programa para cada unidade de custo nele investida [...] existe

também a avaliação de custo-efetividade, cujo objetivo é determinar o custo monetário por unidade de melhora produzida pelo programa.

Além disso, o autor compreende que as avaliações podem cumprir o papel de apenas informar dados (modelo mínimo de avaliação) ou pode, também, formular juízos de valor; tentar averiguar a razão do sucesso ou do fracasso do programa; se preocupar com o uso da própria avaliação; medir não apenas as variáveis dependentes que a intervenção pretende melhorar, mas qualquer outra capaz de ser diretamente influenciada, dentre outros (CANO, 2006, p. 99).

Salutar é perceber que, embora as avaliações cumpram funções diferentes em torno dos seus objetivos (avaliar processos, resultados, custos, eficiência, etc.), não se pode negar a natureza de dependência entre elas. Uma avaliação de impacto, por exemplo, poderá obter resultados pífios, cujos indicadores não apresentem ganho líquido aos participantes de um programa, indicando que o programa em tela deva ser descontinuado. Mas tais resultados podem advir de uma má implementação durante o processo de execução da política.

Um programa bem desenhado para alfabetizar jovens e adultos, com objetivos claros e metodologia pedagógica adequada, pode fracassar porque o transporte para levar os *policytakers* aos encontros presenciais falha muitas vezes, implicando em duas consequências graves: evasão e baixo desempenho daqueles que se mantiveram no programa até o fim.

Sendo assim, elaborar avaliações de impacto (*impact assessment*) sem levar em consideração o processo (*process evaluation*) poderá gerar grandes vieses aos resultados encontrados, cujo juízo de valor sobre a política implementada conduzirá a indicativos erráticos acerca da manutenção ou extinção do programa.

Escolhido o tipo de avaliação cabe a seguinte questão: quem a conduzirá? Existem várias maneiras de se aplicar uma avaliação, tais como avaliação externa e interna, ou uma combinação entre elas, avaliação mista, e, ainda, a autoavaliação.

A avaliação externa caracteriza-se pela inserção de pessoas que não fazem parte do órgão ou instituição executora do programa, por meio da contratação de avaliadores experientes. Na interna, colaboradores da instituição, não executores do programa, são escolhidos para o processo de avaliação, tentando realizá-lo com o máximo de neutralidade possível. A mista destina-se a programas em que colaboradores da instituição são orientados por técnicos externos à organização. E na autoavaliação os próprios responsáveis pela execução avaliam seus trabalhos, indicando o atingimento de metas e objetivos, no sentido de

determinar o impacto ou efeito da política, ou simplesmente verificar o *quantum* do proposto foi cumprido.

Cada forma de aplicar a avaliação possui vantagens e desvantagens. A esse respeito, pode-se discorrer que:

[...] Quando se realiza a avaliação interna, principalmente em órgãos públicos, corre-se o risco de os responsáveis ressaltarem aspectos bons ou positivos e minimizar os aspectos negativos. Em outros casos, procura-se o responsável pelo fracasso, quer seja interno ou externo à instituição. As vantagens da avaliação interna se ancoram na familiaridade com o objeto a ser avaliado, porém pode haver riscos provenientes da subjetividade, pois há menor objetividade em consequência do envolvimento dos avaliadores com o que se avalia, por ser ao mesmo tempo juiz e parte interessada. Os avaliadores alheios à organização apresentam maior objetividade, porém há dificuldade de captar plenamente todos os fatores em jogo de acordo com a natureza e funcionamento do programa. Assim, defende-se uma avaliação mista que busque equilibrar os fatores desfavoráveis ou favoráveis ao programa (WORTHEN; SANDERS; FITZPATRICK, 2004; AGUILAR; ANDER-EGG, 1994, apud MENDES et al., 2013, p. 100).

Na educação brasileira, no âmbito do ensino fundamental, tem-se uma questão interessante nesse particular. O principal índice nacional para o setor, o IDEB, utiliza-se de avaliação externa, sem participação dos *stakeholders* locais, seja na elaboração dos testes aplicados aos alunos, seja no desenho da pesquisa, ou nas suas dimensões. Uma avaliação desse tipo desconsidera uma série de valorações importantes, dentre elas, os aspectos locais e o contexto sociodemográfico regional; a contribuição dos *stakeholders* na formulação de objetivos e propósitos da avaliação e dos testes; o tipo de organização dos sistemas municipais de ensino, se seriados ou, de forma alternativa, utilizam-se de modelos pedagógicos baseados em ciclos; e o debate pós-avaliativo, fundamental para a correção de rumos e consolidação de propostas junto aos stakeholders.

Faz-se necessária uma última reflexão nessa seção, referente à forma como a avaliação e os avaliadores tratam os *stakeholders*, e não somente eles, mas também todo o material e as informações coletadas por meio da metodologia utilizada durante o processo de avaliação. Rossi, Lipsey e Freeman (2003, p. 405, tradução nossa) citam alguns princípios constantes no Guia de Princípios ao Avaliador (*Guiding Principles for Evaluators – American Evaluation Association*):

[...] Integridade/honestidade: os avaliadores asseguram a honestidade e integridade de todo o processo de avaliação. [...] Respeito às pessoas: os avaliadores respeitam a segurança, dignidade e auto-estima dos respondentes, participantes do programa, clientes e outras partes interessadas com quem interagem. [...] Responsabilidades pelo bem-estar geral e público: os avaliadores articulam e levam em conta a diversidade ou interesses e valores que podem estar relacionados ao bem-estar geral e público.

No entanto, tais princípios possuem relação direta com o avaliador e sua prática, mas existem outras questões éticas que se referem aos meios e modelos utilizados pela avaliação na tentativa de determinar os efeitos de uma política. Esses, certamente ainda mais discutíveis, serão tratados mais adiante neste trabalho.

2.3 EXPERIMENTOS ALEATÓRIOS E NÃO-ALEATÓRIOS, VALIDADES E AMEAÇAS À PESQUISA

Esta seção dedica-se ao tratamento conceitual de questões que compõem diretamente uma pesquisa ou programa de avaliação, que sem tais observâncias, um desenho poderá sucumbir perante as técnicas utilizadas e os meios pelos quais se obtiveram os resultados.

A ideia de experimento nas ciências físicas e naturais é diretamente relacionada à eliminação de interferências nos estudos, por isso são conduzidos em padrões adequados dentro de laboratórios montados especialmente com a finalidade de introduzir uma suposta causa e se verificar o correspondente efeito (CANO, 2006, p. 19). Já nas ciências sociais, o laboratório é a própria sociedade, instituição, organização, dentre outros, em que se pesquisam alguns resultados relativos a uma política pública.

Ao se desenhar um experimento, frequentemente supõe-se um modelo para descrever os dados a serem coletados e encontra-se um desenho eficiente que satisfaça uma ou mais condições dentro de uma pesquisa. Tal procedimento funciona bem quando se tem total clareza de que a técnica assumida dará conta de explicar as causas de um problema com os dados existentes, no entanto, raramente isso acontece. Por isso, o teste de diversos modelos é fundamental para tratar qualquer experimento. (GHOSH, 2012, p. 283)

A esse respeito, Shadish, Cook e Campbell (2002, p. 12, tradução nossa) definem experimento como “[...] *um estudo no qual uma intervenção é deliberadamente introduzida para observar seus efeitos*”. O efeito pretendido será a diferença entre o que de fato aconteceu e o que deveria ter acontecido, por isso o atributo comum em todos os experimentos é o controle do tratamento.

Os autores apresentam quatro tipos de descrições relativas a experimentos, alertando para o fato de pesquisas que não podem ser consideradas experimentos por sua própria natureza investigativa:

Experimento aleatório: um experimento em que as unidades são atribuídas para receber o tratamento ou uma condição alternativa por um processo aleatório, como o lance de uma moeda ou uma tabela de números aleatórios.

Quase-experimento: um experimento em que as unidades não são atribuídas aleatoriamente.

Experimento natural: não é realmente um experimento porque a causa geralmente não pode ser manipulada; um estudo que contrasta um evento de ocorrência natural, como um terremoto com uma condição de comparação.

Estudo de correlação: geralmente sinônimo de estudo não experimental ou observacional; um estudo que simplesmente observa o tamanho e a direção de uma relação entre as variáveis (SHADISH; COOK; CAMPBELL, 2002, p. 13-18, tradução nossa).

A escolha de cada experimento levará a um tratamento diferente concernente às técnicas a serem usadas ao longo de uma avaliação, de forma que uma ou mais variáveis independentes serão manipuladas para observar seus efeitos em uma ou mais variáveis dependentes (YAREMKO et al., 1986, p. 72).

Dada a natureza deste estudo, far-se-á alusão aos dois dos principais tipos de pesquisa supracitados: *Randomized Experiment* (experimentos aleatórios ou randômicos) e *Quasi-Experiment* (quase-experimento ou experimentos não aleatórios).

Cano (2006, p. 20) afirma que para uma pesquisa ser considerada um experimento aleatório nas ciências sociais, levam-se em conta três requisitos básicos: a introdução da causa²⁵ é feita pelo pesquisador, não acontecendo naturalmente, mas artificialmente, não restando dúvidas sobre qual seja a causa e qual o efeito; o controle da situação experimental, em que é exercido controle sobre o processo e o contexto, buscando mensurar apenas os efeitos da variável introduzida, eliminando influências não procedentes ao programa; e a designação aleatória das participantes do programa (pessoas, escolas, organizações, etc.) para grupos experimental e de controle²⁶, pois a lógica experimental parte de um contrafactual impossível.

O contrafactual nesse caso pode ser exemplificado da seguinte forma: um programa é implementado visando à alfabetização de crianças em dado sistema de ensino, por meio de formação de professores, material didático adequado e ampliação dos turnos de aula. Verificar

²⁵ É o conjunto de condições sem as quais não haveria determinado resultado, ou ainda é o que causa o efeito. Para Mackie (1974) apud Shadish, Cook e Campbell (2002, p. 4) a causa, ou *inus condition*, é “*an insufficient but nonredundant part of an unnecessary but sufficient condition*”. É insuficiente pois existem outros fatores, ou causas, que podem explicar um dado fenômeno. É não-redundante somente se os efeitos dependerem de questões contextuais do ambiente em análise.

²⁶ As técnicas utilizadas por meio de várias pesquisas em ciências sociais levam em consideração dois grupos compostos por unidades semelhantes. Um deles, o de intervenção ou experimento, recebe os serviços do programa, enquanto o outro, o de controle, não participa da intervenção. Os ganhos líquidos, caso existam, serão observáveis a partir da diferença entre eles.

se o programa deu certo significa mensurar os efeitos do programa na leitura, na escrita e no letramento de crianças submetidas ao programa antes e depois da intervenção.

Ocorre que todas as crianças aprenderiam independentemente de estarem submetidas às ações da política pública, por diversos fatores, sejam familiares, escolares, ou outros. Então, não seria adequado promover uma avaliação que pretendesse chegar aos resultados de um programa apenas pela verificação do que essas sabiam antes e depois de participarem das atividades, mas é preciso observar também o que ocorreu com crianças não submetidas ao programa, que possuam características muito semelhantes às do grupo de intervenção, para a partir daí, passar a fazer comparativos e mensurar o ganho líquido do programa.

O supracitado contrafactual está exatamente na necessidade do grupo de controle, uma vez que uma criança não pode estar participando, ao mesmo tempo, dos grupos de controle e de intervenção, pois os efeitos da alfabetização são permanentes. Dito de outra forma, “[...] não faria sentido voltar a medir a pessoa num segundo momento, depois de retirar a causa. [...] como se trata de dois momentos diferentes, existe a possibilidade de que alguma outra coisa aconteça nesse intervalo que mude a medição” (CANO, 2006, p. 20).

Depreende-se daí que exista limitações de toda ordem (financeiras, administrativas, logísticas, ambientais, éticas) ao uso de experimentos em ciências sociais, motivo pelo qual tendências teóricas passaram a demandar outras formas de averiguar causas e efeitos nessa área.

Questões éticas podem ser visualizadas, por exemplo, em setores públicos como a educação. Como realizar experimentos para saber se o uso adequado de tecnologia da informação pode melhorar a cognição de adolescentes de dado sistema municipal de ensino, nas diversas áreas do conhecimento? Um dos desenhos possíveis, para simplificar o caso, seria criar dois grupos aleatórios de estudantes (grupos de controle e de intervenção), com características semelhantes e chegar às conclusões após intervenção.

Entretanto, levando apenas em conta a questão da aprendizagem, sem imbricações ligadas ao desenvolvimento do conhecimento, o que conduziria a uma ampla discussão teórico-conceitual, seria necessário um tempo suficiente para que os efeitos líquidos das intervenções fossem mensurados nas áreas de matemática, expressão, geografia, história, dentre outras. Durante esse período, de forma aleatória, uma série de estudantes estariam

privados das atividades relacionadas à política pública. Estatisticamente, poder-se-ia justificar a necessidade desse empreendimento, mas como fazê-lo socialmente?

Um frequente obstáculo ao uso de experimentos aleatórios decorre do fato de que muitos *stakeholders* possuem escrúpulos éticos relativos à aleatorização, vendo-as como arbitrárias, sobretudo por privar o grupo de controle de benefícios positivos. O contra-argumento é óbvio, ordinariamente, não se conhece se uma intervenção será efetiva, daí a necessidade de um experimento. (ROSSI, LIPSEY e FREEMAN, 2003, p. 259)

Tais limitações à pesquisa aleatória levaram aos quase-experimentos, que possuem rigor técnico, mas não atendem a todos os requisitos experimentais²⁷.

Esse tipo de pesquisa tem o mesmo propósito dos outros experimentos que é testar hipóteses causais descritivas sobre causas manipuláveis, usando grupos de controle e, ou testes realizados *a priori*, no sentido da garantia de boa inferência contrafactual. A grande diferença é que em experimentos dessa natureza, falta atribuição aleatória às unidades de análise. Então, as condições relativas a uma amostra dar-se-ão “[...] por meio da auto-seleção, por meio da qual as unidades escolhem o tratamento para si, ou por meio da seleção do administrador, por meio da qual os professores, burocratas, legisladores, terapeutas, médicos ou outros decidem quais as pessoas que devem receber qual tratamento” (SHADISH, COOK e CAMPBELL, 2002, p. 14, tradução nossa).

No entanto, conforme asseguram Campbell e Stanley (1963, p. 34, tradução nossa):

Há muitos cenários sociais naturais nos quais o pesquisador pode introduzir algo como o desenho experimental em sua programação de procedimentos de coleta de dados (por exemplo, quando e para quem mensurar), embora ele não tenha o controle total sobre o agendamento de estímulos experimentais [...] Coletivamente, tais situações podem ser consideradas como desenhos quase experimentais.

De tal questão, deriva-se que a introdução de pesquisas quase-experimentais melhorou a *evaluability*²⁸ (avaliabilidade) de muitos programas, levando os pesquisadores a terem considerável controle sobre suas mensurações, sobre como a atribuição não-aleatória é executada e sobre os tipos de grupos de comparação com os quais os grupos de tratamento serão comparados. Sendo assim, os desenhos quase-experimentais tendem a ser muito mais

²⁷ O controle do contexto e das variáveis intervenientes é muito pequeno; podem existir grupos de controle e experimental, mas suas designações não são realizadas de modo aleatório, não sendo possível garantir a equivalência de ambos (CANO, 2006, p. 25);

²⁸ “[...] indica a capacidade de uma intervenção de ser efetivamente avaliada. Alguns programas são dificilmente avaliáveis e isso deve ser considerado antes de decidir realizar uma avaliação”. (CANO, 2006, p. 100)

flexíveis, o que permite sua aplicação em inúmeros casos em que os experimentos não seriam possíveis. (CANO, 2006, p. 25, 69; SHADISH, COOK e CAMPBELL, 2002, p. 14)

A disseminação de pesquisas desse tipo propiciaram a criação de diversos desenhos quase-experimentais alternativos, concebidos por meio de pré-testes e pós-testes aplicados a uma amostra não aleatória, desenhos com grupos de controle não equivalentes, dentre outras tantas variações²⁹.

Além do mais, a escolha do desenho e seu programa teórico devem considerar algumas condições no sentido de garantir sua validade (interna ou externa), reduzindo e isolando todas as possíveis ameaças ao modelo avaliativo.

A validade de um dado programa refere-se ao nível de confiança que um conjunto de informações, advindas de inferências causais, representam de fato resultados de políticas públicas sobre o objeto-problema gerador da política pública. Então constatar a validade de um *program theory* é “Fazer um julgamento sobre a extensão em que evidências relevantes suportam que a inferência seja verdadeira ou correta” (SHADISH, COOK e CAMPBELL, 2002, p. 34, tradução nossa).

Os autores chamam a atenção, no entanto, para o fato de que os julgamentos com base em validades nunca sejam absolutos, por existirem vários graus de validade que podem ser invocados em uma inferência causal, levando sempre à compreensão de que o resultado de um dado teste é, aproximadamente, ou provisoriamente, verdadeiro ou falso, válido ou inválido, pela seguinte razão:

Validade é uma propriedade de inferências. Não é uma propriedade de desenhos ou métodos, pois o mesmo desenho pode contribuir para inferências mais ou menos válidas sob diferentes circunstâncias. Por exemplo, o uso de uma experiência randomizada não garante que se fará uma inferência válida sobre a existência de uma relação causal descritiva. Afinal, o atrito diferencial pode viciar a aleatorização, o poder pode ser muito baixo para detectar o efeito, estatísticas inadequadas podem ser usadas para analisar os dados, e o erro de amostragem pode até nos levar a desestimar a direção do efeito. Portanto, é errado dizer que um experimento randomizado é internamente válido ou tem validade interna - embora possamos ocasionalmente falar dessa maneira por conveniência. A mesma crítica é, naturalmente, verdadeira de qualquer outro método usado na ciência, do estudo de caso à amostragem aleatória. Nenhum método garante a validade de uma inferência (SHADISH; COOK; CAMPBELL, 2002, p. 34).

Existem vários tipos de validade, e seus conceitos foram aperfeiçoados ao longo dos anos, desde o importante trabalho de Donald Campbell³⁰, em 1957, até os dias atuais. Tais

²⁹ A esse respeito, ver Campbell e Stanley (1963); Cano (2006, cap. 7) e Rossi, Lipsey e Freeman (2003, cap. 9).

³⁰ *Factors relevant to the validity of experiments in social settings*, 1957.

colaborações ao conceito podem ser observadas na divisão teórica entre os seguintes tipos de validade: *Statistical Conclusion Validity* (validade da conclusão estatística), *Internal Validity* (validade interna), *Construct Validity* (validade de construto), *External Validity* (validade externa) (SHADISH; COOK; CAMPBELL, 2002, p. 38).

A primeira implica em aferir qual é a inferência estatística sobre a correlação ou covariância³¹ entre o tratamento aplicado aos *targets* e os resultados do programa. A validade interna, por sua vez, visa a inferir sobre se a correlação observada entre o tratamento (A) e os resultados (B) refletem uma relação causal de A e B com as variáveis que foram manipuladas e mensuradas pela pesquisa. Cano (2006, p. 29) define esse tipo de validade como:

[...] o grau de certeza de que o efeito na variável dependente do experimento foi causado pela variável independente do experimento. Em outras palavras, é a confiança de que foi a causa pesquisada, e não outro fator, que produziu os efeitos observados [...] a validade interna faz referência à inferência causal entre causa e efeito tal como foram definidos e operacionalizados no experimento, sem pretensão de generalização.

A validade de construto refere-se àquela que tem por objetivo inferir sobre os construtos de ordem superior, que representam elementos da amostragem, ou seja, é o grau em que as inferências são a garantia de que as pessoas observadas, as definições adotadas na pesquisa e a relação causa-efeito são significativas dentro da pesquisa.

A validade externa é a inferência sobre se a relação causa-efeito encontrada em uma dada avaliação pode ser extrapolada a mais pessoas, contextos, variáveis tratadas e mensuradas. Nessa questão, imbricam-se tanto os *targets* e o desenho de pesquisa, quanto os tratamentos dados às variáveis e às observações.

Cano (2006, p. 21) observa que um *program theory* deve considerar a validade interna como condição essencial à pesquisa, pois de nada adiantaria tentar extrapolar determinados resultados a outros contextos sem que se tenha clareza da fidedignidade dos resultados estatísticos observados pela pesquisa. Sugere ainda que “o ideal é atingir um alto grau dos dois tipos de validade, mas amiúde é necessário um equilíbrio entre ambos, especialmente nos casos em que a perseguição de um tende a diminuir o outro”.

Tal perseguição ocorre em razão de a validade interna ser tanto mais forte quanto maior for o controle de dado experimento sobre as variáveis envolvidas, enquanto a

³¹ É a medida do grau de interdependência entre duas variáveis aleatórias; verifica se existe alguma dependência entre elas e em que nível.

extrapolação de determinados resultados para um todo (pessoas, processos, observações, contextos), por vezes, só é possível com a inserção de novas variáveis, mais difíceis de controlar.

Não obstante, existem diversas ameaças às validações de uma pesquisa. Shadish, Cook e Campbell (2002, p. 53-101) relacionam diversas delas para cada tipo de validade. A validade interna pode ser prejudicada caso, por exemplo, ocorram as seguintes situações: precedência temporal ambígua, ou seja, falta de clareza sobre o que se deu primeiro em um dado contexto, o que impossibilita estabelecer a causa; a seleção da amostra é feita entre grupos não-equivalentes; durante o tratamento ocorrem eventos exógenos que podem modificar os efeitos do programa, assim como naturalmente ocorrem mudanças ao longo do tempo que se refletem nos *targets* e podem ser confundidas com o efeito do programa, mas não se referem a ele, e sim à história e à maturação; regressão em direção da média; atrito ou mortalidade amostral pode ocorrer quando se mede o mesmo grupo de *targets* muitas vezes; a submissão dos *targets* por mais de uma vez ao mesmo tipo de teste pode influenciar nos resultados finais; dentre outras.

Cano (2006, p. 42) afirma ainda que “a lista de ameaças à validade interna ou externa não deve ser considerada uma receita infalível para o sucesso da pesquisa. Visa tão-somente contribuir para a reflexão sobre como melhorar o desenho da pesquisa para garantir uma inferência causal forte e uma generalização ampla.”

No capítulo da metodologia do presente estudo, serão apresentadas as escolhas relativas ao processo avaliativo e seu respectivo programa teórico aplicado ao Município de Una, assim como serão explorados o desenho da pesquisa no que concerne aos atores, tipos e enfoques utilizados na avaliação local.

3. AVALIAÇÃO SISTÊMICA EM VIGOR NO BRASIL: INDICADORES POUCO ABRANGENTES E POUCO DEMOCRÁTICOS

A depender do objeto que desejar intervir, um programa recém-lançado pode demorar dias, meses ou anos para apresentar algum resultado. Uma lei regulamentada que proíbe qualquer cidadão de jogar lixo ou qualquer tipo de dejetos na rua tem efeitos logo após a sua publicação, porém mesmo que os termos da lei sejam adequados, seu *enforcement*³² pode ser deveras complicado, culminando em anos de implementação com resultados que se apresentam de forma perene, ou até mesmo não se efetivem.

Em contrapartida, políticas ainda mais complexas, como o Plano Nacional de Educação do Brasil, impõem dificuldades ainda maiores. A meta 5 desse Plano (MEC, 2014a, p. 10) objetiva “[...] alfabetizar todas as crianças, no máximo, até o final do 3º (terceiro) ano do ensino fundamental”. Para avaliar os efeitos de uma medida como essa, requer considerar um número significativo de influências nos sistemas municipais de ensino (responsáveis pelo nível de ensino fundamental) que levariam a tais resultados, uma vez que existem aspectos administrativo, pedagógico e financeiro envolvidos. Há que se considerar questões relacionadas à formação e valorização do professor, alimentação escolar, material didático, equipamentos escolares, modelos de gestão das secretarias municipais, gestão das escolas, dentre outros fatores. Nesse caso, como atribuir resultados da alfabetização em três anos a apenas um único programa³³, dada a diversidade de variáveis exógenas ao seu desenho?

Avaliar um programa novo ou já estabelecido e avaliar sistemas de políticas públicas em educação, saúde, segurança pública, assistência social dentre outros, embora reservem entre si conceitos e técnicas similares, requerem cuidados específicos na formulação do *program theory*. Isso em razão não somente dos objetivos desses dois momentos de avaliação, mas, sobretudo, dada a dimensão e a complexidade às quais tais análises seriam submetidas.

Além disso, há muitas dimensões psicológicas relativas aos desenhos de pesquisa educacional, sobretudo quando se quer avaliar a qualidade do sistema, isso porque os mesmos não constituem o que os filósofos chamam de espécie natural. Por isso, os diferentes tipos de

³² É a possibilidade de efetiva realização e implementação de ações públicas, seja por meio de sanções legais ou de incentivos, ou mesmo padrões de comportamento aceitos pela sociedade. Tais sanções referem-se a punições, advertências, avisos, detenções, dentre outras. Para maiores detalhes, ver George J. Stigler, *The optimum enforcement of laws*, 1974.

³³ Existem vários programas que tentam melhorar as condições de alfabetização das crianças no Brasil. O mais conhecido deles é o Pacto Nacional pela Alfabetização em Idade Certa, desenvolvido pelo Governo Federal em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios. Mas também são executados diversos intentos pelas próprias Secretarias Municipais de Ensino em todo o território nacional.

pesquisa possuem méritos e limitações, que tornam o ambiente avaliativo ainda mais complexo quando se observa que adeptos de um quadro ou de abordagem metodológica, muitas vezes, têm muito pouca tolerância para abordagens rivais, fazendo-se juízes injustos de tais trabalhos (PHILLIPS, 2006, p. 93).

O interesse sobre a qualidade educacional dos sistemas de ensino recebe destaque no Brasil a partir do final dos anos 80 da década passada, exigindo sistemas de informações conjugados com um sistema nacional de avaliação, “levando à criação de mecanismos institucionais, centros, organismos e planos sistemáticos de avaliação, e à elaboração de indicadores nacionais de educação” (FREITAS, 2004, p. 665).

Freitas et al. (2009), citados por Poltronieri e Calderón (2012, p. 86), permeiam o debate da avaliação no âmbito da educação, definindo três classificações distintas, embora complementares: “avaliação da aprendizagem como aquela que ocorre no âmbito da sala de aula sob responsabilidade do professor; avaliação de sistemas, como avaliações de larga escala realizadas em redes de ensino pelos sistemas federal, estadual ou municipal; e avaliação institucional como aquela realizada em cada escola pelo seu coletivo.”

Depresbiteris (2001, p. 138) ao discutir a importância da avaliação de sistemas educacionais destaca dois, entre os muitos fatores que influenciam a avaliação. De um lado está a autonomia da escola e de outro a responsabilidade do Estado; este por sua vez não deve restringir a autonomia das escolas, no entanto, é fundamental que se responsabilize pela qualidade de seus sistemas educativos. Tal conceito – ou mensuração – da qualidade educacional, fundamental para a concepção dos sistemas, precisa incorporar algumas problemáticas essenciais:

O ponto fulcral da avaliação dos sistemas é a qualidade da educação. O problema é que quando se fala em qualidade vislumbra-se um amplo espectro de fatores, alguns mais explícitos em termos de critérios e indicadores, outros mais implícitos e, conseqüentemente, mais difíceis de serem mensurados. Assim, em primeiro lugar, é preciso fazer acontecer um exercício conceitual sobre a natureza da qualidade e de sua aplicação no campo educacional. Em outra esfera de reflexão, é fundamental verificar quais os elementos mais relevantes, valorizar esses elementos, atribuindo pesos a cada um deles. A estimativa de qualidade é complexa e se encontra carregada de valores, não existindo uma medida unidimensional da mesma (DEPRESBITERIS, 2001, p. 139).

Por outro lado, é preciso estar atento ao impacto da avaliação sobre o sistema educacional, conforme afirma Vianna (2003, p. 26):

É preciso, no trato dessas questões, evitar a implantação de certos parâmetros valorativos: - classificações, bônus para os professores, vantagens para os alunos ou

premiações, hierarquização das escolas, entre outros, que, no final, acabam por dicotomizar os sistemas, as escolas e os próprios alunos em duas categorias: os melhores e os piores. Isso determina a perda do espírito de colaboração que deve existir, estabelecendo-se, em oposição, um espírito competitivo entre sistemas, instituições e alunado [...] O importante é que as propostas de avaliação sejam um reflexo da realidade educacional e que possibilitem o autoconhecimento do sistema e o conhecimento do sistema pela comunidade social.

Amaro (2013, p. 51) contribui com esse debate quando assevera, sob o ponto de vista da qualidade, que a educação envolve um “conjunto de variáveis que devem estar articuladas ao acompanhamento do trabalho da escola. Este não deve ser entendido como controle por parte do Estado ou políticas de responsabilização, mas como uma ação coletiva, como parceria entre escolas e sistemas”.

Em uma abordagem sistêmica, tal conjunto de indicadores dialoga com os argumentos de Bertolin (2007, p. 310) ao defender um conjunto de atributos acerca das entradas, processo e resultados educativos, ou das relações entre eles como elementos “de um sistema e considera qualidade em educação como um conceito múltiplo que não pode ser avaliado por apenas um indicador”. Tal visão antagoniza-se às metodologias que levam em consideração a soma de agrupamentos de indicadores simples ou compostos que não imprimem causalidade suficiente para explicar o desenvolvimento, a qualidade e o desempenho de sistemas de educação. A justificativa do supracitado autor pode ser amplamente aplicada à educação básica, embora suas análises tenham tido como foco o ensino superior brasileiro, exatamente por decorrer da ideia de que “[...] o desenvolvimento de um sistema de indicadores especificado segundo a visão sistêmica parece ser uma das mais adequadas estratégias para a realização de avaliações e medições do desenvolvimento e da qualidade de sistemas nacionais”.

Há, portanto, uma distinção importante entre a avaliação da implementação de programas e seus resultados e a avaliação dos resultados de um dado sistema. A esse respeito, Kusek e Rist (2004, p. 16) contribuem com explicações ao definirem os efeitos e objetivos do monitoramento e avaliação dos sistemas – *M&E systems*. Esses procedimentos devem fornecer respostas a um conjunto intrínseco de perguntas: quais as metas do governo para um dado sistema? As metas foram atingidas para o período de tempo estabelecido? Como as melhorias relativas aos efeitos do sistema sobre os *targets* podem ser provadas.

O *M&E systems* ajuda a definir metas e objetivos governamentais, assim como, tanto governantes quanto *stakeholders* podem usá-lo para formular e justificar orçamentos e

identificar programas ou práticas potenciais promissores na redução dos problemas endêmicos.

O maior deles é que “[...] o dimensionamento da qualidade de ensino tem sido apresentado como carro-chefe de várias iniciativas de avaliação de sistema que se apoiam sobremaneira no desempenho dos alunos, quer censitariamente, quer por procedimentos de amostragem da população referida” sem que se leve em conta os contextos dos estudantes e das escolas (SOUSA; OLIVEIRA, 2010, p. 799). Estudos realizados em cinco estados brasileiros evidenciam que, de 2005 a 2007:

O principal indicador dos sistemas de avaliação para aquilatar a qualidade de ensino tem sido a medida da proficiência dos alunos, obtida por instrumentos de testagem. Há menção à coleta de informações acerca das escolas e dos alunos. Essas informações, no entanto, não têm sido exploradas de modo articulado ao rendimento apresentado pelos alunos nas provas. Ou seja, na documentação coletada não há registros de interpretação dos resultados de modo contextualizado, procurando identificar os fatores associados ao nível de proficiência dos alunos (SOUSA; OLIVEIRA, 2010, p. 804).

A não utilização de características não-cognitivas e atinentes aos sistemas de ensino é, certamente, uma das causas mais destacáveis no cerne da identificação e determinação de causalidade entre os fatores que fazem parte do processo de ensino e de aprendizagem, pois sem caracterizar aspectos ligados diretamente ao desempenho do estudante, não é possível imprimir relação de causa-efeito nas avaliações sistêmicas.

Muitos estudos mais tradicionais utilizam-se, conforme já descrito anteriormente, de variáveis de análise que possuem relação com o estudante, desde condições estruturais da unidade escolar às condições socioeconômicas e geográficas das famílias dos educandos, definindo sistemas de indicadores não-cognitivos. No entanto, estudos mais recentes avançam nessa discussão, propondo uma avaliação com base em habilidades socioafetivas, apoiadas em argumentos psicológicos, sobretudo relacionadas às teorias de desenvolvimento, de vários teóricos, dentre os quais destacam-se Piaget, Vygotsky e Wallon.

Na incorporação de conceitos socioafetivos à educação, depreendem-se outras dimensões de análise não-cognitivas relacionadas com o comportamento e às atitudes do educando. Silva e Schneider (2007, p. 83) destacam que:

No universo escolar, há um consenso entre educadores com base nas principais teorias do desenvolvimento sobre a importância da qualidade das primeiras relações afetivas da criança. A afetividade implica diretamente no desenvolvimento emocional e afetivo, na socialização, nas interações humanas e, sobretudo, na aprendizagem [...] é o consenso quanto aos aspectos cognitivo-afetivos do desenvolvimento e da aprendizagem. Conforme a criança vai atingindo estados evolutivos em seu

desenvolvimento psíquico, as fontes dos estados emocionais se ampliam e vão ficando mais complexas: a afetividade vai adquirindo relativa independência dos fatores corporais. O recurso à fala e à representação mental faz com que variações nas disposições afetivas possam ser provocadas por situações abstratas e idéias e expressas por palavras.

Essa abordagem não refuta a importância das avaliações de desempenho cognitivo, no entanto, reforçam que características não-cognitivas são ao menos tão importantes para o sucesso futuro quanto as cognitivas. Aqueles que defendem tal hipótese acreditam que no ambiente educativo há possibilidades de transformação das características não cognitivas, ligadas às habilidades socioafetivas, sobretudo na primeira infância.

Tais constatações derivam, em parte, de estudos realizados pelo programa *Perry Preschool Project*, coordenado por Heckman (1960), apud Abed (2014, p. 109), na Universidade de Chicago, Estados Unidos, que acompanharam sujeitos de famílias com baixa renda por toda a vida. Os estudos mostraram que não ocorreram substantivas diferenças cognitivas entre os grupos de controle e de intervenção, medidos por meio de quocientes de inteligência – QI. Entretanto, os resultados apresentaram significativas diferenças entre os grupos “na vida adulta, em habilidades que denominaram como ‘não-cognitivas’: aqueles que haviam sido atendidos no projeto ‘Perry’ apresentavam menores taxas de abandono escolar, desemprego, envolvimento em crimes e gravidez na adolescência”.

Na psicologia, desde os anos 1930, estudos identificam traços da personalidade humana. A teoria conhecida como *Big Five*³⁴, define cinco grandes domínios por meio dos quais identificam-se e classificam-se traços da personalidade dos indivíduos. Para Schaick et.al. (2007), apud Palma (2012, p. 7), a teoria supracitada define as dimensões de personalidade como:

[...] abertura à experiência (imaginativo e pensamento independente), conscienciosidade (sensibilidade), extroversão (sociabilidade e assertividade), amabilidade (merecedor de confiança, cooperante) e neuroticismo (ansiedade e depressão), sendo o indivíduo avaliado de acordo com o grau que exhibe em cada uma destas dimensões”.

Uma experiência educacional brasileira nesse sentido é apresentada por Santos (2015), realizada pelo Instituto Ayrton Senna. O desafio proposto foi o de nuclear temas comuns diante de um grande número de habilidades socioemocionais sugeridas pela literatura

³⁴ De acordo com Santos e Primi (2014, p. 16), os Big Five são constructos latentes obtidos por meio de análise fatorial, fundamentadas em respostas de questionários com perguntas diversas a respeito de dados comportamentos que identificam características de personalidade que qualquer indivíduo poderia ter. Tais questionários, quando aplicados em diferentes contextos culturais e temporais, apresentaram basicamente a mesma estrutura fatorial, o que propiciou à aceitação da hipótese de que os traços da personalidade humana se agrupariam em torno de cinco grandes domínios efetivos.

especializada. O pressuposto básico é que “um sistema de avaliação deve avaliar essas habilidades socioemocionais abrangendo todos esses temas nucleares, conectando-o com a literatura científica sobre funcionamento socioemocional”.

A nucleação de indicadores foi definida, para estudos na educação básica, como: amabilidade (empatia, respeito, confiança e modéstia), engajamento com os outros (iniciativa social, assertividade e entusiasmo), resiliência emocional (tolerância ao estresse, autoconfiança e tolerância à frustração), abertura ao novo (curiosidade para aprender, imaginação criativa e interesse artístico), e autogestão (determinação, organização, foco, persistência e responsabilidade).

A questão central, a partir da necessidade da análise não-cognitiva sob o ponto de vista das habilidades socioafetivas, é, portanto, a dificuldade da mensuração dos domínios ou dimensões de personalidade por um lado, e por outro a definição de pesos e referências que possam aquilatar em um mesmo contexto as abordagens não-cognitivas com as tradicionais formas de mensuração e padronização de testes de proficiência ou de desempenho acadêmico.

Estudos dessa natureza, em procedimentos de larga escala que visam aferir taxas de capital humano por atributos de personalidade, são relativamente escassos; seja porque pesquisas desse tipo ainda não despertaram grande interesse nos psicólogos, seja porque economistas, que tradicionalmente realizam esse tipo de análise com mais frequência, só recentemente começaram a valorizar aspectos não cognitivos de desenvolvimento humano e tentaram entender e controlar os instrumentos de medição desenvolvidos predominantemente por psicólogos. No entanto, em programas de pequena escala, em que seja possível definir o contrafactual, existem alguns estudos³⁵ de intervenções bem sucedidas no campo das análises socioafetivas (SANTOS; PRIMI, 2014, p. 23).

A importância das habilidades não-cognitivas tem se expandindo para diversas áreas. Em recente *working paper*, Cobb-Clark (2014, p. 1) discute a importância de tais habilidades sobre o mercado de trabalho, afirmando que “um dos desenvolvimentos mais interessantes da economia do trabalho na última década tem sido a reformulação de modelos de padrão teóricos e empíricos para acomodar o papel das habilidades não-cognitivas em dirigir os resultados do mercado de trabalho”. Segundo a autora os economistas têm sido muito mais lentos que os psicólogos na identificação de tais habilidades no sentido de compreenderem o

³⁵ *Pre-school interventions; Interventions designed to develop social and emotional skills; Interventions in Adolescence*. Para detalhes sobre os programas, ver Santos e Primi (2014).

comportamento humano, o que parece ser central para muitas das decisões de investimento de capital humano que consomem a atenção dos economistas do trabalho, incorrendo-se como relevante para a compreensão dos tipos de contratos de incentivo que as empresas oferecem aos seus trabalhadores.

Não obstante, opte-se por avaliações sistêmicas tradicionais, não cognitivas ou uma mescla entre as duas alternativas, compreende-se que quando se realiza “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” (SOUSA; OLIVEIRA, 2010, p. 801). Caso o desenvolvimento atual do sistema não tenha sido definido por meio de indicadores e constatações providas de elementos substantivos de causalidade, a tendência será de viés em relação ao hiato entre a situação encontrada e a desejável.

Na educação, por exemplo, pode-se avaliar um programa de reforma de escolas definido para o período de quatro anos, por meio dos ganhos líquidos impressos na segurança e no conforto da comunidade escolar a partir das intervenções, mas não haveria como saber o impacto da melhoria infraestrutural em um dos objetos mais ao centro da educação: fazer com que os alunos aprendam e se desenvolvam, contribuindo com o bem comum.

Este último objetivo, entretanto, divide-se em duas questões diferentes. Primeiro, o aluno aprende e se desenvolve. A concretização desse propósito, *per se*, gera um problema estrutural significativo, com diversas ameaças à avaliação, pois em um dado país, Estado, região, ou município, desenvolvem-se infindáveis projetos. Saber quais dos projetos representam impacto nesse objeto, dimensionando e mensurando seus resultados com grande validade e confiabilidade, é muito difícil, quiçá, impossível de ser realizado. Não restam muitas opções em uma avaliação desse tipo, a não ser definir dimensões importantes do setor educacional e tentar estabelecer relações lógicas entre elas, no sentido de compreender quais aspectos interferem mais em tal objeto.

Segundo, avaliar como o desenvolvimento das pessoas, advindo da escola, interfere e contribui com o bem comum é ainda mais intangível. Uma avaliação desse tipo, além de extrapolar os efeitos da educação formal escolar, envolve questões subjetivas de alto valor, como por exemplo a educação doméstica ou as condições sociais. É muito mais provável que qualquer avaliação de sistemas, visando sua validade interna, defina metas acerca da primeira questão e não da segunda.

O debate em torno dessas questões aprofunda-se na observação de Franco, Brooke e Alves (2008, p. 626) ao constatarem que:

Especialmente para a educação básica, em âmbito nacional há o Sistema de Avaliação da Educação Básica que, atualmente é composto pelo SAEB e pela Prova Brasil. Destacam-se também as diversas experiências estaduais e municipais de avaliação. Todos esses projetos de avaliação têm o mérito de monitorar a situação educacional mediante uma seqüência [*sic passim*] de exercícios que, com métrica comparável ao longo do tempo, apresentam as tendências na evolução da qualidade da educação brasileira. [...] No entanto, as mencionadas experiências de avaliação da educação não oferecem os dados mais adequados para inferências causais acerca de quais políticas e práticas fazem diferença em educação. [...] enquanto uma seqüência de resultados do SAEB oferece boa orientação sobre a tendência da qualidade da educação nacional, ela não oferece a possibilidade de estudo pormenorizado sobre quais fatores promovem ou conspiram contra a qualidade.

Tais estudos são *surveys* seccionais, ou seja, são compostas muitas vezes apenas de variáveis-estoque, em dado momento do tempo mensuram o desempenho dos estudantes e fazem levantamento situacional das escolas, fazendo com que existam limitações importantes a serem consideradas:

[...] a medida de desempenho em leitura ou em matemática é um agregado do aprendizado dos alunos ao longo de muitos anos. Já as medidas escolares disponíveis referem-se às condições escolares no ano da coleta de dados. Esta falta de sintonia temporal entre a medida do desempenho e as medidas das condições escolares, fragiliza as análises e inviabilizam a formulação de políticas de qualidade e equidade baseadas em evidências sólidas (FRANCO; BROOKE; ALVES, 2008, p. 627).

O IDEB, por exemplo, trata-se de um indicador de qualidade educacional que propõe a combinação de informações de desempenho em exames padronizados pelo INEP aplicado aos estudantes ao final das etapas de ensino fundamental (5^a e 9^a séries, ou anos, do ensino fundamental e 3^a série, ou ano, do ensino médio) com informações sobre rendimento escolar, ou seja, a aprovação.

Um indicador desse tipo, embora tenha validade interna suficiente para mensurar resultados a que se propõe, não explica a causalidade entre os diversos aspectos de um sistema de ensino, pois se limita a verificar os condicionantes relativos aos resultados dos testes de proficiência e reprovação, ou aprovação escolar. Tal dificuldade é reconhecida por Fernandes (2007, p. 16) ao afirmar que:

[...] vários aprimoramentos são possíveis, como, por exemplo, incluir a dispersão das notas, ao invés de se considerar apenas o desempenho médio. Por outro lado, seria necessário aprimorar nosso entendimento de como as escolas podem afetar o desempenho médio dos concluintes; isso nos permitiria adotar uma escolha mais criteriosa da forma funcional do Ideb. Por fim, e mais importante, seria necessário avançar nossos conhecimentos sobre as consequências, para a vida futura dos estudantes, de se adotar diferentes padrões de aprovação por parte das escolas, o que

nos permitiria produzir um indicador cujo objetivo fosse o de maximizar o “bem-estar” dos alunos.

Rodrigues (2007, p. 3) realiza crítica à avaliação educacional de sistemas que possuem o propósito meramente conotativo, ou seja, seu uso é justificado exclusivamente como prestação de contas ou *accountability*, por meio do qual “o processo avaliativo acaba se tornando um instrumento gerador de indicadores estatísticos, os quais acabam se revertendo em justificativas superficiais de bons ou maus desempenhos sem, entretanto, se tornarem instrumentos de melhoria do sistema”.

A referida autora realizou estudo no sentido de compreender o real alcance e funcionamento do SAEB, concluindo que há grande distanciamento entre o que é praticado pelo sistema nacional de avaliação e o que lhe é proposto como missão, uma vez que os resultados apresentados, embora possuam informações importantes, não fornecem orientações que ajudem a superar os problemas educacionais nas diversas regiões do país (RODRIGUES, 2007, p. 208).

De maneira muito semelhante são o Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Pública – Simave, o Índice de Desenvolvimento da Educação do Estado de São Paulo – IDESP, e o Índice de Desenvolvimento do Estado do Rio de Janeiro – IDERJ³⁶, todas experiências estaduais de avaliação de sistemas.

O Programa de Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo – Paebes³⁷, iniciado em 2009, segue linhas de desenho similares: “[...] o PAEBES avalia anualmente o nível de apropriação dos estudantes em Língua Portuguesa e Matemática (de todas as etapas avaliadas) e, em anos alternados, em Ciências Humanas e Ciências da Natureza (a partir do 9º ano EF)” (SEDU, 2015).

Dentre as experiências municipais de avaliação em educação, destacam-se o Índice de Eficiência da Escola Pública – IEP, em Itabuna, Bahia, e o Programa de Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo – Paebes.

O IEP inaugurou os estudos do autor do presente trabalho na área de avaliação da educação em termos sistêmicos. O índice levava em consideração três dimensões de análise: o aluno, o professor e a infraestrutura da escola, calculadas com base em 25 variáveis obtidas

³⁶ A respeito desses programas ver Silva (2007), SEE (2013) e SEEDUC (2012).

³⁷ Formulado em parceria com a Faculdade de Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora, MG. Ver SEDU, 2015.

por meio da análise de documentos oficiais da Secretaria Municipal de Educação e de visitas às unidades escolares. O modelo foi baseado em análise multivariada e apresentou interessantes relações entre as diversas escolas e suas condições referentes a cada uma das dimensões estudadas.

Os resultados foram importantes para a verificação de aprendizagem nas escolas, mas não só isso. Por meio dos indicadores que compunham o IEP foi possível criar alguns instrumentos de gestão. O setor de recursos humanos, por exemplo, percebeu que a escola que se destacava pelo atendimento a alunos deficientes era justamente aquela que possuía a menor quantidade *per capita* de pessoal de apoio (porteiros, monitores, merendeiras, dentre outros), ajudando a corrigir o problema. Outro fato positivo referiu-se ao tempo de aplicação, uma vez que foi possível realizar o programa em dois anos consecutivamente, entre 2009 e 2010.

Entretanto, o modelo apresentava diversas deficiências. A maior delas no que diz respeito ao próprio conceito de eficiência. Sabe-se que modelos de eficiência necessitam de avaliações que representem análises relativas a custo-benefício ou custo-efetividade, e tal resultado, o índice não atingia. O segundo maior problema é que o modelo foi tipo *top-down* sem a participação efetiva da rede municipal e dos *stakeholders* no programa avaliativo, o que pode ter sido um dos motivos para a baixa discussão dos resultados nas escolas avaliadas. Outro aspecto negativo foi a pequena abrangência do índice, uma vez que não foram levadas em consideração variáveis relativas, por exemplo, a gestão escolar, práticas pedagógicas, hábitos de leitura dos alunos, dentre outras. O modelo utilizava-se de uma ponderação final em cada dimensão, o que, de certa forma, alterava o resultado da análise multivariada, causando viés no resultado final.

Estudo ainda mais abrangente foi realizado por meio de uma iniciativa que reuniu uma série de centros universitários parceiros, na tentativa de verificar a eficácia escolar em cinco grandes cidades brasileiras. O projeto, denominado Geres, possuía desenho longitudinal³⁸, realizado por um período de quatro anos. Diferente das avaliações anteriores, tal iniciativa faz uma análise multinível considerando a aprendizagem dos alunos e diversas variáveis sociodemográficas relativas aos próprios alunos, aos pais, aos professores e gestores, e à infraestrutura escolar, possibilitando um universo muito maior de informações. (BROOKE e BONAMINO, 2011, p. 49)

³⁸ Nesse tipo de desenho, assume-se “[...] a perspectiva de um corte longitudinal para que os mesmos alunos sejam observados ao longo do processo de escolarização.” (BROOKE e BONAMINO, 2011, p. 17)

Embora inovador e criterioso, o Paebes apresentou alguns problemas. Por ser um programa longitudinal está sujeito a externalidades negativas ao longo do período de aplicação. Percebe-se ainda que fatores como a troca de gestão escolar ou da equipe pedagógica e até mesmo mudanças em nível sistêmico como a nomeação de novo gestor municipal, cujo entendimento seja diferente, podem influenciar todo o resultado da pesquisa. Além disso, o Paebes era instrumentalizado e executado em cinco grandes municípios brasileiros apresentando algumas dificuldades de ordem logística.

Também houve significativa mortalidade da amostra, uma vez que dos mais de 21 mil alunos matriculados nas escolas no início do processo, quase a metade já não se encontrava mais nas escolas da pesquisa ao final do programa avaliativo (BROOKE; BONAMINO, 2011, p. 11). No entanto, tais questões não invalidam os resultados da pesquisa e o pioneirismo do trabalho.

A importância de estudos como o projeto Geres está presente em Raudenbush e Willms (1991, p. 2, tradução nossa) quando questionam acerca da unidade de análise da pesquisa em educação:

[...] o pesquisador deve usar o aluno como unidade, ignorando os diferentes contextos organizacionais em que a educação ocorre e é reformada? Ou o contexto organizacional (por exemplo, a sala de aula ou a escola) deve ser a unidade de análise, exigindo a agregação dos dados dos alunos dentro de cada contexto, ignorando toda a variação entre os alunos dentro de um contexto dado?

Para os autores, muitos pesquisadores acreditam que o sucesso ou o fracasso de programas de reforma na área educacional dependem significativamente do contexto político-social, das particularidades das organizações e comunidades, e da complexa rede de interações entre estudantes, pais, professores, e administradores de cada nível do sistema (RAUDENBUSH; WILLMS, 1991, p. 4).

Em trabalho sobre análise multinível em educação, na discussão relativa a pesquisas que procuram identificar efeitos provocados pelo ensino (*school effects research*), Lee (2001, p. 68) também acredita na necessidade de ampliar o nível de captação das variáveis, afirma que recentes artigos mostram que avaliações em educação têm frequentemente chegado a conclusões incorretas, por usarem procedimentos metodológicos inadequados. Geralmente, os efeitos do contexto em que se desenvolve a pesquisa são subestimados em análises de um único nível.

Estudos longitudinais que levam em consideração modelos de análise multinível podem captar os efeitos das intervenções realizadas pelas instituições educacionais em relação às condições de aprendizagens pré-existentes dos estudantes, por meio de inferências estatísticas válidas, podem também ser replicadas ao longo do tempo e do espaço, tendo como resultado uma explicação plausível para o processo pelo qual as escolas se tornam eficazes (GOLDSTEIN, 1997, p. 376).

Técnicas estatísticas educacionais que envolvem análises simples, levando em consideração apenas um nível de determinada unidade, a exemplo do aluno, tendem a desconsiderar o fato de que alunos fazem parte de classes, e estas da escola. Desconsiderar esse contexto deve levar a incoerências no todo do resultado, uma vez que micro e macro informações tomam parte de um mesmo modelo que não possui alcance técnico para dar conta dos efeitos de uma política. Leeuw e Meijer (2008, p. 1, tradução nossa) acreditam que “têm preditores para variáveis de todos esses níveis, e o desafio é combinar todos esses preditores em uma análise estatística apropriada, mais especificamente uma análise de regressão”.

Os autores acentuam que muitas técnicas podem ser usadas em análises multinível, a exemplo de análise multivariada, mas admitem que alguns cuidados sejam necessários, face ao que observam:

Existe uma maneira inteligente, usada por Goldstein [46, Capítulo 6], para encaixar os dados multivariados gerais na estrutura multinível. Se temos n observações sobre m variáveis, podemos pensar nestas m observações aninhadas em n grupos com m membros do grupo cada. Isso equivale a pensar na matriz de dados $n \times m$ como um vetor longo com elementos nm e, em seguida, construir o modelo com os componentes de regressão usuais e uma especificação adequada para a dispersão das perturbações dentro do grupo. É bastante fácil incorporar dados ausentes nesta estrutura, porque ter *datamissing* simplesmente significa ter menos observações em alguns dos grupos. Por outro lado, em modelos multiníveis padrão, parâmetros como os coeficientes de regressão são os mesmos para diferentes observações dentro do mesmo grupo, enquanto que na análise multivariada, raramente é esse o caso. Assim, escrever este último como um modelo multinível exige algum cuidado.

Para o presente trabalho, a análise multivariada será a técnica escolhida para a criação do IDQEP em razão de uma análise que contará com algumas dimensões analíticas com muitas variáveis aninhadas dentro delas, abordando os diversos contextos da educação escolar. Essa técnica está devidamente explicada no capítulo da metodologia deste estudo.

4. PARTICIPAÇÃO POPULAR NO CONTEXTO DAS POLÍTICAS SOCIAIS

Este capítulo destina-se a apresentar os principais argumentos à participação de cidadãos, membros de uma sociedade democrática, em assuntos relacionadas às políticas públicas, definindo mais apropriadamente conceitos como *accountability* e controle social no âmbito das políticas sociais.

4.1 QUESTÕES DA DEMOCRACIA: UM QUESITO À PARTICIPAÇÃO POPULAR

As formas de atuação e intervenção dos indivíduos sobre as ações públicas de uma maneira geral é, sem dúvidas, um dos debates mais proeminentes da história das civilizações antigas ou modernas. Vários teóricos apresentam argumentos científicos, intelectuais e filosóficos a respeito da organização das sociedades, das formas de Estado, das formas de governo ou de sistemas políticos.

Esses argumentos pretendem justificar, de certa forma, as preferências intelectuais e os entendimentos de cada um sobre os aspectos da vida em sociedade, envolvendo os atores políticos que interagem e decidem os rumos de um Estado, seja este democrático ou não.

Com a evolução das sociedades, pôde-se perceber importantes mudanças na forma de administração pública em diversos países, desde os desenvolvidos até os mais recentes países emergentes. A participação social ou popular, em questões substantivas e afirmativas à sociedade, passou a ser mais difundida em todo o mundo e, no Brasil, a partir da Constituição de 1988, os elementos legais de participação passaram a ser mais claros e objetivos. Em um recente trabalho sobre gestão urbana e participação pública, Frey (2007, p. 138) acentua:

No Brasil, o debate teórico sobre gestão urbana tem sido caracterizado, desde o início dos anos 90, pela contraposição entre as concepções dos modelos gerencial e democrático-participativo (Frey, 1996). [...] Reconhecendo as novas potencialidades relacionadas à ampliação dos atores sociais envolvidos na gestão da coisa pública, a literatura sobre gestão pública vem crescentemente enfatizando o tema de 'governança' (*governance*), salientando novas tendências de administração pública e de gestão de políticas públicas, particularmente a necessidade de mobilizar todo o conhecimento disponível na sociedade em benefício da melhoria da performance administrativa e da democratização dos processos decisórios locais. (Bourdin, 2001; Hambleton et al., 2002; Kickert, Klijn, e Koppenjan, 1999a; Kooiman, 2002; Pierre, 2001; Sisk et al., 2001).

Coadunam-se com essas inovações as diversas formas de atuação dos governos no que se referem à questão da governança, *per se*, instituída inerentemente ao processo democrático de constituição dos papéis centrais e acessórios da administração pública. Desde que discutido pela primeira vez pelo Banco Mundial (1992), o termo governança passou a ser apropriado

por diversos teóricos, cujos significados divergem não somente em termos de amplitude conceitual, como também em sua aplicação.

Pode-se encontrar o termo empregado para explicar fundamentações públicas e privadas, a exemplo de governança democrática, governança corporativa, governança em tecnologia de informação, dentre outras.

Neste estudo, apresentam-se três conceitos importantes de governança que possuem estreita relação com a adequação de governos face às novas demandas sociais, sobretudo aquelas relativas à inclusão de pessoas na tomada de decisões: os conceitos de governança do Banco Mundial (1992), de Diniz (2003) e o de Gottweiss (2005). Embora todos possam fundamentar modelos e instrumentos de participação e governança, para este estudo admite-se o conceito de Diniz como fundamento básico para a instrumentalização da avaliação de políticas públicas, face ao componente da *accountability*, fundamental à formulação de modelos avaliativos.

O Banco Mundial (1992, p. 1) inaugura o termo conceituando-o como “a maneira pela qual o poder é gerenciado na administração dos recursos sociais e econômicos de dado país visando ao desenvolvimento”. Nesse caso, entender como os governos decidem o que, como e para quem se destinarão os esforços públicos, passa a ser fundamental para o desenvolvimento das sociedades. Decorre daí, a necessidade de os governos possuírem a capacidade de usar adequadamente recursos públicos; colocar na agenda temas contundentes às demandas públicas; formular, elaborar e implementar políticas públicas; e executar, monitorar e prestar contas das ações realizadas.

Em sentido próximo, no entanto mais aplicado à *accountability* e à participação, Diniz (2003, p. 22) aplica o conceito:

[...] à capacidade de ação estatal na implementação das políticas e na consecução das metas coletivas. Implica expandir e aperfeiçoar os meios de interlocução e de administração dos conflitos de interesses, fortalecendo os mecanismos que garantam a responsabilização pública dos governantes. Governança refere-se, enfim, à capacidade de inserção do Estado na sociedade, rompendo com a tradição de governo fechado e enclausurado na alta burocracia governamental.

Finalmente, Gottweiss (2005, p. 177) localiza a governança nos processos de formulação de políticas, perpassando pelas questões da escolha da política e a tomada de decisão:

[...] Hoje a arena política é povoada por uma multidão de atores autônomos que criam padrões de cooperação estruturada apesar da ausência de uma autoridade organizadora central. Cada vez mais, os padrões locais e nacionais de governança se misturam a formas de formulação de políticas transnacionais e globais. Ao mesmo tempo, emergem outras formas de governança que assumem uma variedade de formas que coexistem num mesmo campo. As formas unidirecionais de governança, como a governança de cima para baixo ou a governança de baixo para cima, coexistem com formas de governança multidirecionais, como a governança de redes.

Nessa observação, o autor relata não só a multiplicidade de formas sob as quais se pode realizar governança, mas a infinidade de atores presentes no processo decisório que possuem competências contributivas para o aprimoramento de ações e práticas. Mais do que isso, a percepção de que o processo não se dá apenas unilateralmente, mas pode e deve ocorrer também em sentido inverso, ou seja, da sociedade para o Estado.

Partindo do pressuposto de que para uma boa governança é preciso envolver ativamente cidadãos e a sociedade civil, Gaventa e Barrett (2010, p. 3) desenvolveram uma pesquisa na intenção de identificar, em diversos países do mundo, algumas experiências em participação que fizeram diferença em respeito ao desenvolvimento e à governança mais responsável, obtendo resultados interessantes quanto à qualidade da participação. Os autores concluíram que “a participação dos cidadãos produz efeitos positivos nesses tipos de resultados, embora em cada categoria também existam exemplos de resultados negativos da participação cidadã”.

Foram definidas quatro categorias de análise principais: construção de cidadania, práticas de participação cidadã, fortalecimento dos Estados responsivos e responsáveis, desenvolvimento de sociedades inclusivas e coesas.

A análise mais apurada do estudo evidencia questões positivas centrais no eixo da participação, dentre as quais, destacam-se: crescimento da capacidade da ação coletiva, aprofundamento de redes e solidariedade, novas formas de participação, inclusão de novos atores e questões no espaço público, maior acesso aos serviços e recursos do Estado e maior coesão social entre grupos (GAVENTA; BARRETT, 2010, p. 25).

Os autores contribuíram para a disseminação de possibilidades reais que podem ser replicadas em distintas políticas públicas, mudando significativamente a forma de gerenciamento público, alterando as características de governança e facilitando o debate público por meio da participação cidadã. A partir disso, pode-se fortalecer não somente a *accountability*, mas, sobretudo, o *enforcement* governamental na execução e implementação

de políticas cujos objetos foram referendados por indivíduos envolvidos em um dado processo.

No Brasil, notadamente após a Constituição Federal de 1988 (com saliência os Títulos dos Princípios Fundamentais, dos Direitos e Garantias Fundamentais e da Administração Pública) eclodiram diversas propostas de participação popular nas esferas de poder. Na última década do século passado, tais participações já se faziam sentir por meio da criação e implementação de Conselhos Gestores e Conselhos de Política Pública nas diferentes esferas de governo. A partir de então, outras formas e instrumentos de participação popular passaram a ser defendidos em todo o país, a exemplo dos orçamentos participativos e das Conferências Municipais, Regionais, Estaduais e Nacionais no sentido da definição de metas e objetivos comuns às políticas setoriais.

4.2 CONTROLE SOCIAL E *ACCOUNTABILITY* COMO INSTRUMENTOS DEMOCRÁTICOS

A gestão de políticas públicas é incumbência dos órgãos de Estado, criados no sentido de gerir os recursos do público em geral, arrecadados sob a forma de impostos, visando à promoção da qualidade de vida das populações. Contudo, muitas das políticas promovidas não atendem, satisfatoriamente, ao conjunto dos cidadãos que dependem do serviço público nas mais diversas áreas, sobretudo as de saúde, educação, assistência social, saneamento básico e segurança pública.

Práticas inapropriadas de gestão, consideradas como *rent seeking*³⁹, a exemplo de licitações viciadas, informações manipuladas, danos ao erário, desvio de finalidade de uso dos recursos públicos, dentre outros, fortaleceram, ao longo das últimas décadas a ideia de que um número maior de pessoas pudesse, legalmente, participar ativamente dos processos decisórios que giram em torno da arena política, assim como acompanhar a execução e a prestação de contas dos programas e projetos públicos.

No Brasil, o Índice de Confiança Social (ICS)⁴⁰, calculado pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística – IBOPE (2014), mostrou que os piores índices encontram-se nos partidos políticos (30), no Congresso Nacional (35), no Sistema Público de Saúde (42), nos governos municipais (42), nos sindicatos (43), no sistema eleitoral (43), no Governo Federal (43), no Presidente da República (44) e na polícia (48). Esse quadro mostra que o

³⁹ Termo utilizado para designar empresas privadas e agentes de políticas públicas que se beneficiam de acordos escusos no sentido de buscar renda, seja por meio de lobbies, contratações ou manipulações de toda ordem.

⁴⁰ Varia de 0 a 100, quanto mais próximo de 100, maior a confiança da população nas instituições.

brasileiro desconfia e parece não acreditar muito nas decisões que são tomadas pelos homens públicos, muito menos nas consequências sociais dos seus atos.

Além do mais, as decisões em políticas públicas no Brasil tomadas em boa parte das décadas de 80 e 90 do século passado, apresentavam grande distanciamento entre os Poderes, conforme assinala Diniz (1996, p. 9):

[...] no que tange à produção de políticas, o que se tem observado é a proliferação de decisões, que são tomadas com total liberdade, sem consulta e sem transparência, situando-se o núcleo que efetivamente decide em instâncias enclausuradas na alta burocracia e, portanto, fora do controle político [...] Assim, cabe uma ruptura com a matriz restritiva e o vício reducionista das concepções correntes das questões relacionadas à governabilidade e à crise do Estado. A essa tendência gostaria de contrapor a proposta de uma perspectiva integrada. Trata-se de uma abordagem que enfatiza o teor pluridimensional da governabilidade, compreendendo não só os aspectos técnicos e administrativos da atividade de governar, como também a dimensão política.

Em vista desses motivos, a necessidade de aproximar o Estado da sociedade civil cunhou uma série de novos procedimentos e conceitos que estão alterando de forma clara as relações entre as instituições públicas e os cidadãos. A esse respeito e em uma breve revisão de literatura, Przeworski, Stokes e Manin (1999, p.8) afirmam que importância relativa do tema é tão salutar que várias denominações têm sido criadas ao redor do tema, por diversos renomados autores, tais como responsividade, responsabilidade, prestação de contas e representação e, como eles mesmos introduzem o termo, um processo político idealizado.

As pessoas podem se manifestar por meio de diversos mecanismos (tais como eleições, pesquisas de opinião pública ou outras formas de expressão política) no sentido da formação das preferências (formação da agenda), para que os mandatos sejam efetivos em políticas que possuam resultados também efetivos. Um governo será “*responsive*” se adotar as políticas que foram sinalizadas pelos cidadãos. Um governo será “*accountable*” se seus cidadãos puderem perceber representação nas suas propostas e, caso contrário, puderem puni-lo apropriadamente, mantendo no cargo aqueles políticos que apresentaram bons resultados e retirando os que não o fizeram (PRZEWORSKI; STOKES; MANIN, 1999, p. 9).

Essa visão, embora importante, ainda não apresenta as características que fundamentam uma participação mais efetiva do cidadão no tocante às decisões em políticas públicas. A evolução desse pensamento, e de outros, culminou com novas estratégias de participação popular.

Uma dessas estratégias é o que se chama de controle social. Um trabalho publicado por Alvarez (2004, p. 173) apresenta noções polêmicas acerca do conceito de controle social, buscando em autores como Émile Durkheim (1858-1917) e Michel Foucault (1926-1984), fundamentos para sua apropriada conceituação. Após longa discussão acerca do tema, o autor conclui:

[...] pode-se especular que a noção de controle social parece assemelhar-se mais a uma espécie de andaime – que permite o acesso a um lugar determinado, mas que depois é descartado quando novas fundações já estão construídas – do que a um verdadeiro conceito analítico. Mas, sem nenhuma dúvida, as questões levantadas pela polêmica em torno da utilização da noção apontam para discussões que permanecem atuais no interior do pensamento social contemporâneo. Assim, a despeito da precariedade analítica da noção, muitos pesquisadores contemporâneos buscam desenvolver as questões abertas pelos debates em torno das suas possibilidades e insuficiências. Permanece, deste modo, a discussão sobre os mecanismos mais gerais de regulação e controle dos comportamentos na sociedade contemporânea.

O conceito de controle social possui estreita relação com os fundamentos da *accountability* societal, conforme Carneiro e Costa (2001, p. 4):

[...] um mecanismo não eleitoral, que emprega ferramentas institucionais e não institucionais (ações legais, participação em instâncias de monitoramento, denúncias na mídia, etc.), que se baseia na ação de múltiplas associações de cidadãos, movimentos, ou mídia, objetivando expor erros e falhas do governo, trazer novas questões para a agenda pública ou influenciar decisões políticas a serem implementadas pelos órgãos públicos.

Nesse particular, Pereira (1998, p. 77) ao discutir a reforma do Estado da década de 90, apresenta os seguintes argumentos:

A democracia direta ou o controle social é, em seguida – *após o controle de mercado*, [grifo nosso] – o mecanismo de controle mais democrático e difuso. Através do controle social a sociedade se organiza formal e informalmente para controlar não apenas os comportamentos individuais, mas – e é isto que importa neste contexto – para controlar as organizações públicas. Pode ocorrer também no plano político, através do sistema de plebiscitos ou referendos. O controle social das organizações públicas pode ocorrer de duas maneiras: de baixo para cima, quando a sociedade se organiza politicamente para controlar ou influenciar instituições sobre as quais não tem poder formal; ou de cima para baixo, quando o controle social é exercido formalmente através de conselhos diretores de instituições públicas não-estatais.

Quando se trata da realização do controle social de cima para baixo, compreende-se a participação popular com base em dispositivos legais que contemplem senão todas, quase todas as etapas da política pública, ensejando habilidades e competências necessárias ao enfrentamento dos problemas e atendimento às demandas sociais de setores específicos, sobretudo daqueles que estarão realizando o controle.

Siraque (2004, p. 112), apresentando uma contribuição ao conceito, afirma que:

O controle social é realizado por um particular, por pessoa estranha ao Estado, individualmente, em grupo de pessoas ou através de entidades juridicamente constituídas, sendo que neste caso não há necessidade de serem estranhas ao Estado, mas há necessidade de pelo menos uma parte de seus membros serem eleitos pela sociedade. [...] Ao direito de controle das atividades do Estado, denominaremos controle social. Tanto a participação popular⁴¹, quanto o controle social são exercícios da soberania popular. [...] tem a finalidade de verificar se as decisões tomadas, no âmbito estatal, estão sendo executadas, conforme aquilo que foi decidido e se as atividades estatais estão sendo realizadas conforme os parâmetros estabelecidos pela Constituição e pelas normas infraconstitucionais.

Essa constatação remete a uma questão chave para uma boa participação: os membros dos conselhos dever ter compreensão das políticas do setor. Sobre as responsabilidades dos cidadãos que contribuem com o controle social, Sposati e Lobo (1992, p. 376), ao analisarem o controle social e as políticas de saúde concluem:

[...] que o controle social, ao provocar a democratização da instituição, provoca, ao mesmo tempo, a necessidade de que esta torne claro o campo da sua organização interna, sua divisão de trabalho, seus responsáveis. A democracia exige a introdução do planejamento. A gestão coletiva e democrática se confronta com a "gestão *happening*" e casuística. Ainda que possa parecer aparentemente uma contradição, democracia não combina com *laissez-faire*. Ela supõe organização, definição de atribuições e de responsabilidades.

Nesse sentido, o controle social supõe um padrão de representatividade na construção, operação e gestão de políticas sociais. O controle é também responsável pela inclusão de novos sujeitos democrático-populares, corrigindo as lacunas da democracia representativa, o que amplia a democracia política e social. Além disso, o espaço do controle social deve ser institucionalizado, de modo a se tornar visível e continuado (SPOSATI; LOBO, 1992, p. 377).

Outro estudo na área de saúde foi realizado por Stralen et. al. (2006, p. 621) em municípios de Goiás e Mato Grosso do Sul. Os resultados encontrados verificaram que os Conselhos observados tiveram pouco impacto sobre a reestruturação dos serviços de saúde, porém as decisões tornaram-se legítimas em função do controle social exercido sobre a gestão do sistema de saúde.

Souza (2010, p. 127), aprofundando essa questão, ao relacionar os diferentes conceitos de democracia e representação com os conselhos de políticas, conclui:

[...] não podemos discordar dos limites apontados pelos autores no que tange aos entraves enfrentados pelos conselhos em fazer avançar o processo de democratização da política pública, com vistas a contribuir para o acesso daqueles que não são políticos profissionais, contudo, os conselhos de políticas no Brasil vêm configurando um processo de visibilidade de demandas para reconhecimento político antes

⁴¹ Segundo o autor, a participação popular se caracteriza pelo poder político, a exemplo do voto, do plebiscito, do referendo, da iniciativa popular de projetos de Leis, da participação na elaboração de propostas orçamentárias e da participação em Conselhos de Políticas Públicas.

desconhecidas, além de refletirem o movimento dialético das lutas sociais num contexto adverso como o vivenciado atualmente pela população, decorrente da mundialização financeira do capital pressionando para o desmanche e/ou precarização dos direitos sociais conquistados.

Ainda que os impactos diretos à política pública não sejam observados imediatamente, ou ao longo de uma dada série histórica, não se pode afirmar que tais alterações não ocorram no longo prazo. A tendência natural é que, com o amadurecimento do controle social, os conselheiros, de uma forma geral, possam sugerir modificações na política setorial no sentido de torná-la mais acessível, mais democrática e, sobretudo, mais eficiente.

Relevante também é a participação dos gestores públicos nesse processo, caso os conselhos forem percebidos pelo Poder Executivo como um ambiente de oposição, em que as demandas serão sempre compreendidas como denúncias, pouco se poderá avançar para um debate que sustente em si o comprometimento efetivo com a coisa pública. Ademais, como os conselhos, ou sua maioria, não possuem orçamento próprio, a infraestrutura e o atendimento às demandas básicas ao funcionamento dos mesmos restarão comprometidos. Do mesmo modo, os conselheiros devem ter a noção de que o principal papel do conselho deve ser o acompanhamento das ações e a contribuição por meio de sugestões e críticas construtivas ao processo de formação das políticas, evidente que sem perder de vista sua função de fiscalização.

Porém a efetiva participação, tanto dos governos quanto dos organismos de controle no debate e nas formulações de políticas, só será concebida mediante informações referenciadas, cuja credibilidade possa favorecer a decisão. Desta forma, realizar *accountability* prescinde de informações técnicas que, por sua vez, podem ser geradas por meio de avaliação de políticas públicas.

A avaliação das ações permite que se apresente qualitativa e, ou quantitativamente resultados alcançados pelos programas de ação pública que podem ser um grande impulso na relação entre governos e sociedade, desde que haja credibilidade na informação, transparência na divulgação dos resultados e, por conseguinte, que haja possibilidades de audiências públicas e reuniões setoriais no sentido da análise dos indicadores finais de qualidade.

Obviamente, os resultados podem e devem ser discutidos e analisados por todos os envolvidos, quais sejam, *policy makers*, agências de controle e regulação, conselhos setoriais, além de outros *stakeholders*. Conforme Peters (2009, p. 264), ao longo dos últimos anos têm crescido não somente as políticas públicas, como também, agências ou órgãos administrativos

que as acompanham, isso porque estes desenvolvimentos tornam o problema político perene, forçando forte controle da administração. Tal situação é expressa “em termos como ‘controle’, ‘prestação de contas’ ou ‘responsabilidade’, mas o problema básico é o mesmo: como os líderes políticos e o público em geral persuadem, encorajam ou forçam as agências administrativas e os administradores individuais, para realizarem suas tarefas de forma eficaz e responsiva?”.

A questão central nessa vertente é, portanto, a finalidade da política em si, no sentido da necessidade de implementação suficientemente capaz de promover ações, realizadas por homens públicos, que possam de fato contribuir socialmente a partir de atuações eficazes.

Nesse sentido, a *accountability* requer informações geradas por meio dos órgãos executivos, mas, sobretudo, necessita de órgãos de controle externo, inclusive com legitimidade política para que possua acesso às informações na fonte da burocracia sobre o que está sendo feito e, assim, as possa avaliar (PETERS, 2009, p. 270). Os instrumentos para esse acompanhamento são diversos, muito embora se destaquem dois, denominados por William Gormley’s (1989)⁴² de *Muscles* e *Prayers*. Pelo primeiro mecanismo entende-se o uso de algum tipo de poder legal e político que possua força para enquadrar condutas e, ou punir prevaricações. Já por *Prayers* compreende-se o desenvolvimento de persuasão moral dos funcionários públicos, ou um conjunto de incentivos para que eles se comportem corretamente.

A visão sistêmica da *accountability*, relacionada à competência de uma série de órgãos e instituições externas ao executor de políticas, é também apresentada por O’Donnell (1998, p. 40-43) no que denomina de *accountability* horizontal, como:

[...] a existência de agências estatais que têm o direito e o poder legal e que estão de fato dispostas e capacitadas para realizar ações, que vão desde a supervisão de rotina a sanções legais ou até o *impeachment* contra ações ou emissões de outros agentes ou agências do Estado que possam ser qualificadas como delituosas [...] *accountability* horizontal efetiva não é o produto de agências isoladas, mas de redes de agências que têm em seu cume, porque é ali que o sistema constitucional “se fecha” mediante decisões últimas, tribunais (incluindo os mais elevados) comprometidos com essa *accountability*.

O autor chama a atenção para duas situações em que a *accountability* pode ser violada. A primeira é a usurpação ilegal por uma agência estatal da autoridade de outra⁴³. A outra é a

⁴² Apud Peters (2009, p. 271)

⁴³ Tal ideia pode ser compreendida como ingerências entre agências ou órgãos governamentais em quaisquer esferas; decisões tomadas fora do âmbito da jurisprudência dos organismos; definição de agendas e

corrupção, que consiste em vantagens ilícitas que uma autoridade pública obtém para si ou para aqueles de alguma forma associados a ela.

Em perspectiva contributiva, Schedler (2004) também discute *accountability* e a apresenta como a “*rendición de cuentas*”, sendo esta parte integrante do regime democrático, em que os governos possuem a obrigação de darem respostas públicas, por meio da transparência de suas ações. Os atos do governo precisam ser assumidos pelo mesmo e devem ser objeto de sanções no caso de falhas ou ilegalidades. Assim, prestar contas significa, antes de tudo, criar um elo de ligação e interação entre a sociedade e os membros de um governo. Em sentido estrito, promover o controle do poder político implica em limitar arbitrariedades, prevenir e remediar abusos, criando limites à execução do poder, por meio de normas, regras e estatutos que são previamente definidos, assim:

Prestação de contas envolve, portanto, o direito de receber informação e a correspondente obrigação de divulgar todos os dados necessários. Mas também implica o direito de receber uma explicação e o direito correspondente para justificar o exercício do poder. [...] No coração da prestação de contas está um diálogo crítico [...] um ir e vir de perguntas e respostas, de argumento e contra-argumento (SCHEDLER, 2004, p. 13).

Duas outras questões são importantes em Schedler (2004, p. 31) e merecem destaque neste debate. A primeira é a compreensão de que as prestações de contas relativas ao uso do dinheiro público já possuem disposições legais vigentes, no sentido de objetivar sanções em caso de irregularidades ou desvios de recursos públicos. Mas, além disso, é importante atentar para normas de transparência, austeridade e eficiência. O outro destaque é a discussão sobre os vários tipos de controle em prestação de contas: controles vertical, horizontal, transnacional e recursivo.

Para o presente estudo, é importante ressaltar um desses controles: a *accountability* vertical. Na mesma publicação, o autor retoma uma ideia de O'Donnell (1998) no sentido de diferenciar a *accountability* vertical da horizontal. O controle vertical descreve uma relação entre desiguais, entre superiores e subordinados, entre principais e agentes. Apresenta-se fundamentado nas democracias por meio das eleições, desta forma “[...] a prestação de contas eleitoral repousa sobre a capacidade dos eleitores em premiar ou castigar o desempenho de seus representantes através de eleições periódicas” e do próprio controle social, neste caso “a prestação de contas societal baseia-se na capacidade dos cidadãos, associações cívicas e os

financiamentos impostos a agências autônomas de cima para baixo, evocadas por questões políticas, dentre outras.

meios de comunicação para monitorar, interpelar e punir os políticos e funcionários” (SCHEDLER, 2004, p. 33, tradução nossa).

Brinkerhoff (2001, p. 2), afunila ainda mais a questão e afirma que a essência da *accountability* é a *answerability*⁴⁴, ou seja, ser responsável significa ter a obrigação de responder perguntas relativas às suas decisões e ações. O autor complementa a ideia dos controles horizontal e vertical com o *enforcement* necessário à aplicação de sanções. Nesse sentido, haverá instituições e organismos que possuem alto ou baixo poder de *enforcement* a depender do tipo de *accountability* que se apresenta.

Na *accountability* horizontal, o *enforcement* será alto para Cortes, Controladoria Geral, agências legais, audiências parlamentares, comitês legislativos, conselhos administrativos revisionais e agências anticorrupção. No entanto, por se tratar de controle interno ao governo, o Conselho Consultivo, os Comitês Interministeriais, as ouvidorias, os cidadãos honrosos e as leis de liberdade de informação possuem, ao contrário, baixo *enforcement*.

Na *accountability* vertical, o *enforcement* será alto nas eleições, nos códigos profissionais de conduta, nas agências de acreditação, nos referendos e nas leis de interesse público. Ao contrário, terão baixo *enforcement* os comitês de cidadãos supervisores, a inspeção localizada, as organizações civis *watchdog*, a pesquisa policial e a mídia investigativa, dada a força legítima da sociedade exógena ao governo.

Existem três dimensões da *accountability*: a democrática/política (por meio da qual “penalizasse ou premiasse” um líder por meio da eleição), a financeira (ligada diretamente ao correto uso dos recursos) e por desempenho (diretamente relacionada com o alcance de metas e objetivos, abrangendo a eficácia das ações) (BRINKERHOFF, 2001, p. 6).

O esforço acentuado para promover melhorias nessas dimensões perpassa por condições facilitadoras ou pré-requisitos como estrutura constitucional adequada, com organismos *checks and balances*, baixa tolerância à corrupção e bom sistema judiciário, além

⁴⁴ Existem duas formas de prestação de contas na concepção de *answerability*. A primeira é a simples informação, que inclui questões orçamentárias e, ou descrições narrativas sobre as atividades desenvolvidas; aqui o que importa é a questão da transparência do ator responsável pela ação para aquele que o supervisiona. O segundo tipo vai além da simples recepção da informação, refere-se à justificação do que foi realizado pelo responsável. Neste caso, há espaço para o questionamento de métodos e modelos que foram utilizados pelo *policy maker*, dando maior possibilidade de participação tanto de agências e órgãos de controle como pelo cidadão em geral.

de cinco estratégias fundamentais: a estratégia indireta, a estratégia direta melhorando o *answerability*, a estratégia direta melhorando o *enforcement*, construção de capacidade institucional, e uma combinação de esforços de implementação de prestação de contas tanto por parte dos responsáveis quanto pelos demandantes de tais prestações⁴⁵.

Diante do exposto, para que a *accountability* seja efetiva não basta apenas a disponibilização de documentos, planilhas, relatórios, mas a necessidade de diálogo permanente entre as partes envolvidas em quaisquer áreas do setor público. Tampouco se espera que os atores exógenos ao governo, sobretudo os atores sociais, compreendam, com a clareza necessária, todas as nuances que fazem parte de uma dada política, pois muitos deles são leigos em assuntos específicos e, ou não possuem formação intelectual ou profissional relativa aos assuntos abordados no cotidiano das instituições. No entanto, em maior ou menor grau, todos os atores sociais são alcançados pelos efeitos de programas e ações do Estado.

As avaliações sistematizadas das políticas são, nesse caso, importantes instrumentos que auxiliam não somente os *policy makers*, como também todo o restante da sociedade, por dois motivos principais. O primeiro é o caráter evolutivo das avaliações sistemáticas por meio de análises históricas, o que contribui para evidenciar quadros de melhorias ou não no âmbito das ações públicas. Essas sistematizações são também importantes porque avaliam o andamento de ações que podem ser comparadas com o passado recente que foi avaliado segundo os mesmos parâmetros. O outro motivo diz respeito aos esclarecimentos que o conjunto de indicadores de uma avaliação aponta, ou seja, é possível verificar, no bojo da análise, parâmetros insuficientes em determinadas áreas que carecem de modificações estruturais, ajudando na compreensão dos fatos engendrados na política e alimentando o debate da *accountability*, a partir de observações mais objetivas.

⁴⁵ A estratégia indireta é o próprio fortalecimento das condições iniciais de *accountability*, ou seja, trata-se de melhorar um ou mais pré-requisitos às prestações de conta, como, por exemplo, por meio de ampliação da participação popular.

A estratégia direta visando à melhoria do *answerability* é obtida a partir de três questões substantivas: implementações nas próprias estruturas de *answerability* existentes, assim como novos procedimentos; criação de novas estruturas e procedimentos necessários e adequados; e fortalecimento da participação da sociedade civil a partir de mecanismos de monitoramento e controle. (BRINKERHOFF, 2001, p. 20-35)

No caso do fortalecimento do *enforcement* é preciso: apoiar e fortalecer as instituições de restrição e fiscalização; revisar papeis e normas das próprias agências de fiscalização; fortalecer a relação entre a sociedade (*stakeholders*) e as agências de fiscalização; e desenvolver mecanismos de *accountability* que permitam sanções positivas.

A construção da capacidade institucional é a formatação e execução de atividades que propiciem acesso à informação e desenvolvam habilidades relacionadas à *accountability* para todos os interessados e envolvidos diretamente no processo – políticos e sociedade – sobre temáticas como gastos, orçamentos, auditorias, investigações, monitoramento, aconselhamento, avaliação, dentre outros.

4.3 PARTICIPAÇÃO E A GESTÃO DEMOCRÁTICA NO ÂMBITO DA EDUCAÇÃO

Analisados os conceitos e instrumentos relativos aos aspectos gerais que circundam a atuação dos governos e sua relação com a participação do público na formulação de políticas públicas, resta a discussão referente aos aspectos democráticos e participativos em educação, sobretudo no Brasil. Nesta seção serão definidas questões que se apresentam no cotidiano escolar, destacando os atores e agentes envolvidos, direta ou indiretamente, com as políticas educacionais municipais. Nesse sentido, compreende-se a Rede Municipal de Educação como uma grande teia em que diversas relações são desenvolvidas, incluindo aquelas entre as instituições públicas e privadas; agentes de políticas (*policy makers*) e cidadãos, atendidos ou não pelo Sistema Municipal de Ensino.

A gestão democrática do ensino público é título integrante da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional⁴⁶. Nesse sentido, prover bases de sustentação para um regime colaborativo e participativo dentro dos Sistemas de Ensino não se trata de uma decisão a ser tomada pelos gestores públicos⁴⁷, mas uma imposição legal. O grande desafio está na criação de mecanismos de *enforcement* necessários à garantia de direitos e ao estabelecimento de deveres aos agentes que fazem parte dos processos em educação.

Em sentido estrito, desenvolver tais mecanismos implica necessariamente ampliar e fortalecer os conselhos escolares⁴⁸; facilitar a participação pública e indicar novas formas de elaboração dos projetos político-pedagógicos (PPP)⁴⁹ das escolas; discutir, avaliar e deliberar acerca da escolha do diretor, ou equipe gestora da escola; criar mecanismos de avaliação institucional de toda comunidade escolar; implementar grêmios escolares ou similares; e definir formas claras de *accountability*, tanto relativas ao uso dos recursos financeiros, como

⁴⁶ Os dispositivos legais que tratam dessa questão estão presentes nos artigos 14º e 15º dessa Lei. Os mesmos determinam, aos sistemas de ensino, a criação de normas de gestão democrática que assegurem a “participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola” e a “participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes”. Além disso, deverão ser asseguradas “às unidades escolares públicas de educação básica que os integram progressivos graus de autonomia pedagógica e administrativa e de gestão financeira”. (BRASIL, 1996)

⁴⁷ Referem-se não somente aos Secretários Municipais de Ensino, mas também aos diretores das unidades de ensino e, ou equipe gestora.

⁴⁸ O Ministério da Educação do Brasil possui um programa que apoia iniciativas dessa natureza. O Programa Nacional de Fortalecimento dos Conselhos Escolares (2013) tem como principal objetivo a ampliação da participação das comunidades escolar e local na gestão administrativa, financeira e pedagógica das escolas públicas; as ações do programa ocorrem em regime de colaboração com os municípios.

⁴⁹ Compreende-se como o principal instrumento de política educacional da escola. Este só poderá ser concebido de forma coletiva, cujos objetivos devem ser estabelecidos de forma clara e seu monitoramento realizado constantemente. Um eficiente PPP permitirá o planejamento adequado visando ao enfrentamento de questões fundamentais da escola, perpassando da disciplina escolar à própria concepção de educação que se deseja implementar.

aos resultados alcançados pela escola. Todos esses esforços são imprescindíveis para fortalecer a relação da escola com a comunidade e com a família dos educandos.

Não obstante, não há uma grande preocupação a respeito da participação dos diferentes grupos sociais dentro da escola. A observação de Ferreira (2009, p. 211) é nesse sentido reflexiva à postura das próprias ações no interior da escola, independentemente de quem as executa, quando salienta que:

[...] os debates sobre a gestão democrática mantêm um fôlego inquietante na agenda educacional, tendo em vista as contradições que perpassam o processo político institucional em face das condições estruturais e culturais, dentre as quais se encontra a escola, e que inibem a participação coletiva.

A conclusão a que o autor chega é que a participação se resume ao seu aspecto formal, apenas como uma etapa técnica do “[...] corpo das ações e metas a serem cumpridas. Ou seja, a participação não se desenvolve por meio do envolvimento, compromisso e compreensão da importância da ação política; ela não promove uma catarse”(FERREIRA, 2009, p. 221).

Concomitante a esse obstáculo, os resultados estatísticos relativos à aprendizagem escolar na educação básica municipal apresentam-se ainda muito baixos se comparados aos resultados de outros países do mundo⁵⁰.

Esses dados, analisados isoladamente, não traduzem de forma clara a gestão da educação no âmbito das escolas, porém precisam fazer parte de uma discussão mais ampla e local sobre os entraves à aprendizagem, conforme asseveram Medeiros e Luce (2006, p. 24):

[...] as estatísticas e a observação direta da nossa sociedade evidenciam a situação ainda crítica do campo educacional, considerando o nível de aprendizagem e de vivência de uma gestão plenamente democrática. São situações de fato e de direito que nos chamam à luta constante por maior intensidade democrática na e pela educação.

Debelar tais problemas requer discernimento tanto no âmbito das relações interpessoais dentro da escola, como também no entendimento de que a escola possui o grande papel de formação do sujeito, antes de todos os outros papéis, funções, ou até subordinações, como acentua Aguiar (2009, p. 180):

[...] uma das vias para avançar na construção dos processos participativos de gestão, é, sem dúvida, problematizar o instituído com vistas a conceber e materializar coletivamente novas formas democráticas de gestão que permitam à escola ser espaço de formação de cidadãos críticos e comprometidos com os ideais de uma sociedade justa e igualitária. Sem submissão automática às regras estatais nem aos ditames da “comunidade” ou do mercado.

⁵⁰ Ver *Programme for International Student Assessment (Pisa)*. Disponível em: <<http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/>>.

Contudo, não se quer dizer com isso que a escola não deva estar subordinada às regras formais estabelecidas nos Sistemas de Ensino ou nos dispositivos legais nacionais, mas que as políticas públicas sejam elaboradas de forma a permitir um maior diálogo entre os *policy makers* e aqueles que efetivamente executam as tarefas e funções triviais e cotidianas nas unidades de ensino. Isso representa a necessidade de participação não somente dos profissionais da educação, mas também dos estudantes que são atendidos pelo serviço público. Nesse aspecto específico, Araújo (2009, p. 258) entende que devem ser ampliados e assegurados os espaços ao alunado, sobretudo no que diz respeito a “[...] grêmios estudantis; conselho escolar; conselho de classe aberto e participativo; contrato pedagógico de sala de aula⁵¹; assembleia geral da escola; projeto político-pedagógico da instituição”.

Da mesma forma, torna-se imprescindível a participação da família do próprio estudante na escola, na busca do fortalecimento das relações sociais com os funcionários da instituição e, sobretudo, na identificação de questões que possam influenciar diretamente a aprendizagem do estudante, por meio de descrições simples da vida do aluno. Para Silva e Lima (2009, p. 246), o grande benefício dessa relação está na melhoria do resultado final da escola:

[...] Contar com a participação da família no cotidiano escolar é, sem dúvida, um privilégio para ambas as instituições. Não se pode negar que os protagonistas deste processo são os alunos e os professores e, claro, o processo ensino-aprendizagem. Não raro nos deparamos com pais que se surpreendem diante de posturas assumidas pelos filhos na escola, como se estivessem conhecendo outras facetas de sua prole. Por outro lado, professores se surpreendem em seus papéis, ao incorporarem funções que não consideram sua responsabilidade. Configura-se, pois, a idealização por parte de vários sujeitos: professores, alunos, pais ou responsáveis depositam expectativas uns nos outros, gerando insatisfações e distanciamentos.

Mas para que todo o processo de participação seja, além de legítimo, adequado e efetivo é fundamental estabelecer as próprias concepções de educação que dão sustentação ao modelo escolar, tanto no âmbito da escola quanto no Sistema Municipal de Ensino. Esse é um ponto crucial no debate da participação, uma vez que as percepções acerca de questões mais técnico-científicas não são de conhecimento de todos, inclusive de muitos profissionais que atuam com a educação.

⁵¹ Diz respeito aos princípios de convivência em sala de aula que contemplem: liberdade de expressão, flexibilidade; respeito às diferenças, visão de bem comum; compreensão, tolerância, qualificação das relações através da responsabilidade, honestidade às críticas, solidariedade, transparência e diálogo. (ARAÚJO, 2009, p. 263)

Com pouca informação e conhecimento sobre alguma temática, tornam-se bastante comprometidos os procedimentos que validam qualquer tipo de participação, como votações para a escolha de alternativas de avaliação de aprendizagem possíveis, ou ainda relativas à escolha do Sistema de Educação que seria mais adequado à realidade local, se séries ou ciclos e, nesse último caso, se seriam de formação humana ou de aprendizagem. Em uma discussão ainda mais ampla acerca do pano de fundo que rege o debate educacional brasileiro nos últimos anos, Sander (2012, p. 76) afirma que:

[...] o campo educacional brasileiro continua sendo hoje, como foi no passado, uma arena de disputas em que diferentes atores tratam de impor suas opções político-pedagógicas e suas categorias de percepção e interpretação. Estas disputas se observam tanto nos processos de formulação política como nas práticas de intervenção no cotidiano da gestão educacional, refletindo posições políticas diferenciadas sobre a condição humana, a cultura e a educação. Muitas vezes, estratégias administrativas, como descentralização, autonomia, colegialidade e participação são apregoadas pelos protagonistas das várias concepções educacionais em disputa [...] Para os pensadores neoliberais o sentido desses termos é prioritariamente técnico-racional, enquanto que para os pensadores críticos, o sentido é sociológico, antropológico, político.

Então, qual seria a alternativa mais adequada para a solução desse impasse? Quais as possibilidades de minimização dos desacertos? Quais atores sociais possuem a razão sobre determinado assunto? Certamente, a resposta a essas questões não está estabelecida em nenhum manual de política pública, no entanto, quanto melhores forem as informações disponíveis, maiores serão as possibilidades de decisões colegiadas adequadas. Daí a necessidade de avaliação e monitoramento dos programas e das ações públicas que estabeleçam critérios qualitativos e quantitativos que ajudem a esclarecer o contexto em que se trabalha e em que direção devem seguir as políticas.

A partir daí podem se realizar pelo menos dois tipos de inferências. A primeira é que sob o ponto de vista ideológico é possível que os indicadores de desempenho, de impacto, ou outros sejam rechaçados por aqueles que possuem uma ideologia oposta àqueles que conceberam tais critérios. O segundo é que, independentemente dos critérios escolhidos para a construção da avaliação, tecnicamente é possível estabelecer avanços ou retrocessos a partir da análise da evolução dos indicadores de uma análise para outra.

5. METODOLOGIA

Da discussão filosófica da ciência infere-se que o método é componente fundamental para a aceitação de teses. O método seria, portanto, “o caminho para se chegar a um determinado fim. E método científico um conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para se atingir o conhecimento”(GIL, 1989, p. 27).

Nas ciências sociais é importante a distinção entre o método de abordagem de uma pesquisa e seus métodos de procedimento. Enquanto o método de abordagem é mais amplo, com maior nível de abstração, os métodos de procedimento são etapas mais concretas da investigação sobre o objeto de análise, sendo basicamente definidos como histórico, comparativo, monográfico, estatístico, tipológico, funcionalista e estruturalista (MARCONI; LAKATOS, 2003, p. 106).

O objeto desta tese, por se tratar de avaliação de um sistema público de educação, insere-se na área de conhecimento das ciências sociais aplicadas, ao mesmo tempo em que tangencia e dialoga com a área de conhecimento da Educação, por meio das subáreas da administração educacional e do planejamento e avaliação da educação. O método de abordagem utilizado para explicar as causalidades e influências das diversas variáveis do entorno do educando sobre sua cognição foi o indutivo, enquanto que o método de procedimento foi o estatístico.

5.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Em seu sentido mais estrito, o método científico deve balizar a pesquisa científica entendida como o “procedimento racional e sistemático que tem por objetivo propiciar respostas aos problemas que são propostos” (GIL, 2002, p. 17). Pesquisar é buscar ou procurar resposta para algo ainda não compreendido, o que implica em dizer que não se faz ciência, mas se produz ciência por meio da pesquisa (KAUARK et al., 2010, 24).

De acordo com os objetivos delineados na pesquisa, podem-se adotar um ou mais procedimentos e técnicas que visem esclarecer conceitos e ideias, descrever características de fenômenos ou populações estudadas, ou indicar fatores determinantes de acontecimentos, e embora se compreenda que os delineamentos não podem ser concebidos a partir de critérios absolutamente rígidos, em razão de determinada pesquisa não se enquadrar perfeitamente em um ou em outro modelo, é possível a rotulação de acordo com dadas características do objeto de estudo e da coleta de dados. (GIL, 1989, p. 45)

Neste trabalho adotou-se o método explicativo, no tocante aos objetivos da pesquisa que se relacionavam com as técnicas estatísticas de análise, sobretudo na formulação do IDQEP, assim como na correlação entre as variáveis explicativas e os resultados das avaliativas aplicadas aos alunos da rede municipal. Quanto aos dados relativos à população, buscou-se o aporte da estatística descritiva na tentativa de se estabelecer inferências e contextualizar o problema de análise, fornecendo subsídios para o entendimento dos resultados oriundos da modelagem estatística utilizada.

Esta tese utilizou-se, ainda, de avaliação *ex-post-fato*, uma vez que a coleta de dados foi realizada ao longo do ano de 2015 e seus resultados não decorreram de intervenções ou averiguações iniciais do processo de aprendizagem ou de variáveis do seu entorno, assim como de levantamentos, estes censitários para a coleta de dados relativa ao Município de Una e amostrais na zona rural, dadas as peculiaridades da heterogeneidade espacial, a distância geográfica das unidades escolares do campo e do custo da pesquisa.

5.2 ÁREA DO ESTUDO

Para aplicação da metodologia de avaliação, com descrição e análise do sistema e construção do Índice de Determinantes da Qualidade da Escola Pública – IDQEP propostos nesta tese, escolheu-se o município de Una (Anexo 1), localizado no Estado da Bahia, para realização da pesquisa empírica, por este possuir características populacionais e educacionais semelhantes à maior parte dos municípios brasileiros, podendo contribuir para sua validação externa.

De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, o município possui área de 1.222,49km², ocupados por 24.110 habitantes, cuja população urbana majoritária representa 62,23% do total populacional. Seu Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM⁵² é de 0,560, o que o coloca na posição 334º em um total de 417 municípios baianos. (IBGE, 2010)

O município possuía em 2015 um total de 5.551 estudantes em todos os níveis e modalidades de ensino, distribuídos em escolas públicas estaduais e municipais, sendo 43 escolas municipais (INEP, 2015). A matrícula localizava-se 61,4% no ambiente urbano do

⁵² O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é uma medida composta de indicadores de três dimensões do desenvolvimento humano: longevidade, educação e renda. O índice varia de 0 a 1. Quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano. Este índice é calculado pela Organização das Nações Unidas, por meio do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD.

município e 38,6% na zona rural, aqui denominado campo. Destes estudantes, 2.954 (69,5%) estavam matriculados no ensino fundamental.

A estratificação dos dados permite a obtenção das informações das matrículas na rede pública municipal de ensino de Una distribuídas nas escolas, conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Matrícula da Rede Municipal de Ensino de Una, Bahia, 2015

Ano	Educação Infantil		Ensino Fundamental			Total
	Creche	Pré-escola	Anos iniciais	Anos Finais	EJA	
2015	227	555	1.961	993	509	4.245

Fonte: INEP, 2015.

Deriva-se dessa estratificação, o número de alunos matriculados nos anos iniciais e finais do ensino fundamental, na sede e no campo (Tabela 2).

Tabela 2 – Matrícula da Rede Municipal de acordo com a localização das escolas, no Município de Una, Bahia, 2015

Município de Una	Anos Iniciais		Anos finais	
	Urbana	Campo	Urbana	Campo
Matrículas	1.079	882	705	288

Fonte: SEC, 2016.

A matrícula preponderante em todas as modalidades do ensino fundamental dá-se na ambiente urbano, com 66,4% dos estudantes matriculados, enquanto 33,6% estudam no campo. No entanto, tal diferença é menor quando se comparam apenas as matrículas dos anos iniciais. Esse é uma tônica comum em municípios que fazem parte da região de Una, em razão, sobretudo, da organização do ensino. Como nos primeiros anos o ensino é organizado em classes com um único professor, torna-se possível encaminhar um profissional para áreas mais distantes do centro da cidade. Já no segundo ciclo, por se tratar de uma organização que exige equipe de professores especialistas em áreas de conhecimento distintas, o deslocamento dos profissionais e a necessidade de contratação de novos professores é mais oneroso do que deslocar os alunos que moram em zona rural para a área urbana.

Além disso, a quantidade de alunos por localidade rural é muito pequena em cada um dos anos do ensino fundamental, cuja organização do ensino é multisseriada, ou seja, um único professor atende, em uma mesma classe, diversos alunos de anos diferentes simultaneamente.

Sob o ponto de vista da aprendizagem, verifica-se que o único indicador que o município possui, em termos de avaliação do sistema, o IDEB, apresentou resultados em 2015

pouco superiores à meta estabelecida para os anos iniciais do ensino fundamental (4,4) e abaixo da meta nos anos finais do mesmo nível de ensino (3,5), conforme Figura 1.

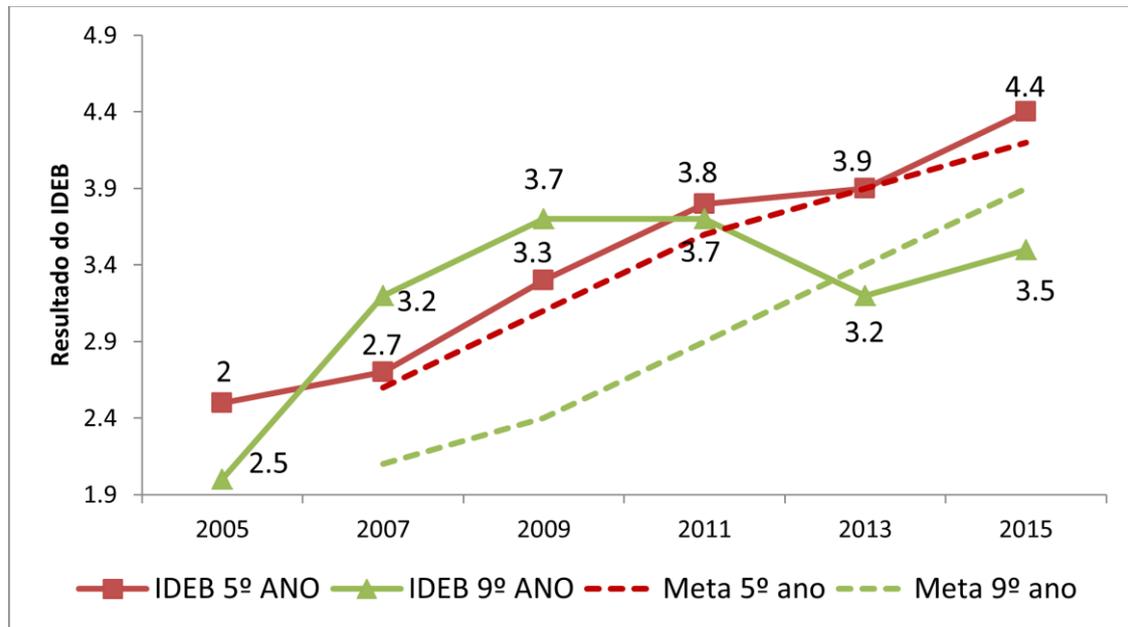


Figura 1– Resultados do IDEB, por nível de ensino, em Una, Bahia, 2015
Fonte: INEP, 2016.

Os dados mostram que os resultados dos testes de português e matemática entre níveis é quase um ponto superior nas turmas de 5º ano, e, nesse caso específico, não se difere do restante do país e do Estado da Bahia no que diz respeito ao desempenho dos alunos.

A Figura 1 revela ainda que, desde a criação do IDEB, ocorreram oscilações entre níveis no tocante aos resultados cognitivos. Vê-se que as turmas dos anos finais apresentam um comportamento mais instável, inicialmente com trajetória crescente e depois com um ponto de inflexão em 2009, cujo sentido passa a ser negativo. Até 2015, o Município ainda não havia retomado a posição anterior à inflexão. A trajetória dos números dos anos iniciais, no entanto, é sempre crescente, a ponto de interceptar a curva dos anos finais em 2011.

A desagregação dos dados do IDEB mostra que o resultado médio das escolas situadas no campo é, historicamente, superior ao da área urbana nos anos iniciais. Já nos anos finais os resultados são invertidos, embora não pareça haver um padrão estabelecido entre os níveis (Figura 2).

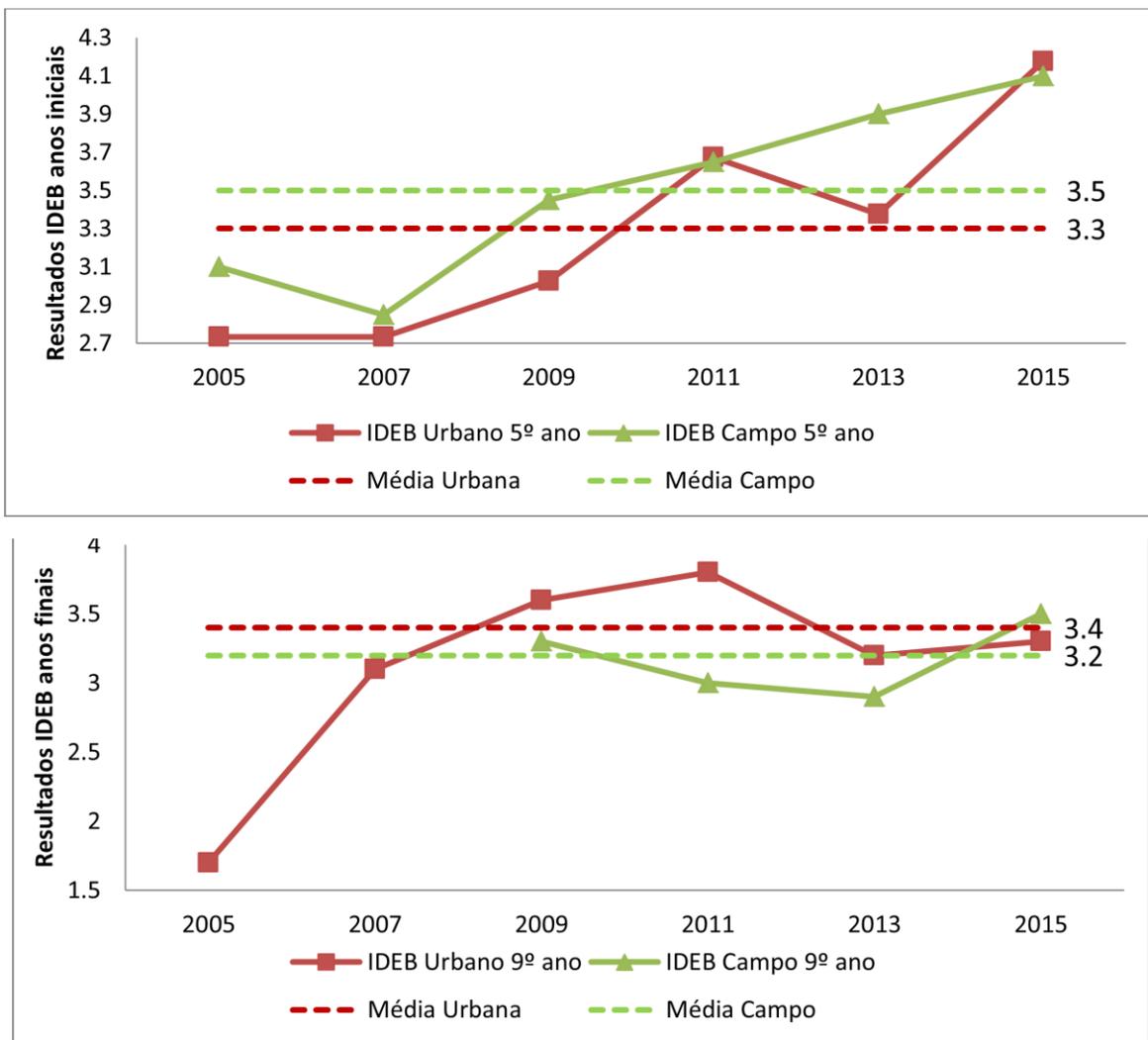


Figura 2 – Resultados do IDEB, por modalidade de ensino, em Una, Bahia, 2015
 Fonte: INEP, 2016.

Pode-se perceber resultados do campo menos sensíveis a mudanças no comportamento da curva ao longo dos últimos anos do que os encontrados nas escolas urbanas.

5.3 COLETA E BASE DE DADOS

O *program theory* foi desenvolvido por meio de entrevistas e encontros presenciais com *stakeholders* do Município de Una, além de audiência pública, que visaram à definição de variáveis e indicadores na identificação dos efeitos da política municipal e seu entorno, no tocante às diversas dimensões educacionais.

Após diversos contatos diretos com a Secretária de Educação e Cultura de Una, Rosilene Vila Nova Cavalcante, desde o início de 2014, no intuito de esclarecer os termos da pesquisa, a primeira reunião conjunta ocorreu em dois de junho de 2015 com a presença de diversos *stakeholders*: Secretária de Educação e Cultura; coordenadores municipais da

educação infantil, do ensino fundamental e da educação de jovens e adultos, tanto da sede da cidade como do campo; coordenadores de escolas municipais; e orientadores do PNAIC – Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa.

O objetivo central do primeiro encontro foi convidar todos para a composição de forças no sentido da criação de uma agenda municipal de avaliação, que permitisse maior conhecimento acerca dos fatores que influenciam a qualidade da educação escolar. Desse encontro sucederam-se outros sete encontros conjuntos, uma audiência pública, além de diversas reuniões formais e informais, no período de 9 de junho a 25 de novembro de 2015.

Dessas reuniões resumem-se alguns pontos que fundamentaram os estudos e a construção de questionários, entrevistas e avaliações aplicadas aos estudantes. Um dos destaques referiu-se à necessidade de implementar no âmbito municipal, uma Comissão Permanente de Avaliação, uma vez que o IDEB, isoladamente, é insuficiente para identificar causalidade entre as variáveis do sistema educacional. Tal comissão foi constituída por meio da Portaria PMI/SEC nº 009 de 15 de junho de 2015. O referido documento concedeu poderes a diversos membros efetivos do sistema educacional no sentido da realização anual, ou a qualquer tempo, de procedimentos avaliativos junto à comunidade escolar.

Trata-se, nesse sentido, de um importante avanço referente à identificação de fatores impeditivos e exitosos à qualidade da educação municipal, além de promover um marco não apenas local, sobretudo regional por inovar, por meio de recursos próprios e a reduzidos custos operacionais, modelo de gestão que privilegie análise de resultados sistêmicos.

Na audiência pública, realizada em nove de junho, foram convidados os mais diversos segmentos da sociedade, como diretores de escolas públicas e privadas, professores, coordenadores, pais, estudantes, servidores públicos, conselhos escolares, Conselho Municipal de Educação, Conselho Municipal da Merenda Escolar, Conselho do FUNDEB, servidores públicos, dentre outros, cujo objetivo foi definir os alvos da avaliação e dar escopo ao programa.

Ao final da audiência, definiram-se que deveriam ser realizadas investigações em pelo menos cinco dimensões de análise: aluno, diretor escolar, professor, escola, e pais ou responsáveis. Para cada uma das dimensões fora sugerida a elaboração de roteiros de questionários e entrevistas.

Para a dimensão aluno, além de questionários diferentes para as distintas etapas de ensino, foram também sugeridas avaliativas a serem realizadas com os alunos do ensino fundamental, anos iniciais e finais. Tais avaliações ocorreriam apenas com os alunos do 5º e 9º anos, em razão da disponibilidade financeira e da logística de aplicação dos testes. As áreas de conhecimento escolhidas foram português e matemática, por se entender suficientes no tocante aos resultados cognitivos dos estudantes, ao menos no primeiro ano da aplicação da avaliação sistêmica, sem, contudo, excluir das próximas avaliações áreas como ciências, história e geografia.

Também se decidiu por avaliar a sede da cidade e o campo, no sentido de se averiguar possíveis diferenças entre as duas modalidades de ensino.

Os questionários foram elaborados com base em pesquisa em diversos instrumentos disponíveis em meio eletrônico, além de se adequarem aos objetivos propostos e distribuídos na comissão para análise (Apêndices 1 a 5) que, após discutidos e aprovados, foram impressos para aplicação.

Ainda em junho fora realizada reunião com o objetivo de definir e traçar os descritores das avaliativas de português e matemática, momento em que se criaram dois subgrupos da Comissão Permanente de Avaliação Municipal, um responsável pela formulação dos itens das questões de português e o outro pelos itens de matemática. Os subgrupos foram compostos de profissionais da própria rede, entre professores e coordenadores das respectivas áreas, com total sigilo relativo ao material trabalhado. Antes, porém, foram realizadas duas reuniões com a comissão responsável pela criação dos itens das avaliativas, no sentido de discutir as técnicas de composição dos itens e suas partes, destacando a importância para a escolha dos descritores a serem avaliados, a construção do enunciado da questão e do comando para resposta.

Os parâmetros dos testes avaliativos tomaram por base a matriz curricular e, sobretudo, a matriz de referência do sistema municipal de ensino e seus descritores, cujo detalhamento das habilidades cognitivas e suas complexidades tentaram reunir grupos de 15 descritores capazes de avaliar as diferentes competências dos alunos de 5º e 9º anos. Além

disso, as questões dos testes tomaram em conta a Base Comum Nacional⁵³, definida pela LBD, de 1996.

Dos descritores selecionados, foram elaboradas dez questões para cada uma das quatro avaliativas de português e matemática para as etapas de ensino selecionadas no campo e na cidade. Na elaboração das avaliativas foram realizados estudos de modelos de avaliação aplicados por outros sistemas e programas de avaliação, a exemplo do SAEB, GERES, IDERJ, IEP, dentre outros.

Com todos os materiais elaborados, foram realizadas as aplicações em campo. Em agosto de 2015 foram aplicados os questionários das escolas, dando-se por meio de visita técnica em que o investigador conferiu as instalações e entrevistou profissionais da escola, fazendo levantamento de todas as condições das escolas do campo e da cidade. No caso da maioria das escolas do campo, o respondente foi o Gestor das Escolas do Campo, pois em sua maioria, as escolas não possuem direção, por se tratar de escolas isoladas com apenas uma sala de aula.

Em outubro do mesmo ano, foram aplicados os questionários aos gestores e professores. A sistemática utilizada foi uma palestra de sensibilização e explicação do material e, sobretudo, salientando a importância do programa de avaliação. Os questionários foram compostos de itens relativos à identificação e trajetória pessoal, formação, condições socioeconômicas, inclusão cultural, atitudes, opiniões e suporte pedagógico dos entrevistados.

Entre os meses de outubro e dezembro foram aplicados os questionários aos pais. As escolas realizaram um evento denominado dia D, em que os pais foram convidados para ouvirem, da equipe gestora, a explanação sobre o programa avaliativo do município. E, em seguida, responderem a um questionário objetivo sobre identificação dos responsáveis, condições sociodemográficas, socioeconômicas, inclusão cultural e relações familiares. Nos casos em que os pais não sabiam ler ou escrever, a equipe escolar realizou entrevistas com os mesmos. Nas condições de ausência do pai ou responsável, o questionário foi enviado pelo estudante e devolvido com as questões assinaladas pelo responsável. No mesmo mês foram aplicados os questionários aos alunos, cujas questões possuíam categorias similares aos dos pais, além de indagações sobre o funcionamento e organização da escola.

⁵³ Termo utilizado para expressar conteúdos escolares básicos, obrigatórios a todos os sistemas de ensino. Esses conteúdos mínimos das áreas de conhecimento são noções e conceitos essenciais sobre os fenômenos, processos, sistemas e operações, que contribuem para constituição do conhecimento, valores e práticas sociais indispensáveis ao exercício de cidadania plena. (MENEZES; SANTOS, 2002)

As avaliativas foram aplicadas no início do mês de novembro. A Comissão Permanente de Avaliação foi a responsável pela organização e aplicação dos testes na rede municipal.

Pretendeu-se desenvolver estudos por meio dos quais fosse possível uma descrição do Sistema Municipal de Educação de Una, além da construção de um índice aquilatando os determinantes da qualidade da escola pública, gerando informações com vistas ao balizamento de políticas educacionais. Para tanto, propõem-se técnicas de análise e um modelo econométrico cujos procedimentos estão descritos ao longo deste capítulo.

5.3.1 Amostragem

As amostras foram definidas conforme as atores da pesquisa, em razão das especificidades e da heterogeneidade, no que concerne à localização das escolas, à dificuldade de acesso e contato com os respondentes.

a. Escolha das escolas municipais para participação no programa de avaliação

A coleta de informações das escolas foi determinada, em primeiro lugar, pela presença ou ausência da oferta de ensino fundamental na cidade e no campo. Na sequência, foram eliminadas as escolas que não possuíam, em 2015, o 5º ano ou o 9º ano. Após isso, definiram-se as seguintes unidades municipais, apresentadas na Tabela 3.

Tabela 3 – Relação de escolas participantes do programa de avaliação da educação em Una, conforme nível de ensino e localização, Bahia, 2015.

Número	Nome da Escola	Nível	Localização
1.	André Rebouças	5º ano	Urbana
2.	Anísio Teixeira	5º ano	Urbana
3.	Ariano Loureiro	5º ano	Campo
4.	Cândido Romero Pessoa	9º ano	Campo
5.	Chico Mendes	5º ano	Campo
6.	Colegio Municipal Alice Fuchs de Almeida - CMAFA	9º ano	Urbana
7.	David Soares Pinheiro	5º ano	Urbana
8.	Dom Paulo Lopes de Farias	5º ano	Campo
9.	Fábio Souto	5º ano	Campo
10.	Humberto Rusciollelli	5º ano	Campo
11.	Jueirana	5º ano	Campo
12.	Liberalino Barbosa Souto	5º ano	Urbana
13.	Maria da Paz	5º ano	Campo
14.	Municipal do Saber	5º ano	Campo
15.	Nova Esperança	5º ano	Campo
16.	Santa Rita	5º ano	Urbana
17.	Sônia Aristeu Dias	5º ano	Campo

Foram avaliadas 17 escolas no total, das quais 15 dos anos iniciais e duas dos anos finais do ensino fundamental. A escolha das escolas urbanas se deu de forma censitária; todas as escolas com classes eletivas participaram da avaliação e cederam informações para o programa.

No caso das escolas do campo, foi realizada amostra intencional⁵⁴ selecionando as que possuíam alunos multisseriados que se encontravam no 5º ou 9º anos. Por uma questão logística, foram avaliadas onze escolas do campo. A definição das escolas do campo foi atribuição da comissão permanente de avaliação do Município, incluindo no programa apenas as escolas que se localizavam em regiões cujo acesso pudesse ser realizado com maior facilidade. Nesse caso, foram selecionadas as unidades adajacentes ao perímetro urbano, mas que possuíam características próprias da modalidade de ensino do campo.

b. Aplicação das avaliativas dos estudantes

No caso dos estudantes, o número de avaliativas foi concebido a partir do número total de matrículas no 5º e 9º anos do ensino fundamental em cada uma das escolas, de forma censitária.

Foram aplicadas 724 avaliativas no total. Destas, 513 foram respondidas pelos alunos do 5º ano, sendo 258 de português e 255 de matemática. Os alunos do 9º ano responderam a 211 avaliações, sendo 108 de português e 103 de matemática.

A distribuição da aplicação entre a cidade e o campo, definida com base na amostra do 5º ano, foi de 328 aplicações nas escolas urbanas e 185 nas escolas do campo. Com base na amostra do 9º ano foram aplicadas 108 avaliativas na cidade e 103 no campo.

Os números entre as avaliativas não são idênticos em razão de os testes terem sido aplicados em dias diferentes, de maneira que ocorreram ausências entre os que responderam um teste ou o outro.

c. Aplicação dos questionários dos estudantes

Para o número de questionários a serem aplicados aos estudantes, relativos às condições socioeconômicas, foram utilizados os mesmos critérios amostrais das avaliativas.

⁵⁴ Amostra intencional ou por conveniência leva em conta as características particulares de dada população. O pesquisador define quem ou o que participará da amostra por meio do conhecimento que detém daquilo que está investigando. A principal razão para o uso da amostra intencional nas escolas do campo está relacionada às limitações de tempo, recursos financeiros, materiais e pessoais.

Os questionários foram aplicados pelas escolas municipais envolvidas na avaliação, em um evento denominado “Dia D” em que os alunos foram convidados a responder questões ligadas aos seus hábitos, condições de vida, situação familiar, relação com a escola, dentre outras.

No total foram respondidos 387 questionários, sendo 278 relativos aos alunos do 5º ano e 109 aos do 9º ano.

d. Aplicação dos questionários dos pais ou responsáveis e dimensionamento amostral

Levou-se em conta o número de alunos avaliados no total da amostra, para a partir daí estabelecer o número de questionários representativos dos pais ou responsáveis pelos alunos nas séries avaliadas. Isso ocorreu devido à dificuldade de obtenção de todos os questionários dos pais que participaram do programa, dadas as limitações das escolas e da equipe de avaliação na logística e coleta dos referidos dados.

Tomando-se em conta uma população finita de 387 estudantes da rede municipal participantes do programa, calculou-se a amostra, considerando um nível de significância de 95% e um erro de 0,03, obtendo-se o resultado apresentado na Equação (1):

$$n = \frac{Z^2 \hat{p} \cdot \hat{q} \cdot N}{e^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \hat{p} \cdot \hat{q}} = 284 \quad (1)$$

No entanto, o número de respondentes total foi de 293 pais ou responsáveis, superior ao cálculo amostral. Destes, 212 possuíam filhos estudando no 5º ano e 81 no 9º ano. Foram aplicados 195 instrumentos a pais de alunos de escolas urbanas e 98 a pais de alunos de escolas do campo.

e. Coleta de informações sobre diretores e professores das escolas selecionadas

A coleta de informações dos diretores e professores das 17 escolas do programa foi realizada de forma censitária. Nesse caso, foram pesquisados nove diretores escolares. Todas as seis escolas urbanas avaliadas possuíam diretor, no entanto das 11 escolas do campo, apenas duas possuíam diretor, cabendo a um único profissional a responsabilidade sobre as outras nove escolas do campo, denominado nesse estudo como diretor das escolas do campo.

No que concerne aos professores, foram realizados 22 questionários, sendo que todos lecionavam nas áreas de português e matemática, exceto nos anos finais do ensino fundamental em que a organização curricular se dá por disciplinas. Nesse caso, foram avaliados os cinco professores especialistas de todas as classes do 9º ano, sendo três de português e dois de matemática.

5.4 TIPO DE AVALIAÇÃO E DESENHO DE PESQUISA

Este trabalho fundamenta-se no tipo de programa de avaliação de resultados, levando-se em conta uma pesquisa quase-experimental – experimento não-aleatório, sem a utilização de grupos de controle e intervenção, uma vez que foi aplicado ao Sistema Municipal de Ensino, no âmbito do último ano de ensino fundamental I e II, da educação básica.

A investigação permitiu fazer o levantamento de informações relativas aos resultados das políticas públicas no ano de 2015, por se tratar de avaliação sistêmica, por meio de comissão permanente de avaliação, muito embora, os resultados do presente estudo levem em consideração, por uma questão temporal, apenas o primeiro ano de aplicação do programa avaliativo, sendo os demais anos de responsabilidade do ente municipal.

A supracitada comissão foi mista, pois sua composição incluiu pessoal do *staff* administrativo, funcionários de carreira, docentes, membros dos conselhos de políticas públicas, dentre outros *stakeholders*.

Quanto ao *timing*, o programa foi *ex-post* e sua natureza sumativa, por levar em consideração uma série de variáveis que estariam disponíveis apenas ao final do ano letivo.

5.5 TÉCNICAS E PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS

Visando atender aos objetivos propostos foram utilizadas técnicas estatísticas e modelagem para a descrição do Sistema Municipal e criação de indicadores que pudessem explicar fatores determinantes à qualidade da educação, assim como geração de informações contributivas à gestão escolar.

5.5.1 Descrição do sistema municipal de educação

Foram utilizados procedimentos da estatística descritiva, ou seja, a coleta, a análise e a interpretação dos dados por meio de instrumentos como quadros, tabelas, gráficos e indicadores numéricos, proporcionando informações sobre a tendência central e a dispersão

dos dados. O teste qui-quadrado foi utilizado para os casos em que se pretendia associar variáveis qualitativas, objetivando identificar e analisar possíveis diferenças entre as frequências efetivamente observadas e as esperadas.

Foram avaliadas variáveis qualitativas na tentativa de classificar categorias ordinais e nominais ou características da rede municipal, resumindo-as por meio de contagens, proporções e taxas; para os dados quantitativos, suscetíveis à mensuração estatística, foram analisadas variáveis discretas e contínuas. Recorrentemente, foram realizadas distribuições de frequência na descrição dos dados.

5.5.2 Índice de Determinantes da Qualidade da Escola Pública – IDQEP

A construção do IDQEP partiu da criação de quatro dimensões de análise, concebidas a partir das audiências públicas e das diversas reuniões ocorridas no Município. Recorreu-se à técnica estatística de análise multivariada para a conformação das informações referentes às dimensões, cujo resultado foi a criação do IDQEP, objetivando construir um modelo que pudesse mensurar os pesos de cada variável selecionada no conjunto das dimensões, por escola.

5.5.2.1 Construção das variáveis-índices, conforme dimensões de análise

Após o processo participativo envolvendo todos os *stakeholders* ligados à educação municipal, foram definidas as seguintes dimensões de pesquisa: Aluno (D1), Escola (D2), Gestão Escolar (D3) e Docência (D4). A dimensão Família foi retirada do modelo por dois motivos. Primeiro, porque o conjunto de respostas dadas pelos pais foi insuficiente para a modelagem dos dados, uma vez que foram identificados vários casos de não-respostas referentes ao ator responsável pelo aluno. Segundo, porque, implicitamente, a dimensão Aluno carrega, *per se*, os efeitos relativos à família em seu conjunto de dados. Cada dimensão é composta de diversas variáveis que serão descritas nesta seção.

Para encontrar evidências de fatores que determinam e influenciam os resultados educacionais em cada uma das escolas da rede municipal de ensino, as variáveis que compõem as dimensões foram convertidas em índices assumindo valores entre 0 e 1, quanto mais próximos da unidade mais determinantes são as variáveis.

A tabulação dos dados apresentou um total de 802 variáveis oriundas de informações retiradas dos questionários, das entrevistas e de relatórios da Secretaria Municipal de

Educação e Cultura. No entanto, foram realizadas várias análises no sentido de agrupar informações comuns ligadas às dimensões educacionais que seriam objeto de avaliação, tentando identificar possíveis influências entre essas variáveis e o resultado cognitivo dos estudantes, discriminando a localização das escolas e os níveis de ensino (Quadro 1). A identificação de cada escola pode ser visualizada por meio do Apêndice 6.

As dezoito variáveis apresentadas pelo Quadro 1 foram definidas de forma a agrupar variáveis relacionadas a questões educacionais que pudessem ser agregadas às dimensões de análise estabelecidas para o modelo multivariado. As dimensões foram calculadas com base no que se segue:

a. Dimensão Aluno (D1):

NãoAbandono, Dever, HabLeiAluno, Aprovação, NãoReprov, Aprendizagem;

b. Dimensão Escola (D2);

Alimentação, TrabDocente, CondEquipEsc, Livro;

c. Dimensão Gestão Escolar (D3):

Integração, AmbAprend, PedagEsc, Gestor;

d. Dimensão Docência (D4):

MatMét, FormDoc, PraticDoc, CarDoc.

Essa composição de variáveis foi denominada de variáveis representativas da análise. Assim, a Dimensão Aluno, por exemplo, é composta de seis variáveis representativas que agregam informações referentes aos dados dos estudantes em diversos aspectos diferentes, desde informações de rendimento escolar até hábitos e costumes que possuam alguma relação com seus resultados educacionais.

Quadro 1 – Variáveis e dimensões do modelo multivariado para determinação de fatores educacionais relevantes (continua)

x	Variável	Tipo	Valor
x_1	<i>NãoAbandono</i> Não evasão do aluno	<i>Dummy</i>	O estudante já abandonou a escola (0 = Abandonou uma ou mais vezes; 1 = Nunca abandonou a escola).
x_2	<i>Dever</i> Dever de casa	<i>Dummy</i>	0 = Aluno não realiza o dever de casa regularmente; 1 = Aluno realiza o dever de casa regularmente.
x_3	<i>HabLeiAluno</i> Hábitos de leitura do aluno	<i>Dummy</i>	Frequência que lê jornal, lê livros, lê gibi, lê notícias na internet, vai à biblioteca (0 = Nunca ou quase nunca; 1 = Sempre ou quase sempre).
x_4	<i>Aprovação</i> Aprovação da escola	Variável quantitativa discreta	Percentual de aprovação da escola no ano.
x_5	<i>NãoReprova</i> Não reprovação da escola	Variável quantitativa discreta	Percentual de reprovação da escola no ano.
x_6	<i>Aprendizagem</i> Condições de aprendizagem do aluno	<i>Dummy</i>	Convívio social inadequado do aluno; Baixo nível cultural dos pais; Falta de assistência familiar; Falta de aptidão e habilidade do aluno; Baixa autoestima dos alunos; Desinteresse e falta de dedicação do aluno; Indisciplina dos alunos. (0 = Sim; 1 = Não).
x_7	<i>Alimentação</i> Alimentação escolar	<i>Dummy</i>	Oferece merenda regularmente; Cardápio realizado por nutricionista (0 = Não; 1 = Sim); Recursos financeiros para a merenda; Quantidade dos alimentos servidos; Qualidade dos Alimentos servidos; Espaço físico para o preparo; Disponibilidade de funcionários. (0 = Não adequado; 1 = Adequado).
x_8	<i>TrabDocente</i> Situações cotidianas da atividade docente	<i>Dummy</i>	Infraestrutura escolar deficiente; Insegurança escolar; Falta de experiência docente; Órgão gestor gera poucas oportunidades; Sobrecarga de trabalho; Desmotivação docente; Falta de apoio da escola; Insuficiência de recursos financeiros; Falta de professores; Carência de pessoal administrativo; Carência de pessoal de apoio pedagógico; Falta de recursos pedagógicos; Alto índice de falta de professores; Alto índice de falta de alunos; Indisciplina do alunado; (0 = Sim; 1 = Não).
x_9	<i>CondEquipEsc</i> Condição dos materiais e equipamentos escolares	<i>Dummy</i>	Condição dos computadores para uso dos alunos; Acesso à internet para uso dos alunos; Condição dos computadores para uso dos professores; Acesso à internet para uso dos professores; Condição de filmes para lazer; Condição dos retroprojetores; Condição da antena parabólica; Condição da quadra de esportes; Condição dos laboratórios de informática; (0 = Não adequado; 1 = Adequado).
x_{10}	<i>Livro</i> Livro Didático	<i>Dummy</i>	Livros chegaram a tempo para o início do ano letivo; Livros escolhidos foram os recebidos (0 = Não; 1 = Sim); Faltaram livros. (0 = Sim; 1 = Não)
		Variável quantitativa ordinal	Percentual de alunos de português com livros, Percentual de alunos de matemática com livros (Outros = 0; Mais da metade = 0,5; Todos = 1).

Quadro 1 – Variáveis e dimensões do modelo multivariado para determinação de fatores educacionais relevantes (continuação)

x	Variável	Tipo	Valor
x_{11}	<i>AmbAprend</i> Ambiente de aprendizagem escolar	<i>Dummy</i>	Infraestrutura e material pedagógico inadequado; Insegurança física; Escola oferece poucas oportunidades; Conteúdo inadequado; Não cumprimento do conteúdo; Sobrecarga dos professores; Baixos salários dos professores; (0 = Sim; 1 = Não).
x_{12}	<i>Integração</i> Integração escola-comunidade	Variável quantitativa ordinal	Atuação do CME; Atuação do CAE; Atuação do Conselho FUNDEB; Atuação do Conselho Escolar; Frequência de reuniões do Conselho de Classe (Não atende às necessidades da escola = 0; Atende parcialmente às necessidades da escola = 0,5; Atende plenamente às necessidades da escola = 1,0);
		<i>Dummy</i>	Boa relação escola-comunidade; Apoio da comunidade à gestão; Comunidade usa o espaço da escola; Terceiros realizam eventos na escola; Escola promove campanhas de solidariedade; Comunidade participa de mutirão para manutenção da escola. (0 = Não; 1 = Sim);
x_{13}	<i>PedagEsc</i> Ações e atitudes pedagógicas da escola	<i>Dummy</i>	Existe programa para redução das taxas de abandono na escola; Professores conversam com os alunos sobre faltas; Pais são avisados sobre a falta dos filhos; Pais são convidados para reuniões; Escola envia alguém à casa do aluno ausente; São realizadas atividades artísticas extracurriculares, Professores são capazes de impedir <i>bullying</i> (0 = Não; 1 = Sim);
		Variável quantitativa ordinal	Direção e professores discutem medidas para a melhoria educacional (0 = Nunca; 0,5 = frequentemente; 1 = Sempre ou quase sempre);
x_{14}	<i>Gestor</i> Perfil do gestor	<i>Dummy</i>	Carga horária semanal de trabalho (0 = acima de 40h; 1 = até 40h); Possui outra atividade remunerada; (0 = Sim; 1 = Não) Frequência de docentes em formações internas (0 = Menos de 50%; 1 = Mais de 50%); Há Interferências externas na gestão; (0 = Sim; 1 = Não) Diretor conhece boa parte dos pais; Diretor anima e motiva o professor; Professor tem plena confiança no diretor como profissional; Diretor favorece comprometimento dos professores; Diretor estimula atividades inovadoras; Diretor dá atenção aos aspectos de aprendizagem; Diretor preocupa-se com normas administrativas; Diretor preocupa-se com a manutenção da escola; Professor sente-se respeitado pelo diretor; Professor participa das decisões do seu trabalho; (0 = Não; 1 = Sim).
		Variável quantitativa ordinal	Anos de experiência docente (0 = Até 5 anos; 0,25 = até 10 anos; 0,5 = até 15 anos; 0,75 = até 20 anos; 1,0 = mais de 20 anos); Ambiente de trabalho na escola, Relações interpessoais na escola (0 = inadequados; 0,5 = parcialmente adequados; 1 = adequados).

Quadro 1 – Variáveis e dimensões do modelo multivariado para determinação de fatores educacionais relevantes (conclusão)

x	Variável	Tipo	Valor
x_{15}	<i>MatMét</i> Materiais e métodos utilizados regularmente pelos professores em sala de aula	Dummy	Usa computador; Usa Internet; Usa fitas de vídeo/DVD; Usa jornais e revistas informativas; Usa gibis; Usa livro de consulta para professores; Usa livros de literatura em geral; Usa livros didáticos; Usa projetor de slides; Usa retroprojetor; Usa máquina copiadora; (0 = Não; 1 = Sim)
x_{16}	<i>FormDoc</i> Formação docente	Variável quantitativa ordinal	Formação inicial (até ensino médio = 0; Graduação = 0,5, Especialização = 0,75; Mestrado e doutorado = 1);
		Dummy	Participou de cursos de formação continuada nos últimos 2 anos; Participou de cursos, encontros e seminários nos últimos 2 anos; Participou de cursos de alfabetização nos últimos 2 anos; Utiliza os conhecimentos da formação na prática docente. (0 = Não; 1 = Sim).
x_{17}	<i>PráticDoc</i> Práticas docentes dos professores	Variável quantitativa ordinal	Aluno copia textos de livros e da lousa; Aluno discute textos de jornais; Aluno faz exercícios gramaticais sobre textos de jornais; Uso de regras gramaticais; Aluno usa poesias para exercitar regras gramaticais; Aluno fixa conceitos gramaticais e linguísticos. Aluno faz exercícios de fixação de matemática; Aluno lida com problemas matemáticos mais complexos; Aluno fixa regras matemáticas; Aluno lida com temas de jornais, discutindo suas relações com a matemática; Aluno lida com situações familiares de seu interesse na solução de problemas matemáticos; Aluno aprimora a precisão e a velocidade de execução de cálculos. (0 = Raramente; 0,5 = Algumas vezes no mês; 1 = Semanalmente)
x_{18}	<i>CarDoc</i> Carreira docente	Dummy	Professor efetivo (0 = Não; 1 = Sim);
		Variável quantitativa ordinal	Em quantas escolas o professor trabalha (0 = Mais de uma; 1 = Apenas em uma); Carga horária semanal de trabalho (0 = Mais de 40h; 1 = Até 40h); Formação Profissional da Rede; Políticas de melhoria e qualidade de vida da Rede; Progressão funcional docente; Política salarial docente; Estrutura hierárquica na instituição em que leciona; Grau de satisfação profissional. (Inadequado = 0, Parcialmente adequado = 0,5; Adequado = 1).

Fonte: Elaborado com base nos questionários aplicados aos atores do programa de avaliação e nos documentos oficiais da Secretaria Municipal de Educação e Cultura de Una, 2015.

5.5.2.2 Construção do Índice

5.5.2.2.1 Componentes principais

Para determinar o peso de cada uma das variáveis na formação do indicador na análise multivariada, utilizou-se a técnica de componentes principais.

Conforme Vicini e Souza (2005, p. 28), pode-se afirmar que:

A meta da análise de componentes principais é abordar aspectos como a geração, a seleção e a interpretação das componentes investigadas. Ainda pretende-se determinar as variáveis de maior influência na formação de cada componente, que serão utilizadas para estudos futuros, tais como de controle e qualidade, estudos ambientais, estudos populacionais entre outros. A idéia matemática do método é conhecida há muito tempo, apesar do cálculo das matrizes dos autovalores e autovetores não ter sido possível até o advento da evolução dos computadores. O seu desenvolvimento foi conduzido, em parte, pela necessidade de se analisar conjuntos de dados com muitas variáveis correlacionadas.

O Método de Componentes Principais é uma técnica de análise estatística multivariada que tem por objetivo construir um conjunto de variáveis Z_1, Z_2, \dots, Z_n , estatisticamente independentes, aplicando uma transformação linear em um conjunto de variáveis originais X_1, X_2, \dots, X_n , tal que (Equação 2):

$$\begin{aligned} Z_1 &= a_{11} \cdot X_1 + a_{12} \cdot X_2 + \dots + a_{1n} \cdot X_n \\ Z_2 &= a_{21} \cdot X_1 + a_{22} \cdot X_2 + \dots + a_{2n} \cdot X_n \\ &\dots \\ &\dots \\ &\dots \\ Z_n &= a_{i_1 j_1} \cdot X_{n_1} + a_{i_2 j_2} \cdot X_{n_2} + \dots + a_{i_n j_n} \cdot X_{n_n} \end{aligned} \quad (2)$$

Os coeficientes a_{ij} são pesos calculados a partir das hipóteses que as variáveis Z_n tenham variância máxima e sejam estatisticamente independentes, sendo que "[...] os pesos das variáveis nas combinações lineares são determinados de forma que as séries com maior variância tenham maior peso" (AZZONI; LATIF, 1995). Uma propriedade do método é que a soma de suas variáveis Z_n é igual à soma das variâncias das variáveis observadas X_i . Diz-se, então, que a j -ésima componente principal responde por $Z_j\%$ da variância de X_i . sendo (Equação 3):

$$Z_j = \frac{100 \cdot S_j^2}{\sum S_j^2} \quad (3)$$

Para se determinar as n componentes Z_j . tem-se que, inicialmente, padronizar as variáveis X_i , por meio da seguinte fórmula (Equação 4):

$$Z_{ij} = \frac{X_{ij} - \bar{X}_i}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_{ij} - \bar{X}_j)^2}} \quad (4)$$

Pela equação (4), as variáveis X_i foram estandardizadas, ou seja, as observações de cada variável foram deduzidas de sua média e divididas pelo seu desvio-padrão. Feito isso, calculou-se a matriz dos coeficientes de correlação simples, a matriz R , também denominada de matriz de correlação, dada por (Equação 5):

$$R = \begin{bmatrix} r_{x_1x_1} & r_{x_1x_2} & \dots & r_{x_1x_n} \\ r_{x_2x_1} & r_{x_2x_2} & \dots & r_{x_2x_n} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ r_{x_nx_1} & r_{x_nx_2} & \dots & r_{x_nx_n} \end{bmatrix} \quad (5)$$

em que $r_{x_ix_j}$ são os coeficientes de correlação simples entre as variáveis X_i e X_j e R é uma matriz simétrica $n \times n$, pois $r_{x_ix_j} = r_{x_jx_i}$.

De posse da matriz R , obtiveram-se os autovalores λ_i por meio do cálculo de determinantes. Conhecendo os autovalores, pôde-se encontrar os autovetores a_{ij} correspondentes, por meio da resolução dos sistemas de equações derivados que, classificados conforme a ordem dos respectivos autovalores, formaram os coeficientes de cada componente principal. Calculados esses coeficientes, utilizaram-se as componentes Z_j associadas aos autovalores maiores que a unidade, ou ficando com aqueles que explicam, de forma acumulada, mais de 75% da variação do conjunto de variáveis originais, ou seja, a Z_j utilizada foi aquela na qual a divisão (Equação 6):

$$\sum_{i=1}^n \frac{\lambda_i}{n} \geq 0,75 \quad (6)$$

em que λ_i é o autovalor da i -ésima componente principal e n é o número total de variáveis originais.

5.5.2.2.2 Determinação do peso das variáveis

Com base nos componentes selecionados e na percentagem total explicada pelos componentes, foram definidos os pesos de cada variável em relação ao total de variáveis. Assim, aplicando-se a Equação (3), foram obtidos os pesos de cada uma das variáveis na

formação do indicador. Obtidos os autovalores e autovetores e a percentagem total explicada pelas componentes selecionadas, o peso de cada variável no indicador foi dado pela seguinte expressão (Equação 7):

$$IV_i = \left(\frac{a_{i1}^2 \cdot P_1}{P_1 + P_2 + \dots + P_{j_n}} \right) + \left(\frac{a_{i2}^2 \cdot P_2}{P_1 + P_2 + \dots + P_{j_n}} \right) + \dots + \left(\frac{a_{ij}^2 \cdot P_{j_n}}{P_{j_1} + P_{j_2} + \dots + P_{j_n}} \right) \quad (7)$$

em que : IV_i é o peso da variável i ; a_{ij} é o coeficiente da variável i na componente j ; P_j é a parcela da variância explicada pela componente j .

5.5.2.2.3 Cálculo do Índice

Tomando-se por base os pesos de cada variável das quatro dimensões, o indicador foi determinado pela seguinte expressão (Equação 8):

$$IDQEP_i = \sum_{i=1}^N V_i \cdot x \cdot In_i \quad (8)$$

em que:

IDQEP: Índice de Determinantes da Qualidade da Escola Pública;

In_i : Peso da variável i no IDQEP;

V_i : Variável índice i .

Desagregado os dados por dimesão, têm-se:

$$\text{Dimensão Aluno: } IDQEP_{i(\text{Não Abandon, Dever, Hab Lei Aluno, Aprovação Não Re prov, Aprendizagem})} = \sum_{i=1}^N V_i \cdot x \cdot In_i$$

$$\text{Dimensão Escola: } IDQEP_{i(\text{Alimentação, Trad, Docent, Cond Equip Esc, Livro})} = \sum_{i=1}^N V_i \cdot x \cdot In_i$$

$$\text{Dimensão Gestão Escolar: } IDQEP_{i(\text{Integração Ambiente Apend, Pedag Esc, Gestor})} = \sum_{i=1}^N V_i \cdot x \cdot In_i$$

$$\text{Dimensão Docência: } IDQEP_{i(\text{Mat Mé, Form Doc, Prátic Doc, Car Doc})} = \sum_{i=1}^N V_i \cdot x \cdot In_i$$

5.8 GERAÇÃO DE INFORMAÇÕES SOBRE O SISTEMA MUNICIPAL, A PARTIR DO AGRUPAMENTO DAS ESCOLAS E VARIÁVEIS

O conjunto de dados propõe-se a usos e fins relativos à interpretação que permita intervenção pública municipal na área de educação, tanto em nível sistêmico, quanto em nível das unidades de ensino.

Dada a extensão do banco de dados e suas variáveis, foi utilizada uma técnica de análise exploratória denominada Análise de Correspondência – AC, visando a permitir uma interpretação mais simples do conjunto de elementos que fazem parte da análise, ao mesmo tempo em que reduz a complexidade de uma alta dimensionalidade, descrevendo a informação dos dados de maneira mais clara.

Trata-se de técnica que permite a análise de tabelas de duas entradas ou de múltiplas entradas, como o caso em tela, considerando medidas de correspondência entre linhas e colunas.

Jelihovschi e Ferraz (2010, p. 119) resumem a análise de correspondência como:

[...] uma representação gráfica de baixa dimensão, em geral somente duas, no qual cada nível das variáveis usadas, ou cada nível dos fatores definidos nas linhas e colunas de uma tabela de contingência, aparecem como pontos e, dependendo do lugar onde aparecem no mapa, permite encontrar as informações buscadas. Além disso, tem uma exigência de entrada de dados muito flexível, basta uma matriz de números não negativos. Em geral, para que a análise de correspondência tenha um resultado com real significância é importante que: a matriz de dados seja grande tal que uma simples inspeção visual não revele a sua estrutura e a relação entre as variáveis; as variáveis são homogêneas no sentido de que faz sentido calcular distâncias estatísticas entre elas; A matriz de dados tem sua estrutura pouco entendida.

Segundo os autores supracitados, a AC pode ser entendida como um caso especial da Análise de Componentes Principais aplicado às linhas e colunas de uma matriz cruzada de duas ou mais variáveis, utilizando-se da métrica da distância quiquadrada para demonstrar como as variáveis estão relacionadas entre si.

O principal atributo dessa técnica foi identificar as relações e semelhanças existentes entre escolas e variáveis que não poderiam ser reveladas por meio de comparações entre pares de variáveis, de modo que se obteve uma forma geométrica identificando os *clusters* onde se concentram um dado conjunto de unidades escolares (semelhantes) e as suas respectivas variáveis de maior importância.

Após os agrupamentos realizados, foi possível identificar tanto as escolas que se localizam em faixas de aprendizagens significativas, quanto aquelas que apresentaram baixos rendimentos escolares, como consequência de determinantes da qualidade educacional. Com os resultados interpretados, obtém-se a possibilidade de realização de trocas de experiências entre escolas, identificando projetos e programas exitosos que podem ser propostos a todas as unidades do sistema de ensino.

5.8.1 Estrutura do cálculo da Análise de Correspondência – AC

A formação da matriz original de dados é, na verdade, uma matriz de frequências de cada variável, dada por $N(I; J)$. Desta forma:

- a. total das linhas: $n_{i+} = \sum_j n_{ij}$
- b. total das colunas: $n_{+j} = \sum_i n_{ij}$
- c. total geral: $n = \sum_j n_{+j} = \sum_i n_{i+}$

Cada linha i e cada coluna j são vetores formados pelas frequências das respectivas linhas i e colunas j divididos pelo total desta linha (perfil da linha) e, ou coluna (perfil da coluna):

$$\frac{N_{ij}}{n_{i+}} \quad (j = 1, 2, \dots, J)$$

$$\frac{N_{ij}}{n_{+j}} \quad (i = 1, 2, \dots, I)$$

Encontrados os perfis, pode-se calcular os perfis médios das linhas ($\frac{n_{+j}}{n}$) e das colunas ($\frac{n_{i+}}{n}$), em que ($j = 1, 2, \dots, J$) e ($i = 1, 2, \dots, I$).

N é, portanto, a matriz de frequências absolutas ($N = [N_{ij}] I \times J$). A matriz de correspondência (P) dá-se pelas frequências relativas, considerando as linhas e colunas como vetores de proporções.

Das frequências relativas, obtém-se a massa das linhas e das colunas, uma vez que a massa das linhas é o perfil de coluna médio ($r_i \frac{n_{i+}}{n}$), onde ($i = 1, 2, \dots, I$), e $r_j \frac{n_{+j}}{n}$, onde ($j = 1, 2, \dots, J$).

Nesse caso, “[...] a matriz de correspondência mostra como uma unidade de massa é distribuída através das células da matriz original” (JELIHOVSCHI; FERRAZ, 2010, p. 121):

$$P = \frac{1}{n}N(I, J), \text{ ou seja } p_{ij} = \frac{n_{ij}}{n}.$$

O principal resultado da AC é um produto cartesiano dos diversos perfis da matriz de dados, alocados em um mapa de duas ou três dimensões, cuja métrica para medir as distâncias entre duas linhas de perfis i e i' , ou de duas colunas j e j' , é a X^2 (quadrada):

$$\sqrt{\sum \left(\frac{n_{ij}}{n_{i+}} - \frac{n_{i'j}}{n_{i'+}} \right)^2 / c_j}$$

A AC define ainda, o conceito de inércia como sendo uma medida de dispersão entre as variáveis do modelo obtidas pelo X^2 dividido pelo total das frequências, n . A inércia é, portanto:

“[...] a soma ponderada do quadrado das distâncias de um conjunto de pontos ao seu centro (ou centróide); na AC os pontos são os perfis, os pesos de ponderação são as massas dos perfis e as distâncias são as distâncias quiquadradas [...] geometricamente, a inércia mede quão ‘longe’ os perfis de linha (ou de colunas) estão situados do perfil de linha (coluna) médio” (JELIHOVSCHI; FERRAZ, 2010, p. 121).

O gráfico apresentado pela AC apresenta todos os perfis como pontos, por meio de uma decomposição da inércia total, possibilitando a redução da dimensionalidade, contribuindo, assim, para a identificação de um pequeno número de dimensões no qual os perfis podem ser alocados.

Jelihovschi e Ferraz (2010, p. 122) afirmam ainda que:

Se pudermos identificar um subespaço de duas ou três dimensões, que se situe perto de todos os pontos que representam os perfis, poderemos então projetar os perfis neste subespaço e observar nas posições projetadas como uma aproximação das suas verdadeiras posições no espaço de dimensão maior. [...] A AC determina as principais componentes (ou eixo, ou fator) de inércia e para cada componente seu auto valor correspondente. A primeira componente principal é a reta cujo auto valor correspondente é o maior de todos. A segunda é, entre todas as retas perpendiculares a primeira, a que tem a maior inércia, e assim por diante. O subespaço que otimiza a minimização citada é aquele gerado pelas componentes principais. A inércia representada por uma componente principal é chamada de inércia principal cujo valor equivale ao auto valor desta componente.

Partindo desse pressuposto, ainda de acordo com os autores, a análise das linhas e das colunas resume-se em situar seus perfis no espaço total, projetando-as no espaço gerado pelas primeiras componentes principais. A inércia total da contingência quantificará a variação presente nos perfis, sendo que há contribuição de cada linha e de cada coluna sobre a inércia total. A inércia principal de cada linha (ou coluna) é compreendida como a projeção desses pontos sobre a componente principal, representando suas contribuições à inércia da componente principal.

Finalmente, a interpretação gráfica da AC é feita por meio da verificação das projeções dos pontos dos perfis das linhas e das colunas, usando geralmente as duas mais importantes componentes principais. Tomando-se como base o vértice do produto cartesiano, os pontos mais próximos indicam pouca contribuição da variável às inércias principais, já os pontos mais distantes da origem indicam maior contribuição à inércia principal e, portanto, possuem valores mais distantes do perfil médio. Pode-se afirmar também que quanto mais próximos, maior a similaridade entre os pontos (linha ou coluna).

No particular aos resultados, observar-se-á uma alta contribuição de um ponto por meio das seguintes constatações: quando o mesmo estiver à grande distância do vértice da componente principal selecionada; e quando possuir uma grande massa, mesmo que perto da origem da componente principal.

Nesta pesquisa, como já anunciado neste capítulo, foi realizada a Análise de Correspondência Múltipla (ACM), pelo interesse em associar diversas variáveis educacionais de uma só vez, na busca de identificar suas interrelações.

As variáveis utilizadas para o modelo foram exatamente as mesmas da análise multivariada realizada no capítulo anterior, com duas mudanças básicas: i) foram incluídas as variáveis Português e Matemática e ii) como a AC admite apenas valores categóricos, foram realizadas adequações em cada variável, conforme Quadro 2.

O critério utilizado para a codificação e categorização de cada uma das variáveis obedeceu às seguintes condições:

- a. O cálculo das variáveis *pt*, *Pt*, *mt* e *Mt* observou a média oficial do Sistema Municipal de Una (5,0). Todos os alunos foram categorizados conforme esse critério, abaixo ou acima da média;
- b. As variáveis *ab*, *Nab*, *dv* e *Dv* são *dummies*, portanto para cada aluno observou-se a presença ou ausência do atributo;
- c. Para as demais, por serem variáveis compostas de diversas informações agregadas, foram consideradas as médias aritméticas para cada caso, considerando valor abaixo todo e qualquer resultado menor que a média, e vice-versa;

Quadro 2 – Variáveis utilizadas no modelo de Análise de Correspondência Múltipla, Una, Bahia, 2015 (continua)

Variável	Descrição	Valor abaixo da média	Valor acima da média
Português	Resultado da avaliativa de português.	<i>pt</i>	<i>Pt</i>
Matemática	Resultado da avaliativa de matemática.	<i>mt</i>	<i>Mt</i>
Abandono	O estudante já abandonou a escola.	<i>ab</i>	<i>Nab</i>
Dever de casa	Aluno realiza o dever de casa regularmente.	<i>dv</i>	<i>Dv</i>
Hábitos de leitura do aluno	Frequência que o aluno lê jornal, lê livros, lê gibi, lê notícias na internet, vai à biblioteca.	<i>hl</i>	<i>Hl</i>
Aprovação da escola	Percentual de aprovação da escola no ano.	<i>ap</i>	<i>Ap</i>
Reprovação da escola	Percentual de reprovação da escola no ano.	<i>Nrp</i>	<i>Rp</i>
Condições de aprendizagem do aluno	Convívio social inadequado do aluno; Baixo nível cultural dos pais; Falta de assistência familiar; Falta de aptidão e habilidade do aluno; Baixa autoestima dos alunos; Desinteresse e falta de dedicação do aluno; Indisciplina dos alunos.	<i>aa</i>	<i>Aa</i>
Alimentação escolar	Oferece merenda regularmente; Cardápio realizado por nutricionista Recursos financeiros para a merenda; Quantidade dos alimentos servidos; Qualidade dos Alimentos servidos; Espaço físico para o preparo; Disponibilidade de funcionários.	<i>al</i>	<i>Al</i>
Trabalho Docente	Infraestrutura escolar deficiente; Insegurança escolar; Falta de experiência docente; Órgão gestor gera poucas oportunidades; Sobrecarga de trabalho; Desmotivação docente; Falta de apoio da escola; Insuficiência de recursos financeiros; Falta de professores; Carência de pessoal administrativo; Carência de pessoal de apoio pedagógico; Falta de recursos pedagógicos; Alto índice de falta de professores; Alto índice de falta de alunos; Indisciplina do alunado.	<i>td</i>	<i>Td</i>
Condição dos materiais e equipamentos escolares	Condição dos computadores para uso dos alunos; Acesso à internet para uso dos alunos; Condição dos computadores para uso dos professores; Acesso à internet para uso dos professores; Condição de filmes para lazer; Condição dos retroprojetores; Condição da antena parabólica; Condição da quadra de esportes; Condição dos laboratórios de informática.	<i>eq</i>	<i>Eq</i>
Livro Didático	Livros chegaram a tempo para o início do ano letivo; Livros escolhidos foram os recebidos; Faltaram livros; Percentual de alunos de português com livros, Percentual de alunos de matemática com livros.	<i>lv</i>	<i>Lv</i>
Ambiente de aprendizagem escolar	Infraestrutura e material pedagógico inadequado; Insegurança física; Escola oferece poucas oportunidades; Conteúdo inadequado; Não cumprimento do conteúdo; Sobrecarga dos professores; Baixos salários dos professores;	<i>az</i>	<i>Az</i>
Integração escola-comunidade	Atuação do CME; Atuação do CAE; Atuação do Conselho FUNDEB; Atuação do Conselho Escolar; Frequência de reuniões do Conselho de Classe; Boa relação escola-comunidade; Apoio da comunidade à gestão; Comunidade usa o espaço da escola; Terceiros realizam eventos na escola; Escola promove campanhas de solidariedade; Comunidade participa de mutirão para manutenção da escola.	<i>cm</i>	<i>Cm</i>

Quadro 2 – Variáveis utilizadas no modelo de Análise de Correspondência Múltipla, Una, Bahia, 2015 (conclusão)

Variável	Descrição	Valor abaixo da média	Valor acima da média
Ações e atitudes pedagógicas da escola	Existe programa para redução das taxas de abandono na escola; Professores conversam com os alunos sobre faltas; Pais são avisados sobre a falta dos filhos; Pais são convidados para reuniões; Escola envia alguém à casa do aluno ausente; São realizadas atividades artísticas extracurriculares, Professores são capazes de impedir <i>bullying</i> ; Direção e professores discutem medidas para a melhoria educacional.	<i>pg</i>	<i>Pg</i>
Gestão escolar	Carga horária semanal de trabalho Possui outra atividade remunerada; Frequência de docentes em formações internas Há Interferências externas na gestão; Diretor conhece boa parte dos pais; Diretor anima e motiva o professor; Professor tem plena confiança no diretor como profissional; Diretor favorece comprometimento dos professores; Diretor estimula atividades inovadoras; Diretor dá atenção aos aspectos de aprendizagem; Diretor preocupa-se com normas administrativas; Diretor preocupa-se com a manutenção da escola; Professor sente-se respeitado pelo diretor; Professor participa das decisões do seu trabalho; Anos de experiência docente; Ambiente de trabalho na escola; Relações interpessoais na escola.	<i>gt</i>	<i>Gt</i>
Materiais e métodos utilizados regularmente pelos professores em sala de aula	Usa computador; Usa Internet; Usa fitas de vídeo/DVD; Usa jornais e revistas informativas; Usa gibis; Usa livro de consulta para professores; Usa livros de literatura em geral; Usa livros didáticos; Usa projetor de slides; Usa retroprojetor; Usa máquina copiadora; (0 = Não; 1 = Sim)	<i>mm</i>	<i>Mm</i>
Formação docente	Formação inicial; Participou de cursos de formação continuada nos últimos 2 anos; Participou de cursos, encontros e seminários nos últimos 2 anos; Participou de cursos de alfabetização nos últimos 2 anos; Utiliza os conhecimentos da formação na prática docente.	<i>fd</i>	<i>Fd</i>
Práticas docentes dos professores	Aluno copia textos de livros e da lousa; Aluno discute textos de jornais; Aluno faz exercícios gramaticais sobre textos de jornais; Uso de regras gramaticais; Aluno usa poesias para exercitar regras gramaticais; Aluno fixa conceitos gramaticais e linguísticos. Aluno faz exercícios de fixação de matemática; Aluno lida com problemas mais matemáticos complexos; Aluno fixa regras matemáticas; Aluno lida com temas de jornais, discutindo suas relações com a matemática; Aluno lida com situações familiares de seu interesse na solução de problemas matemáticos; Aluno aprimora a precisão e a velocidade de execução de cálculos.	<i>pr</i>	<i>Pr</i>
Carreira docente	Professor efetivo; Em quantas escolas o professor trabalha; Carga horária semanal de trabalho; Formação Profissional da Rede; Políticas de melhoria e qualidade de vida da Rede; Progressão funcional docente; Política salarial docente; Estrutura hierárquica na instituição em que leciona; Grau de satisfação profissional.	<i>cd</i>	<i>Cd</i>

Fonte: Elaborado com base nos questionários aplicados aos atores do programa de avaliação e nos documentos oficiais da Secretaria Municipal de Educação e Cultura de Una, 2015.

- d. A redução do nome de cada variável foi fundamental pois os principais resultados da AC são gerados na forma de gráficos e mapas, de maneira que se os nomes fossem mantidos em sua forma original não seria possível a identificação de cada ponto nas linhas ou nas colunas; além disso, os valores abaixo da média estão sempre descritos em letras minúsculas, enquanto os acima da média possuem a primeira letra sempre em maiúsculo.

Um dos objetivos da AC foi identificar os pontos que representam cada escola do sistema no produto cartesiano. Dessa forma, visando diferenciar os níveis e as modalidades de ensino, as escolas foram definidas conforme o Quadro 3.

Quadro 3 – Codificação das Escolas participantes da Análise de Correspondência em Una, Bahia, 2015

CodEsc	Nome da Escola	Turma	Localização
<i>C10</i>	Humberto Rusciollelli	5º ano	Campo
<i>C11</i>	Jueirana	5º ano	Campo
<i>C12</i>	Nova Esperança	5º ano	Campo
<i>C13</i>	Chico Mendes	5º ano	Campo
<i>C14</i>	Municipal do Saber	5º ano	Campo
<i>C15</i>	Dom Paulo Lopes	5º ano	Campo
<i>C16</i>	Maria da Paz	5º ano	Campo
<i>C17</i>	Ariano Loureiro	5º ano	Campo
<i>C4</i>	Fábio Souto	5º ano	Campo
<i>C97</i>	Cândido Romero	9º ano	Campo
<i>C9</i>	Sônia Aristeu Dias	5º ano	Campo
<i>U1</i>	André Rebouças	5º ano	Urbana
<i>U2</i>	Liberalino Souto	5º ano	Urbana
<i>U3</i>	David Soares Pinheiro	5º ano	Urbana
<i>U5</i>	Santa Rita	5º ano	Urbana
<i>U6</i>	Anísio Teixeira	5º ano	Urbana
<i>U98</i>	CMAFA	9º ano	Urbana

As escolas do campo iniciam-se com a letra C e as urbanas com a letra U. As únicas escolas de 9º ano são C97 e U98, as demais são escolas do 5º ano. Essa codificação foi necessária para evitar um número maior de caracteres, melhorando o efeito visual dos gráficos.

6. SISTEMA MUNICIPAL DE UNA: RESULTADOS DA AMOSTRA

As discussões relativas aos objetivos do estudo foram realizadas por meio de análises de variáveis qualitativas e quantitativas e referem-se ao ano de 2015. A análise qualitativa foi implementada para a descrição das principais questões envolvendo as características do Sistema Municipal de Educação de Una e estão arroladas neste capítulo. Foram feitas de forma agregada, levando-se em consideração informações e variáveis do 5º e do 9º anos do ensino fundamental. No entanto, quando se tratavam de variáveis assimétricas importantes, foram realizadas distinções referentes aos resultados entre os níveis de ensino; o mesmo ocorreu nos casos em que foram imprescindíveis os destaques das escolas e dos atores do campo e área urbana. Os dois próximos capítulos apresentam os resultados das análises quantitativas, relativos à construção do IDQEP e à Análise de Correspondência.

6.1 DESCRIÇÃO DO SISTEMA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

A avaliação municipal foi realizada em 17 escolas que faziam parte do Sistema Municipal de Una, sendo seis urbanas e 11 do campo, das quais 15 eram do 5º ano e duas do 9º ano, totalizando 387 alunos pesquisados. Foram aplicados questionários e 724 avaliações de português e matemática aos referidos estudantes.

Foram entrevistados 293 pais ou responsáveis, além dos nove diretores responsáveis pelas escolas e todos os professores de português e matemática dos alunos amostrados.

As escolas iniciaram o ano letivo praticamente no mesmo período, com intervalo de uma semana entre algumas escolas, concluindo as atividades com a garantia dos 200 dias letivos obrigatórios nacionalmente.

A organização do ensino é seriada em todas as escolas urbanas e multisseriadas nas escolas do campo, excetuando-se as escolas Fábio Souto, Sônia Aristeu Dias e Cândido Romero que, embora localizadas na zona rural, possuem ensino seriado pela quantidade de alunos na mesma série regularmente matriculados. Nenhuma das escolas possuía modelo em ciclos ou educação integral.

O sistema municipal conta com todos os organismos que compõem a execução, deliberação, fiscalização e controle da rede educacional, sendo eles o órgão gestor que é a Secretaria Municipal de Educação e Cultura, o Conselho Municipal de Educação – CME, o Conselho do FUNDEB – FUNDEB, o Conselho de Alimentação Escolar – CAE, as unidades escolares constituídas e seus Colegiados Escolares – CE.

A pesquisa constatou que na percepção dos entrevistados, os conselhos de políticas do sistema (CME, FUNDEB, CAE e CE) atuam de maneira a atender, em média, parcialmente às necessidades educacionais sistêmicas (51,6%), sem variância significativa entre os mesmos.

Além disso, em mais da metade das escolas pesquisadas, de acordo com os diretores, os conselhos escolares, responsáveis por fiscalizar, acompanhar e deliberar questões estratégicas de uma escola, reuniram-se, no máximo, duas vezes durante todo o ano.

Levando-se em conta que os conselhos são de importância fundamental à análise das contas da escola, no acompanhamento da gestão, na fiscalização e controle de aquisição de materiais e alimentos escolares, dentre outros, duas reuniões apenas certamente são insuficientes para o detalhamento de ações e avaliação das variadas dimensões da escola. Possivelmente, a falta de engajamento do conselho desencadeia uma série de problemas relacionados à participação e a integração da escola com a comunidade.

Entretanto, a percepção sobre a relação da escola com a comunidade é distinta sob o ponto de vista dos diretores escolares e professores.

Verificou-se que os gestores escolares acreditam, em sua maioria (90,4%), que a relação escola-comunidade é adequada (no tocante à abertura da escola, à democratização dos serviços escolares, à relação da gestão e docência com os responsáveis pelos estudantes, dentre outros aspectos). Na visão docente há significativa mudança de posicionamento, uma vez que 48,1% a julgam pouco adequada ou mesmo inadequada.

No entanto, na própria percepção dos gestores, essa relação na prática seja menos intensa. A depuração dos dados mostra que a relação escola-comunidade é mais intensa no que se refere à utilização do espaço físico e dos equipamentos da escola por membros da comunidade (95,9%), sem que haja qualquer relação com aspectos que digam respeito à melhoria física ou discussões relativas aos processos de ensino e aprendizagem.

Observa-se que as maiores frequências negativas ocorrem em razão do distanciamento da comunidade aos aspectos físicos da escola, como a colaboração nos jardins da escola, na

limpeza e na manutenção física. Em relação aos pais ou responsáveis, apenas 4,1% dos gestores concordam plenamente que os mesmos participem ativamente das atividades escolares.

No que diz respeito aos espaços físicos onde funcionam as escolas, constatou-se que todas as escolas pesquisadas estão em prédios escolares, até mesmo as unidades do campo, não havendo salas de aula em templos ou igrejas, salas de empresa, casa de professor, paiol ou barcaça, ou unidade prisional, sendo 67,2% dos imóveis pertencentes ao Município e os demais cedidos por pessoas da comunidade, geralmente proprietários rurais, no caso das escolas multisseriadas do campo. Em 27,4% desses prédios há compartilhamento do espaço físico dos alunos com outras unidades escolares ou se tratam de anexos à unidade principal, geralmente próximos entre si.

Quanto às questões de saneamento e serviços públicos básicos dessas unidades, observou-se que o fornecimento de água a essas escolas é oriundo 95,1% da rede pública municipal, outros 3,4% advêm de poços artesianos, cacimbas ou cisternas, e ainda existe uma unidade que não possui o serviço. Nesse particular, o Município está bem acima da média baiana registrada para escolas municipais, em que apenas 56% das escolas públicas recebem o serviço de água encanada via rede pública (QEDU, 2016). A maior parte da água servida, 97,7%, passa pelo devido processo de tratamento e filtragem, apenas uma das escolas utiliza outra forma de tratamento.

O sistema de esgotamento sanitário é primordialmente composto por fossas sépticas (94,1%), a rede de esgotos pública atende a 5,4% dos estudantes; há ainda uma unidade que não possui qualquer tipo de esgotamento sanitário. Na Bahia, também há déficit nesse quesito, pois apenas 22% das escolas são atendidas com esgoto via rede pública (QEDU, 2016).

A coleta do lixo é realizada por sistema público em 96,1% dos casos analisados, há ainda a prática de queimar o lixo (2,8%) e destinar os resíduos em áreas a céu aberto (1,0%). Esse é outro quesito em que o Município está bem mais avançado que o resto do Estado da Bahia, onde se registra que 49% das escolas são atendidas com coleta de lixo periódica (QEDU, 2016)

A energia elétrica no sistema atinge 99% dos alunos pesquisados, perante 92% na Bahia (QEDU, 2016), contando com uma unidade do campo que não possui o referido serviço.

As dependências das escolas urbanas e do campo contrastam em alguns aspectos, sobretudo pela existência de sala de diretoria, laboratório de informática e sala de leitura, com testes qui-quadrado significantes. Tal fato deve-se à maioria das escolas multisseriadas do campo possuírem apenas salas de aula, não possuindo as demais dependências, mais comuns em escolas urbanas (Tabela 4).

Tabela 4 – Dependências físicas das escolas amostradas no Município de Una, Bahia, 2015

Dependência	Urbana		Campo		Total		Teste Qui-quadrado Pearson	Significância do teste Pearson Sig. (2 lados)
	Sim (%)	Não (%)	Sim (%)	Não (%)	Sim (%)	Não (%)		
Sala de diretoria	100,0	0,0	18,2	81,8	47,1	52,9	10,432	0,001
Laboratório de informática	66,7	33,3	18,2	81,8	35,3	64,7	3,996	0,046
Sala de leitura	50,0	50,0	9,1	90,9	23,5	76,5	3,611	0,057
Área verde	83,3	16,7	36,4	63,6	52,9	47,1	3,438	0,064
Sala de secretaria	66,7	33,3	27,3	72,7	41,2	58,8	2,487	0,115
Quadra de esportes descoberta	0,0	100,0	27,3	72,7	17,6	82,4	1,987	0,159
Almoxarifado	50,0	50,0	18,2	81,8	29,4	70,6	1,893	0,169
Quadra de esportes coberta	33,3	66,7	9,1	90,9	17,6	82,4	1,570	0,210
Sala de recursos multifuncional	50,0	50,0	27,3	72,7	35,3	64,7	0,878	0,349
Banheiro com chuveiro	50,0	50,0	27,3	72,7	35,3	64,7	0,878	0,349
Cozinha	100,0	0,0	90,9	9,1	94,1	5,9	0,580	0,446
Alojamento de alunos e professores	0,0	100,0	9,1	90,9	5,9	94,1	0,580	0,446
Auditório	0,0	100,0	9,1	90,9	5,9	94,1	0,580	0,446
Laboratório de ciências	0,0	100,0	9,1	90,9	5,9	94,1	0,580	0,446
Brinquedoteca	0,0	100,0	9,1	90,9	5,9	94,1	0,580	0,446
Sala de professores	33,3	66,7	18,2	81,8	23,5	76,5	0,495	0,482
Dependências e vias adequadas a deficientes	33,3	66,7	18,2	81,8	23,5	76,5	0,495	0,482
Biblioteca	16,7	83,3	27,3	72,7	23,5	76,5	0,243	0,622
Refeitório	16,7	83,3	27,3	72,7	23,5	76,5	0,243	0,622
Banheiro dentro do prédio	66,7	33,3	54,5	45,5	58,8	41,2	0,235	0,627
Despensa	33,3	66,7	45,5	54,5	41,2	58,8	0,235	0,627
Banheiro fora do prédio	16,7	83,3	9,1	90,9	11,8	88,2	0,215	0,643
Lavanderia	16,7	83,3	9,1	90,9	11,8	88,2	0,215	0,643
Pátio coberto	33,3	66,7	27,3	72,7	29,4	70,6	0,069	0,793
Pátio descoberto	33,3	66,7	27,3	72,7	29,4	70,6	0,069	0,793

Observa-se que nenhuma escola urbana possui alojamento para alunos e professores, auditório, laboratório de ciências e brinquedoteca; tais dependências são encontradas em uma única escola do campo seriada. A ausência de quadras, com ou sem cobertura, e lavanderia também é verificada em mais de 80% das escolas pesquisadas.

A falta desses espaços escolares certamente trariam dificuldades na implementação de escolas integrais, pela necessidade de ambientes em que pudessem ser realizadas atividades

educativas complementares, relacionadas a esportes, artes, dança, dentre outras, como possivelmente podem interferir nos aspectos de desempenho e rendimento escolares.

Da estrutura física, em termos médios, as paredes dos prédios e as salas de aula foram as que apresentaram melhores condições físicas, respectivamente, 81,6% e 78%. Por outro lado, as portas, os banheiros e as cozinhas possuíam os maiores indícios de desgaste ou degradação, as últimas, por sua vez, 69,7% entre observações regulares e ruins. Chama a atenção ainda, a inexistência de instalações hidráulicas e corredores em 27,3% das escolas do campo, além de 9,1% destas não possuírem instalações elétricas.

No particular às salas de aula, observaram-se questões ligadas à iluminação e à sua ventilação. Pouco mais da metade das salas (52,9%) apresentaram condições adequadas de iluminação, no entanto é grande o número daquelas que não possuem tais condições em menos da metade ou em nenhum dos ambientes (29,4%). No caso da ventilação das salas, menos da metade das escolas possui salas arejadas adequadamente (47,1%), sendo relativamente significativo o número de salas de aula sem a devida ventilação (23,5%).

Os espaços físicos são providos de materiais e equipamentos. A Tabela 5 apresenta todos os equipamentos disponíveis nas escolas analisadas. O teste qui-quadrado permite inferir que os componentes de mais alta tecnologia (como computadores, impressoras, copadoras e retroprojetores e projetores multimídia) são mais comuns nas escolas urbanas. Além disso, a comunicação das escolas, em sua maioria, independentemente da modalidade, não é realizada por meio de telefone fixo ou celular, uma vez que quase todas as escolas não possui esse serviço. O equipamento mais observado na área urbana é a geladeira, presente em 100% das escolas, já no campo há ausência desse importante equipamento em 36,4% das unidades.

Do total de escolas, 37,5% possuem internet banda larga, no entanto a discrepância entre o campo e a cidade é também perceptível. Das escolas que possuem o serviço apenas 10% estão localizadas no campo, contra 83,3% na área urbana.

Tabela 5 – Equipamentos disponíveis em escolas selecionadas no Município de Una, Bahia, 2015

Equipamentos	Urbana					Campo					Teste Qui-quadrado Pearson	Signif. do teste Pearson Sig. (2 lados)
	Não possui (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 ou mais (%)	Não possui (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 ou mais (%)		
Telefone fixo	100	0,0	0,0	0,0	0,0	100	0,0	0,0	0,0	0,0	---	---
Computador	0,0	0,0	0,0	0,0	100	80,0	0,0	10,0	0,0	10,0	12,343 ^f	0,002
Copiadora	50,0	50,0	0,0	0,0	0,0	100	0,0	0,0	0,0	0,0	6,679 ^h	0,010
Impressora	0,0	66,6	16,7	16,7	0,0	63,6	9,1	9,1	18,2	0,0	8,388 ^g	0,039
Retroprojektor	33,3	66,7	0,0	0,0	0,0	81,8	18,2	0,0	0,0	0,0	3,996 ^l	0,046
Projektor multimídia	16,7	83,3	0,0	0,0	0,0	63,6	36,4	0,0	0,0	0,0	3,438 ^m	0,064
Aparelho de som	0,0	66,7	0,0	33,3	0,0	45,4	36,4	9,1	0,0	9,1	8,242 ^b	0,083
Geladeira	0,0	100	0,0	0,0	0,0	36,4	54,5	0,0	9,1	0,0	3,864 ^d	0,145
Forno microondas	83,3	16,7	0,0	0,0	0,0	100	0,0	0,0	0,0	0,0	1,948 ^j	0,163
Telefone celular	83,3	16,7	0,0	0,0	0,0	100	0,0	0,0	0,0	0,0	1,948 ^k	0,163
Máquina fotográfica	16,7	66,6	0,0	0,0	16,7	36,4	54,5	9,1	0,0	0,0	2,988 ⁱ	0,393
Antena parabólica	100	0,0	0,0	0,0	0,0	90,9	9,1	0,0	0,0	0,0	0,580 ^e	0,446
TV em cores	0,0	66,7	33,3	0,0	0,0	18,2	54,5	18,2	0,0	9,1	2,112 ^a	0,549
Vídeo cassete/DVD	50,0	50,0	0,0	0,0	0,0	45,5	45,5	0,0	0,0	9,0	0,580 ^c	0,748

A maior parte das escolas possui TVs e DVDs, não possuindo, entretanto antena parabólica. Em termos das condições de tais equipamentos e outros materiais pedagógicos, as escolas afirmaram o que pode ser visualizado na Tabela 6.

A maior parte de todos os materiais e equipamentos disponíveis nas escolas do sistema está em boas condições de uso. As exceções ocorrem nos casos em que os itens são considerados mais de 55% regulares e, ou ruins, como é o caso da condição dos computadores para uso dos alunos (55,6%), dos laboratórios (66,7%) e das bibliotecas (80%).

Tabela 6 – Condições de equipamentos e materiais de apoio pedagógico em escolas selecionadas da rede municipal de educação de Una, Bahia, 2015

Item	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Condição de filmes pra lazer	100,0	0,0	0,0
Condição da máquina copiadora	100,0	0,0	0,0
Condição das impressoras	100,0	0,0	0,0
Condição dos projetores multimídia	100,0	0,0	0,0
Condição dos aparelhos de DVD	100,0	0,0	0,0
Condição dos aparelhos de TV	100,0	0,0	0,0
Condição dos aparelhos de som	100,0	0,0	0,0
Condição das salas de música	100,0	0,0	0,0
Condição das salas para atividades de artes	100,0	0,0	0,0
Condição de filmes educativos	88,9	11,1	0,0
Acesso à internet para uso dos professores	85,7	14,3	0,0
Condição dos computadores para uso dos professores	77,8	22,2	0,0
Condição dos computadores exclusivos para uso administrativo	75,0	25,0	0,0
Acesso a internet para uso dos alunos	66,7	33,3	0,0
Condição dos retroprojetores	66,6	16,7	16,7
Condição das quadras de esporte	50,0	25,0	25,0
Condição dos computadores para uso dos alunos	44,4	44,4	11,2
Condição dos laboratórios	33,3	66,7	0,0
Condição das bibliotecas	20,0	60,0	20,0

Dos materiais didáticos referentes aos textos básicos utilizados pelos professores nos anos iniciais e finais, observou-se que 77,8% dos livros didáticos foram escolhidos por uma equipe de professores da disciplina correspondente, enquanto os coordenadores pedagógicos e os diretores escolheram os outros 22,2% dos livros após consulta aos docentes. Muito embora a escolha tenha sido feita dentro do prazo, 33,3% das escolas não receberam os livros escolhidos por meio do Programa Nacional do Livro Didático – PNLD em tempo hábil até o início do ano letivo e mais, em alguns casos (22,2%), faltaram livros didáticos para determinadas áreas de conhecimento. Além disso, 52,9% dos gestores escolares afirmaram que os livros escolhidos não foram os recebidos pela escola, o que implica, necessariamente, uma avaliação sobre o PNLD em nível local, tentando estabelecer parâmetros que indiquem quais são os principais problemas nesse caso específico.

Esmiuçando-se os dados referentes às áreas de português e matemática, objetos das avaliativas do presente estudo, vê-se que a situação não foi diferente. Os professores de matemática e português do 5º ano informaram que em suas turmas apenas 31,2% dos alunos, exclusivamente, possuem o livro didático. No caso dos alunos de matemática e português do 9º ano observa-se que a posse individual do livro é ainda menor, 13,8% e 26,6%,

respectivamente, o que implica em dizer que o livro tem sido utilizado por mais de um aluno ao mesmo tempo, na melhor das hipóteses.

Grande parte dos livros não foi recebida em tempo hábil; 48,2% dos alunos só receberam o livro de português após início do ano letivo, contra 73,4% dos alunos de matemática. No entanto, esses últimos, receberam os livros que foram solicitados pelo sistema municipal, enquanto que no caso dos primeiros apenas 55,8% receberam os livros escolhidos pelos profissionais da rede.

Os problemas que ocorrem com o PNLD não ocorrem na mesma proporção com o Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE do MEC, responsável pela quase totalidade do financiamento da merenda escolar em nível nacional. Segundo os gestores das unidades, todas as escolas pesquisadas sempre, ou quase sempre, oferecem alimentação aos estudantes diariamente, sendo os cardápios sempre elaborados por nutricionistas. O problema, no entanto, consiste em questões gerais relacionadas ao financiamento, preparo e distribuição da alimentação escolar (Tabela 7).

Tabela 7 – Questões gerais de financiamento, preparo e distribuição da alimentação escolar no Município de Una, conforme visão de gestores escolares, Bahia, 2015

Condição	Ruim (%)	Razoável (%)	Bom (%)	Ótimo (%)
Recursos financeiros para elaboração da merenda	33,3	55,6	11,1	0,0
Quantidade de alimentos <i>per capita</i> preparados	11,1	44,4	33,3	11,1
Qualidade dos alimentos fornecidos	0,0	22,2	55,6	22,0
Espaço físico para o preparo do cardápio	0,0	22,2	77,8	0,0
Disponibilidade de funcionários para o preparo	0,0	33,3	66,7	0,0

Os destaques negativos referem-se aos recursos financeiros oriundos do PNAE para o preparo da alimentação, atingindo, entre ruim e razoável, a magnitude de 88,9%; a quantidade *per capita* fornecida também não é a mais desejável, haja vista que 44,4% a consideraram boa ou ótima; no entanto, nos aspectos ligados à qualidade dos alimentos distribuídos aos alunos, o cenário é diferente, em que 77,6% dos pesquisados acreditam ser boa ou ótima; o espaço físico e a disponibilidade de funcionários foram avaliados como aceitáveis a bons, na percepção gestora.

Os gêneros são acondicionados de forma adequada na maioria das escolas pesquisadas e não têm sido alvo de meliantes, uma vez que apenas duas escolas foram assaltadas nos últimos três anos. Destaca-se que uma delas, por ter sido assaltada quatro vezes ou mais, destoa-se do restante das unidades da rede municipal, devendo-se averiguar quais condições

propiciam tais ações criminosas. Embora o índice de assaltos seja pequeno, isso não se deve a um número muito acentuado de funcionários na vigilância, pois somente 17,6% das escolas possuem vigilância diurna e noturna. Os reflexos de tal cultura são percebidos nos sinais de depredação dos prédios, em que 88,2% apresentam poucos sem nenhum sinal de vandalismo.

Visando investigar mais profundamente aspectos ligados à violência que porventura tenham sido causados por agente interno à escola (da própria escola) ou agente externo à escola (estranho à comunidade escolar), pesquisou-se acerca de atentado à vida, furto e roubo a professores, funcionários e alunos, os resultados estão descritos na Tabela 8; os percentuais indicam que a situação descrita ocorreu ao menos uma vez durante o ano de 2015.

Tabela 8 – Violência acometida a professores, funcionários, alunos e escolas e vulnerabilidade da comunidade escolar, de acordo com o nível de escolaridade, em unidades selecionadas de Una, Bahia, 2015

Ocorreu em 2015 dentro da escola	Sim, Agente Causador Externo		Siginf. do teste Pearson Sig. (2 lados)	Sim, Agente Causador Interno		Siginf. do teste Pearson Sig. (2 lados)
	5º ano (%)	9º ano (%)		5º ano (%)	9º ano (%)	
Roubo, com uso de violência, a professores ou funcionários	0,0	0,0	---	0,0	0,0	---
Roubo, com uso de violência, a alunos	0,0	0,0	---	0,0	0,0	---
Furto de materiais pedagógicos da escola	9,4	73,4	0,000	0,0	0,0	---
Furto, com uso de violência, de materiais pedagógicos da escola	0,0	0,0	---	0,0	0,0	---
Roubo, com uso de violência, de equipamentos e materiais didáticos ou pedagógicos da escola	0,0	0,0	---	0,0	0,0	---
Depredação das dependências externas da escola	0,0	0,0	---	0,0	0,0	---
Atentado à vida de professores e funcionários	0,0	0,0	---	0,0	26,6	0,000
Furto a professores ou funcionários	0,0	0,0	---	0,0	26,6	0,000
Furto a alunos	0,0	0,0	---	0,0	100,0	0,000
Quebra intencional de equipamento	0,0	0,0	---	0,0	100,0	0,000
Pichação de muros ou paredes das dependências externas da escola	19,1	0,0	0,000	19,1	0,0	0,000
Sujeira nas dependências internas da escola	18,0	0,0	0,000	27,3	100,0	0,000
Pichação de muros ou paredes das dependências internas da escola	0,0	0,0	---	0,0	73,4	0,000
Depredação das dependências internas da escola	0,0	0,0	---	0,0	73,4	0,000
Depredação de banheiros	0,0	0,0	---	16,2	0,0	0,000
Consumo de drogas nas dependências da escola	18,0	0,0	0,000	18,0	0,0	0,000
Consumo de drogas nas proximidades da escola	48,2	0,0	0,000	21,6	0,0	0,000
Atentado à vida de alunos	16,9	73,4	0,000	16,9	26,6	0,031
Tráfico de drogas nas dependências da escola	18,0	0,0	0,000	18,0	26,6	0,042
Tráfico de drogas nas proximidades da escola	48,2	73,4	0,000	22,1	26,6	0,358
Sujeira nas dependências externas da escola	32,0	73,4	0,000	32,0	26,0	0,375

Os testes comprovam que em praticamente todos os itens há diferenças significativas no quesito violência e, ou vulnerabilidade escolar entre as turmas de 5º e 9º anos, com exceção da presença de tráfico nas proximidades da escola, realizada por agentes internos

(0,358) e sujeira nas dependências externas da escola, também realizadas por agentes internos (0,375).

Em termos gerais, os problemas ligados a furtos, roubos ou violência realizados por agentes internos ocorrem, preponderantemente, nas escolas que atendem os anos finais do ensino fundamental (a exemplo de furto de materiais pedagógicos, quebra intencional de equipamentos, sujeira nas dependências internas da escola, atentado à vida de alunos, tráfico de drogas nas proximidades da escola, dentre outros).

Fato que se destaca nas escolas dos anos iniciais é o consumo de drogas, sobretudo nas proximidades da escola, realizada tanto com agentes externos (48,2%) quanto por agentes internos (21,6%), além de 18% das escolas informarem que, ao menos uma vez no ano, houve registro de consumo de drogas dentro da escola, independentemente do agente causador.

Os dados também informam a respeito do ambiente escolar naquilo que se relaciona com a comunidade em que a escola faz parte. Não há registros, pelo menos dentro da escola, de membros da comunidade portando arma de fogo, no entanto 22,2% das escolas convivem com pessoas da comunidade portando armas brancas (faca, canivete, estilete, etc.), além de uma das escolas informar que convive com a ação de gangues na área interna.

Intentou-se identificar ainda, se houve ocorrência de algum aluno frequentar aula de qualquer professor fazendo uso de drogas ou portando armas. Os resultados mostram que à medida que a idade do aluno avança, amplia-se o consumo de bebidas alcoólicas e de drogas ilícitas, de forma que a frequência de escolas onde, um aluno ou mais, frequentou/frequentaram aula(s) sob uso de tais produtos é quase três vezes maior nas turmas de 9º ano do que nas turmas de 5º ano.

No entanto, as diferenças diminuem muito quando se trata de porte de armas, reduzindo-se para pouco menos de duas vezes. Os registros desses fatos são ainda mais impactantes quando se observa que 17,6% dos professores do 5º ano afirmam que foram ameaçados por seus próprios alunos.

A pesquisa também averiguou o comportamento interpessoal entre professores, alunos e funcionários das escolas. O questionamento referia-se à ocorrência de algum tipo de problema na relação entre membros da comunidade escolar, pelo menos uma vez durante o ano.. De acordo com os dados, o principal agressor foi o aluno e as maiores contendas,

quando registradas, ocorreram também entre eles (68,5%). Não obstante, encontraram-se problemas de ordem pessoal entre funcionários e demais atores e ainda, agressão verbal registrada entre professores (14%), o que, *per se*, deve ser objeto de avaliação do sistema.

É preciso, portanto, promover ações de melhoria na relação entre a escola e sua comunidade, incluindo os pais ou responsáveis, por meio da implementação de políticas que possam aproximá-los, no sentido das discussões mais aprofundadas acerca de aspectos inerentes aos processos escolares, tanto os que ocorrem dentro da escola quanto aqueles que podem ser melhorados fora dela.

Um dos aspectos mais importantes relativos aos processos escolares é, certamente, o resultado do sistema em relação ao rendimento dos estudantes. A Tabela 9 apresenta os principais indicadores de rendimento para as escolas da amostra, subdivididos em níveis e localidade das escolas.

Tabela 9 – Rendimento de escolas do ensino fundamental do Sistema Municipal de Una, excetuando-se as transferências, Bahia, 2015

Escolas	Nível	Localização	Evasão (%)	Aprovação (%)	Reprovação (%)
André Rebouças	5º ano	Urbana	3,2	67,1	18,3
Anísio Teixeira	5º ano	Urbana	4,2	80,7	7,8
David Soares Pinheiro	5º ano	Urbana	6,4	67,5	11,5
Liberalino Souto*	5º ano	Urbana	8,8	78,6	12,6
Santa Rita	5º ano	Urbana	1,5	79,9	6,7
CMAFA	9º ano	Urbana	7,9	66,2	23,6
Ariano Loureiro	5º ano	Campo	0,9	55,5	15,5
Chico Mendes	5º ano	Campo	0,0	52,9	9,8
Dom Paulo Lopes	5º ano	Campo	7,1	57,1	7,1
Fábio Souto	5º ano	Campo	3,7	73,3	14,1
Humberto Rusciolelli	5º ano	Campo	0,0	50,0	4,5
Jueirana	5º ano	Campo	0,0	60,0	10,0
Maria da Paz	5º ano	Campo	8,3	83,3	0,0
Municipal do Saber	5º ano	Campo	4,0	76,0	8,0
Nova Esperança	5º ano	Campo	16,7	66,7	5,6
Sônia Aristeu Dias	5º ano	Campo	6,5	69,6	23,9
Cândido Romero	9º ano	Campo	7,4	72,9	10,8
Média			5,09	68,08	11,16

* Os dados desta escola referem-se ao ano de 2014, utilizada como variável proxy, dada a impossibilidade, na data da coleta, de viabilização dos dados relativos ao ano de 2015.

Fonte: SEC – Secretaria Municipal de Educação e Cultura de Una, (2016).

Os resultados do sistema são díspares em todos os níveis e modalidades da educação, sendo necessária, portanto, uma análise pormenorizada dos dados, na tentativa de

identificação de possíveis associações. A Tabela 10 apresenta a distribuição dos dados de acordo com as médias, os desvios-padrões e as variâncias em cada um dos indicadores de rendimento para níveis e modalidades de ensino.

Tabela 10 – Médias, desvios-padrões e variâncias dos indicadores de rendimento escolar no ensino fundamental das escolas da amostra para o Município de Una, Bahia, 2015

Rendimento	Turma						Localização da escola					
	5º ano			9º ano			Urbana			Rural/Campo		
	Média	Desvio padrão	Variância	Média	Desvio padrão	Variância	Média	Desvio padrão	Variância	Média	Desvio padrão	Variância
Evasão	4,8	4,5	20,0	7,7	0,4	0,1	5,3	2,8	8,1	5,0	5,0	25,5
Aprovação	67,88	10,82	116,97	69,55	4,74	22,45	73,33	7,06	49,78	65,21	10,77	115,98
Reprovação	10,36	5,94	35,29	17,20	9,05	81,92	13,42	6,46	41,71	9,94	6,35	40,29

Verifica-se que as maiores variâncias ocorreram nos rendimentos de aprovação do 5º ano (116,97), sobretudo nas escolas do campo (115,98); já a reprovação apresentou maior variância no 9º ano (81,92), inclusive nas escolas urbanas e do campo, respectivamente, 41,71 e 40,29. A evasão, por sua vez, apresentou maior variância para o 5º ano (20,0), muito embora suas maiores médias referem-se às escolas do 9º ano.

Tais resultados indicam que embora a média de aprovação das escolas do sistema varie pouco em termos dos níveis de ensino, a mesma apresenta índice aproximadamente 14% superior nas escolas urbanas em relação às do campo.

A reprovação apresenta média 66% superior para o 9º ano se comparadas aos rendimentos do 5º ano, e 54,2% maiores para a escola de 9º ano localizada na área urbana em relação àquela localizada no campo.

A Tabela 11 apresenta a comparação dos rendimentos escolares do Município de Una com os observados para o Brasil, para as turmas de 5º e 9º anos do ensino fundamental, administradas por meio dos entes federados.

O Município de Una possui características deveras distintas das nacionais e baianas no que se referem aos rendimentos escolares. No particular aos dados nacionais, os índices de aprovação são menores, independentemente do nível de ensino. Suas taxas de reprovação são maiores, sobretudo nos anos finais do ensino fundamental, 9,5% superiores às médias nacionais.

Tabela 11 – Comparação dos dados de rendimento escolar do Município de Una, Bahia, com os nacionais e baianos, observados para o 5º e 9º anos do ensino fundamental, 2015

Esfera	Aprovação		Reprovação		Evasão	
	5º ano	9º ano	5º ano	9º ano	5º ano	9º ano
Brasil ¹	89,8	87,9	8,5	7,7	1,7	4,4
Bahia ¹	83,3	84,0	13,3	9,9	3,4	6,1
Una	67,9	69,5	10,4	17,2	4,8	7,7
Diferenças	-21,9	-18,4	1,9	9,5	3,1	3,3

¹ Fonte: QEDU (2015). Dados referentes ao ano de 2014.

O mesmo ocorre em relação às taxas de evasão, superiores em todas as séries da análise. O único rendimento escolar que apresenta maior normalidade em relação ao nacional é a reprovação do 5º ano, cuja diferença foi menor que 2%.

É bom salientar que o Estado da Bahia também possui indicadores inferiores aos nacionais em todos os sentidos, com menores índices de aprovação e maiores taxas de abandono e reprovação.

Conjuntamente, os problemas que ocorreram nas escolas durante o ano de 2015 e que poderiam, de certa forma, influenciar nos rendimentos escolares, estão descritos na Tabela 12. Tais observações foram realizadas por meio dos gestores escolares das unidades analisadas.

Os dados denotam que apenas um dos problemas ocorrido no ano é significativamente diferente entre as séries estudadas, o alto índice de faltas dos alunos, com nível de significância de 0,047; nesse quesito observa-se que os altos índices de ausência de estudantes concentram-se no 9º ano, em que todas as escolas confirmaram o problema e metade delas afirmou que foi um problema grave durante o ano.

Embora um pouco acima do nível de significância que satisfaz o teste qui-quadrado de Pearson, o alto índice de falta de professores (0,069) também é um grave problema mais nas escolas do 9º ano do que do 5º ano. Essas ações conjugadas em um sistema de ensino podem corroborar com ausência sistemática de atores da comunidade no cotidiano escolar e precisa receber atenção devida, sob pena do não cumprimento da carga horária e dos dias letivos obrigatórios, além de impactar diretamente sobre o rendimento e o desempenho do sistema como um todo.

Tabela 12 – Testes qui-quadrado de Pearson realizado para problemas ocorridos nas escolas no Município de Una, estratificado para turmas de 5º e 9º anos, Bahia, 2015

Problemas ocorridos nas escolas em 2015	Resultados dos testes qui-quadrado de Pearson	Turma
Insuficiência de recursos financeiros	Qui-quadrado	1,479
	Sig.	0,477
Falta de professores para algumas disciplinas ou séries	Qui-quadrado	0,321
	Sig.	0,852
Carência de pessoal administrativo	Qui-quadrado	3,214
	Sig.	0,200
Carência de pessoal de apoio pedagógico	Qui-quadrado	5,143
	Sig.	0,076
Falta de recursos pedagógicos	Qui-quadrado	1,286
	Sig.	0,526
Interrupção das atividades escolares	Qui-quadrado	1,286
	Sig.	0,526
Alto índice de faltas de professores	Qui-quadrado	5,333
	Sig.	0,069
Alto índice de faltas dos alunos	Qui-quadrado	6,107
	Sig.	0,047
Alta rotatividade docente	Qui-quadrado	3,214
	Sig.	0,200
Indisciplina do alunado	Qui-quadrado	4,179
	Sig.	0,124

Não obstante o alto índice de falta de professores, as turmas de 9º ano também sofrem com alta rotatividade de professores por turma. Todas as escolas informaram que esse foi um problema grave. As turmas de 5º ano também sofreram com tal situação, pois apenas 14,3% das escolas atestaram que não houve tal adversidade.

Em termos médios, os problemas de indisciplina do alunado e insuficiência de recursos financeiros observaram-se em todos os níveis, impactando mais diretamente as turmas de 9º ano.

Também em termos médios, pode-se afirmar que os problemas menos graves das escolas foram: falta de professores para algumas disciplinas ou séries, carência de pessoal administrativo, carência de pessoal de apoio pedagógico e interrupção das atividades escolares. Já o problema de falta de recursos pedagógicos impactou mais as turmas de 9º ano (50%), tendo pouca influência nas escolas de 5º ano (15%).

A esses problemas somam-se aqueles relacionados com a aprendizagem dos alunos, aferidos, nesta pesquisa, por meio da colaboração de todos os professores das turmas avaliadas. Relativos aos problemas de aprendizagem, os testes de significância estatística

apresentaram forte conformidade nas informações, confirmando pouca discrepância entre as assertivas dos professores do 5º e do 9º ano (Tabela 13).

Tabela 13 – Problemas escolares que podem interferir na aprendizagem dos alunos, em escolas selecionadas no Município de Una, Bahia, 2015

Problemas que podem interferir na aprendizagem dos estudantes	Concordo (%)	Discordo (%)
Ocorrem devido ao desinteresse e falta de esforço do aluno	95,2	4,8
Estão relacionadas à falta de assistência e acompanhamento da família nos deveres de casa e pesquisas dos alunos	86,4	13,6
Estão vinculadas à baixa autoestima dos alunos	71,4	28,6
São decorrentes da indisciplina dos alunos em sala de aula	71,4	28,6
São decorrentes do meio em que o aluno vive	63,6	36,4
São decorrentes do nível cultural dos pais dos alunos	57,1	42,9
Ocorrem devido à falta de aptidão e habilidades do aluno	45,5	54,5
Ocorrem na escola, que oferece poucas oportunidades de desenvolvimento das capacidades intelectuais do aluno	31,8	68,2
Ocorrem devido ao baixo salário dos professores, que gera insatisfação e desestímulo para a atividade docente	31,8	68,2
Estão relacionados aos conteúdos curriculares, que são inadequados às necessidades dos alunos	27,3	72,7
Relacionam-se à sobrecarga de trabalho do(as) professores(as), dificultando o planejamento e o preparo das aulas	22,7	77,3
Ocorrem na escola devido à carência de infraestrutura física e/ou pedagógica	18,2	81,8
Estão relacionados ao não cumprimento do conteúdo curricular	9,5	90,5
São decorrentes do ambiente de insegurança física da escola	0,0	100,0

Para os professores, os problemas que mais interferem na aprendizagem dos alunos da rede municipal ocorrem devido ao desinteresse e falta de esforço do aluno (95,2%), estão relacionados à falta de assistência e acompanhamento da família nos deveres de casa e pesquisas dos alunos (86,4%), estão vinculados à baixa autoestima dos alunos (71,4%) ou ainda são decorrentes da indisciplina dos alunos em sala de aula (71,4%).

Desses, quase todos podem ser problematizados na escola e implementadas ações no sentido de solucionar o problema de forma direta com o educando, exceto a falta de assistência e acompanhamento da família, que envolveria uma série de outras ações, além da escola. O mesmo juízo de valor pode ser feito naquilo que decorre do meio em que o aluno vive (63,6%) e do nível cultural dos pais dos alunos (57,1%). Nesses casos um esforço maior é necessário no sentido de envolver os organismos de políticas públicas que possam identificar o problema e intervir com soluções apropriadas.

As questões que menos interferem na aprendizagem, segundo os professores, seriam a insegurança da escola (100%), o não cumprimento do conteúdo curricular (90,5%) e a carência de infraestrutura física ou pedagógica das escolas (81,8%). Destaca-se que a falta de aptidão e habilidades dos alunos foi o problema que pouco mais da metade (54,5%) dos

docentes acredita não interferir no processo de aprendizagem, no entanto, este é um dos principais objetivos da escola, a formação de capacidades técnicas que prepare o aluno para a vida e para o trabalho. Sem tais habilidades e competências, os estudantes terão sérios problemas em diversos aspectos cognitivos e, conseqüentemente, os rendimentos e desempenho escolares serão fortemente influenciados.

As dificuldades de aprendizagem são discutidas sempre, ou quase sempre, em 33,3% das escolas analisadas, enquanto 66,7% admitiram falar sobre o assunto às vezes ou de forma frequente, mas não sistematicamente.

Ainda cabe ressaltar pontos relativos ao trabalho docente, sua remuneração e carga horária. Acredita-se que a insatisfação relativa aos baixos salários e o conseqüente desestímulo à atividade da carreira docente (31,8%) possui maior impacto na aprendizagem do que a sobrecarga de trabalho dos professores, dificultando o planejamento e o preparo das aulas (22,7%). Nessa relação, percebe-se que o trabalho docente estaria mais determinado por uma variável exógena à escola (salário) do que necessariamente por circunstâncias relativas às condições de trabalho endógenas à escola (carga horária e planejamento escolar), o que propõe discussão e análise em nível sistêmico.

Já em relação ao conteúdo aplicado até o final do ano de 2015, os professores informaram que metade das escolas aplicou entre 60% e 80% do conteúdo curricular específico ao ensino fundamental, nas séries objeto do estudo até o final do ano e somente 18,2% aplicaram mais de 80% do conteúdo previsto no planejamento de início do ano letivo.

Devem-se investigar as causas desse comportamento sistêmico, no sentido de verificar se o problema tem ocorrido também em outras séries do ensino fundamental. Além disso, identificar se a causalidade no processo ocorre devido ao ritmo do aluno ou às condições espaço-temporais da escola, perpassando, nesse último caso, pelas situações que favorecem a aplicação plena do currículo durante o ano, a exemplo de interrupções nas aulas, paralisações da rede, greves de profissionais da educação, utilização de períodos letivos em excesso com atividades extracurriculares, reposição adequada de aulas, dentre outros.

Visando possíveis explicações para as dificuldades encontradas no trabalho do docente, a pesquisa consultou os professores no sentido da identificação de dificuldades enfrentadas no seu trabalho cotidiano, sendo as principais apresentadas na Tabela 14. Buscando ainda verificar se haviam significativas diferenças entre o trabalho docente dos

profissionais do 5º e do 9º anos, realizou-se o teste de significância estatística. Observou-se que, em termos de disparidade significativa, apenas a falta de motivação dos professores para a atividade docente (0,016) é estatisticamente diferente nas séries em análise, todas as outras circunstâncias ocorrem em determinados graus de normalidade. Nesse particular, 80% dos professores do 9º ano concordam plenamente, ou em parte, que falta motivação para a atividade docente, enquanto 64,7% daqueles que lecionam no 5º ano acham o inverso.

Tabela 14 – Principais dificuldades ao trabalho docente cotidiano em escolas selecionadas, por nível de escolaridade, no Município de Una, Bahia, 2015

Problemas ao trabalho docente	Concorda (%)		Concorda em parte (%)		Discorda (%)		Siginf. do teste Pearson Sig. (2 lados)
	5º ano	9º ano	5º ano	9º ano	5º ano	9º ano	
Falta de motivação dos professores para a atividade docente	0,0	40,0	35,3	40,0	64,7	20,0	0,016
Ambiente de insegurança na escola (roubos, vandalismo, agressões etc.)	5,8	0,0	11,8	60,0	82,4	40,0	0,074
Escola que oferece poucas oportunidades de desenvolvimento de seus profissionais	12,5	0,0	25,0	80,0	62,5	20,0	0,084
Precariedade da infraestrutura física da escola	18,7	20,0	37,5	80,0	43,8	0,0	0,162
Apoio insuficiente que recebe na escola para o desenvolvimento de seu trabalho	17,7	20,0	29,4	60,0	52,9	20,0	0,381
Pouca experiência que possui como professor	0,0	0,0	11,8	0,0	88,2	100,0	0,421
Sobrecarga de trabalho dos professores	17,6	20,0	41,2	40,0	41,2	40,0	0,993

Dos problemas elencados, parece haver, em termos médios, quase consenso no que diz respeito à experiência dos professores da rede, em que quase todos os profissionais afirmaram que esse não seria um problema. Da mesma forma, há certa pacificidade entre os professores em não concordarem plenamente que haja ambiente de insegurança na escola ou que a escola ofereça poucas oportunidades para o desenvolvimento do trabalho docente.

Percentuais pouco superiores, no que concerne à concordância que o problema existe, mas em escalas médias inferiores a 20%, estão situações como a precariedade da infraestrutura física da escola, o apoio insuficiente que o profissional recebe na escola para o desenvolvimento de seu trabalho e a sobrecarga de trabalho.

As escolas do sistema municipal possuem autonomia na admissão de alunos, na formação das turmas e na atribuição dos professores por turma. No que diz respeito à admissão de alunos, o único critério utilizado pelas escolas é o local de moradia do estudante,

os mais próximos da escola possuem preferência (44,4%). Para as demais escolas (55,6%) não existe qualquer critério pré-estabelecido, sendo limitado ao número de vagas por turma.

A oferta de vagas pela escola, independentemente do critério utilizado para seu preenchimento, foi mais que suficiente para acolher à demanda de crianças em idade escolar no ensino fundamental em 77,8% das escolas. Em apenas 11,1% dos casos as vagas oferecidas pelas escolas foram insuficientes diante da demanda local. A formação das turmas obedeceu ao critério de homogeneidade quanto à idade em 77,8% das escolas, de acordo com gestores escolares, as demais não usaram qualquer critério de enturmação.

Nos anos iniciais do ensino fundamental, o principal critério utilizado pelas escolas para a escolha professor-turma foi o revezamento dos professores entre as séries (42,8%), seguido da manutenção do professor com a mesma turma desde as séries iniciais (14,3%) e do sorteio das turmas entre os professores (14,3%). As escolhas não levaram em conta as preferências dos docentes ou a relação que os mesmos possuem lecionando para turmas de aprendizagem mais rápida ou mais lenta.

No bojo de algumas soluções importantes para o ajustamento dos resultados de rendimento, os gestores escolares foram inquiridos a responder sobre programas e ações que se propõem a melhorar os rendimentos da mesma. Os dados evidenciaram que o comportamento das escolas é diferente de acordo com o nível de ensino, conforme Tabela 15.

Tabela 15 – Testes de qui-quadrado em resultados de ações no combate ao fracasso escolar em unidades de ensino amostrais do Município de Una, Bahia, 2015

Existência do programa	Qui-quadrado Pearson	Significância Sig. (2 lados)
Redução da taxa de abandono	147,86	0,000
Redução das taxas de reprovação	8,14	0,017
Reforço de aprendizagem	8,395	0,004

Os testes de significância estatística informam diferenças entre níveis que podem ser observados no fato em que mais da metade das escolas executam programas para a redução das taxas de reprovação em todos os níveis de ensino, mas o mesmo não acontece com a evasão, em que 53,6% dos alunos são atendidos por programas com essa finalidade no 5º ano, mas nenhum aluno recebe esse tipo de atendimento no 9º ano. No que concerne aos programas de reforço de aprendizagem, percebe-se que há maior intensidade nas turmas de 9º ano, embora mais de 60% dos alunos pesquisados experimentaram algum tipo de programa ou projeto que buscou promover o desenvolvimento cognitivo.

Dentre as práticas pedagógicas e administrativas mais importantes realizadas pela escola, no sentido de evitar que o estudante evada, pontua-se a convocação para que o pai ou responsável do aluno compareça à escola para conversar sobre a ausência do estudante (95,9%). Menos da metade das escolas informou enviar alguém à casa do aluno (45%). Obviamente, dadas as taxas de evasão, tais práticas não têm surtido o efeito desejado, de maneira que as escolas deverão repensar o modo de atuação no sentido da redução do abandono escolar.

Além desses aspectos, os gestores escolares afirmaram suas convicções acerca de elementos do dia a dia da escola que podem interferir fortemente no processo de evasão escolar, a Tabela 16 apresenta tal resultado.

Tabela 16 – Percepção dos gestores sobre possíveis ações e comportamentos geradores de abandono escolar, no Município de Una, Bahia, 2015

Ações e comportamentos	Concordo plenamente (%)	Concordo Parcialmente (%)	Talvez (%)	Discordo parcialmente (%)	Discordo plenamente (%)
Os professores, em geral, são capazes de impedir que um aluno sofra <i>bullying</i> .	26,4	40,0	33,6	0,0	0,0
Há crianças que sofrem <i>bullying</i> pelo menos uma vez por mês.	45,7	0,0	27,9	0,0	26,4
A maioria dos estudantes desta escola não terá sucesso em universidades ou escolas técnicas.	0,0	23,8	0,0	0,0	76,2
Os alunos são capazes de ter alto rendimento em avaliações externas.	33,6	48,1	11,6	6,7	0,0
Os estudantes não estão motivados a aprender.	7,5	0,0	4,1	28,4	59,9
Os professores se importam com o sucesso ou fracasso dos alunos.	50,0	50,0	0,0	0,0	0,0
Os alunos confiam nos professores.	53,7	46,3	0,0	0,0	0,0

As duas primeiras assertivas dizem respeito ao *bullying* sofrido pelo estudante dentro da escola. Por um lado, apenas 26,4% dos gestores têm certeza de que seus alunos não sofrem *bullying* pelo menos uma vez por mês na escola. Por outro, somente 26,4% possuem certeza de que os professores são capazes de impedir que um aluno sofra *bullying*. Em tais condições, pode-se inferir que o sistema ainda não está preparado para enfrentar o problema em pauta, e que este, por sua natureza, pode influenciar nos rendimentos da escola.

A terceira e a quarta afirmações estão imbricadas diretamente ao desempenho e à perspectiva do aluno. Embora 76,2% dos gestores tenham certeza de que a maioria dos estudantes da escola terá sucesso em universidades ou escolas técnicas, somente 33,6% dizem ter certeza que seus estudantes são capazes de ter alto rendimento em avaliações externas à escola, ou seja, parece uma incoerência acreditar que grande parte do corpo discente teria

sucesso em níveis de escolaridade superiores e não teriam o mesmo êxito em resoluções de questões inerentes à sua escolaridade.

Sob o ponto de vista socioafetivo, os gestores afirmam que a maior parte dos alunos do sistema está motivada a aprender (59,9%), que a maioria confia em seus professores (53,7%) e que estes, por sua vez, se importam com o sucesso ou o fracasso dos alunos, o que, *per se*, é de fundamental importância para a manutenção de laços de afetividade sem os quais seria muito difícil reverter quaisquer condições de anormalidade sistêmica.

6.2 PERFIL DOS ESTUDANTES E DE SUAS FAMÍLIAS

Essa seção dedicar-se-á à descrição das principais características socioeconômicas, culturais e educacionais dos alunos da pesquisa e seus respectivos responsáveis, doravante denominados pais, cujo objetivo será identificar fatores que possam, de alguma forma, conter relação com os rendimentos e desempenhos educacionais.

Dadas as características do estudo, categorizado por variáveis de escolas localizadas no campo e na cidade, as descrições foram realizadas, sempre que possível, verificando se o comportamento e as condições de vida são distintas em ambas. Da mesma forma, as análises foram cuidadosas no sentido de captar informações diferentes, quando necessário, dos dois níveis de ensino, em razão das diferentes idades dos participantes do programa de avaliação.

Dos 387 estudantes avaliados 52,8% são do sexo feminino, cuja raça predominante dos alunos é a parda (55,9%) e que em conjunto com a preta perfazem 71,6% do total de alunos. Analogamente, 86,5% dos pais também se autodeclararam pardos ou pretos. Embora possua 4,2% de alunos autodeclarados indígenas, o sistema não conta com escolas indígenas que assegurem currículo diferenciado. Tal fato decorre de não haver tribos ou comunidades indígenas no município que esteja ao alcance da rede de educação. Esses alunos são, portanto, descendentes de índios que moram em comunidades rurais ou mesmo na cidade.

A faixa etária dos estudantes é um importante elemento de análise das políticas públicas, quando relacionada com a série em que o estudante se encontra, pois se percebe, dentre outras questões, se existe defasagem idade-escolaridade. No Brasil, o ensino é obrigatório dos quatro aos dezessete anos. Como o ensino fundamental é formado de nove anos, faz-se a relação entre a idade do educando e sua respectiva série a partir dos seis anos, momento em que o aluno ingressaria no primeiro ano do ensino fundamental. Quando a idade

é maior que a prevista para sua série, diz-se que o estudante está atrasado quanto aos seus estudos, tendo como principais causas a reprovação ou abandono escolar.

Em Una observou-se que existe distorção na idade-escolaridade a partir dos questionários aplicados aos estudantes do 5º e 9º anos, conforme Figura 3. Considerando-se as idades compreendidas entre 10 e 11 anos como as adequadas ao 5º ano, observa-se que mais de 40% dos estudantes encontra-se em distorção idade-série e apenas 0,4% está adiantado em respeito à série em que estuda. Também há distorção nas turmas do 9º ano em que, aproximadamente, 30% dos alunos estão acima da idade certa para a escolaridade, ou seja, em idades superiores a 15 anos.

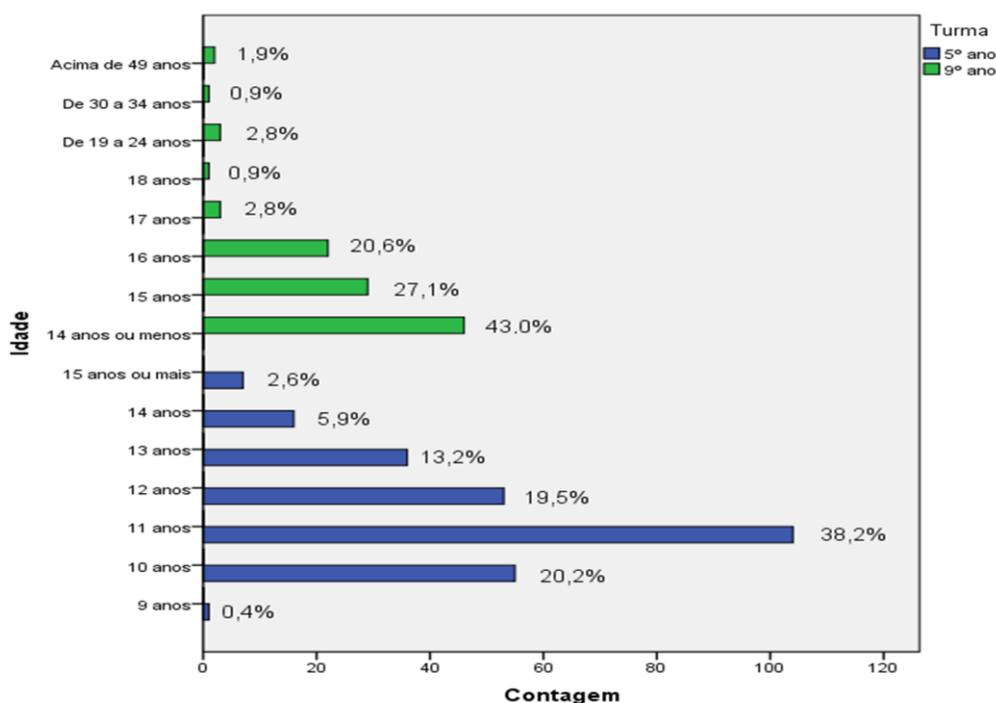


Figura 3 – Faixa etária e defasagem idade-série no 5º e 9º anos do ensino fundamental no Município de Una, Bahia, 2015.

As distorções também foram identificadas por meio da análise de retenção e abandono escolar sistêmicos. A pesquisa identificou, dentre os alunos amostrados, aqueles que haviam sido reprovados ou que evadiram da escola durante o restante do ano em que estavam regularmente matriculados, uma ou mais vezes ao longo da sua trajetória na rede municipal. Os testes qui-quadrado foram realizados tanto para verificar diferenças significativas no campo e na cidade quanto nos níveis de ensino (Tabela 17).

Tabela 17 – Testes qui-quadrado de Pearson, realizados para estimar diferenças significativas na retenção e no abandono escolares, categorizados por localização da escola e nível de ensino, no Município de Una, Bahia, 2015

Rendimento escolar	Localização da escola		Siginf. do teste Pearson Sig. (2 lados)	Nível de escolaridade		Siginf. do teste Pearson Sig. (2 lados)	
	Urbana (%)	Campo (%)		5º ano (%)	9º ano (%)		
Reprovação	Não	56,9	45,9	0,134	47,8	66,7	0,005
	Sim, uma vez	28,9	37,7		34,9	24,2	
	Sim, duas vezes ou mais	14,2	16,4		17,3	9,1	
Abandonou a escola durante o resto do ano	Não	89,9	88,9	0,701	88,2	93,0	0,304
	Sim, um vez	6,7	8,7		8,7	4,0	
	Sim, duas vezes ou mais	3,4	2,4		3,1	3,0	

Os resultados mostram que as diferenças em termos de reprovação foram significativas entre os níveis de escolaridade (0,005). Os alunos do 5º ano possuem retenção superior aos do 9º ano, não havendo grandes diferenças entre os alunos do campo e da cidade. Os dados informam que mais da metade (52,2%) dos alunos repetiram o 5º ano pelo menos uma vez. A retenção no campo apresentou-se superior em torno de 25% quando comparada à urbana.

Os resultados relativos ao abandono escolar, por sua vez, são muito similares tanto em termos de modalidade quanto em nível de escolaridade, sem que se permita verificar, grosso modo, efeitos da localização escolar sobre tal indicador de rendimento e, ou reprovação.

Esses dados ajudam na explicação da distorção idade-escolaridade, dadas as altas taxas médias de retenção sistêmica (42,8%) nos níveis de ensino e sua influência direta no retardamento das idades frente às escolaridades.

Na tentativa de identificar hábitos cotidianos e condições materiais do educando e de sua família, que pudessem ter relação com os altos índices de reprovação escolar, foram realizadas análises sobre os hábitos de leitura e prática escolar diária, das relações familiares entre pais, filhos e escola e das condições de moradia.

Uma das questões identificadas foi o início da escolarização de cada aluno (Figura 4). Percebe-se que, em média, mais de 80% dos alunos do 5º e 9º anos ingressaram na educação infantil, ou seja, antes de completarem seis anos, sendo 31,8% em creches e 49,1% em pré-escolas. Poucos são os alunos que iniciaram seus estudos após a 1ª série, ou primeiro ano do ensino fundamental. Essas observações são equivalentes às taxas de atendimento brasileiras referentes a essas escolarizações, aos dados de 2014, quando as mesmas eram de 29,6% nas creches e 89,1% nas pré-escolas (CRUZ; MONTEIRO, 2016, p. 17).

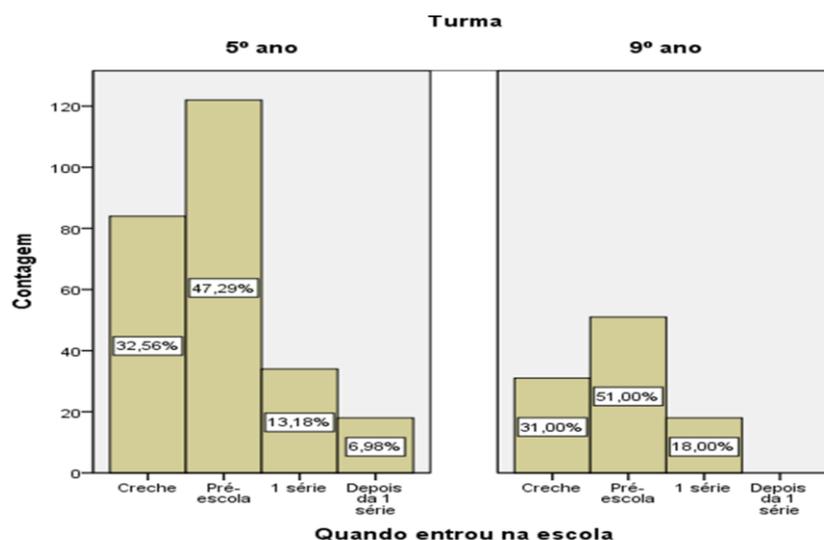


Figura 4 – Início da escolaridade de alunos da amostra, categorizados por nível de escolaridade, no Município de Una, Bahia, 2015.

A Figura 5 mostra que o ingresso é significativamente maior nas creches em escolas localizadas no meio urbano (36,9%), enquanto que no campo há predominância significativa no ingresso em pré-escolas (64,8%). Além disso, o número de alunos urbanos que iniciaram os estudos apenas na primeira série do fundamental é mais que o dobro do que no campo, 17,8% e 8,2%, respectivamente.

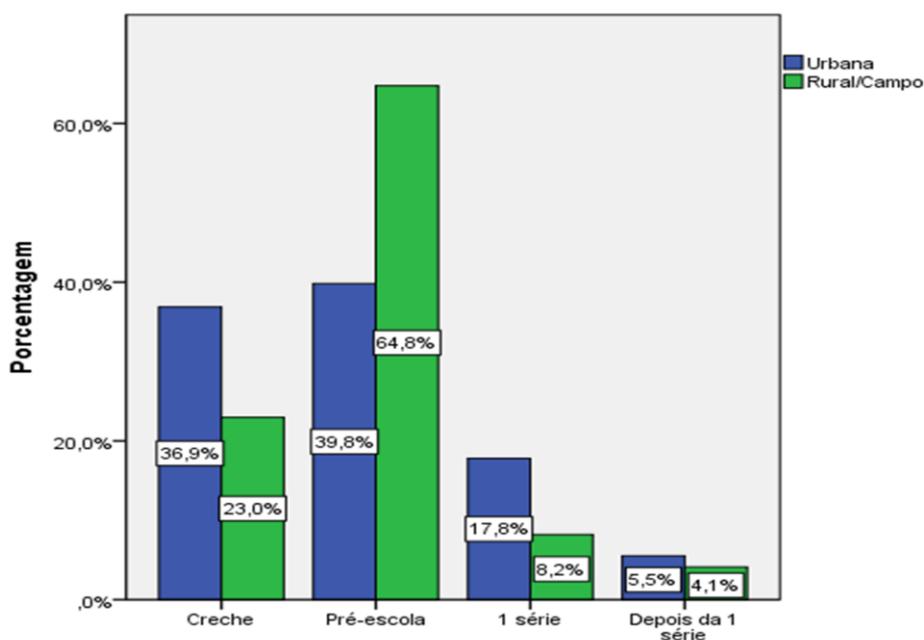


Figura 5 – Ingresso escolar de alunos selecionados, de acordo com localização de escola e modalidade de ensino, no Município de Una, Bahia, 2015.

Sob a perspectiva do sentimento do aluno em relação à sua escola, a quase totalidade, 97,1%, afirmou gostar de frequentar a escola, no entanto em relação à realização das atividades encaminhadas para casa, há diferenças significativas nos níveis de ensino.

Os alunos do 5º ano realizam mais as atividades escolares do que os do 9º ano, com significância estatística de 0,008. As análises de determinação serão realizadas na próxima seção deste capítulo, com o intuito de verificar as relações entre esses comportamentos e hábitos, sobretudo os de leitura e relacionados à informação e conhecimento, e os resultados sistêmicos de desempenho; verifica-se, por outro lado, que a maior parte dos professores (80%), por sua vez, têm por hábito corrigir as atividades enviadas para casa.

Dentre os hábitos de leitura mais comuns, apenas 27,8% dos alunos, em média, frequentam sempre ou quase sempre as bibliotecas ou salas de leitura das unidades onde estão matriculados, enquanto os alunos do 9º ano apresentam médias menores, 22,0%. Os hábitos relacionados às atividades de leitura dos estudantes foram testados para níveis de ensino e de localização da escola. Observaram-se diferenças significativas em dois hábitos dos diferentes níveis: frequência em que os alunos leem histórias em quadrinho, gibis, (0,002) e frequência que acessam internet (0,000), conforme Tabela 18.

Tabela 18 – Teste de Pearson sobre os hábitos de leitura de alunos selecionados, por nível e por localização da escola, no Município de Una, Bahia, 2015

Frequência	Teste qui-quadrado de Pearson	Turma	Localização da escola
Frequência que lê jornal	Qui-quadrado Sig.	0,660 0,719	1,266 0,531
Frequência que lê livros	Qui-quadrado Sig.	4,649 0,098	0,254 0,881
Frequência que lê gibis	Qui-quadrado Sig.	12,566 0,002^a	0,137 0,934
Frequência que lê internet	Qui-quadrado Sig.	33,830 0,000^a	10,231 0,006^a
Frequência que vai à biblioteca municipal	Qui-quadrado Sig.	1,237 0,539	33,276 0,000^a

^aA estatística qui-quadrado é significativa no nível 0,05.

Os resultados dos testes apresentaram diferenças também entre o campo e a cidade, na frequência em que o aluno acessa a internet (0,006) e vai à biblioteca pública municipal (0,000). Tal fato deve-se, certamente, às dificuldades de disponibilidade de internet no campo e à distância geográfica das residências dos estudantes até o centro urbano da cidade.

O hábito mais frequente entre os alunos do 5º ano é a leitura de livros (60,2%), sobretudo didáticos, correspondentes às disciplinas que estudam, enquanto os de 9º ano afirmam que ler informações na internet é seu principal hábito de leitura (56,4%), no entanto, somente 26,8% dos alunos do campo confirmam usar sempre a internet como meio de informação. Dos principais hábitos, a leitura de jornais impressos é a que apresenta menor expressividade, com apenas 12,1% das afirmativas discentes.

O fato da utilização da internet como meio de informação merece um destaque maior. Constatou-se que, em média, 71,1% dos estudantes não possuem internet em suas casas, com magnitude maior nos residentes no campo 78,9%.

Como grande parte dos estudantes não dispõe de internet em casa, presume-se que façam uso da rede em computadores em *LAN houses* ou nas próprias escolas que possuem o serviço, daí uma das possíveis explicações para o fato de alunos do campo acessarem menos a internet. Esses estudantes também declararam o tempo diário que dedicam à internet, à TV e a jogos e games, conforme disposto na Figura 6.

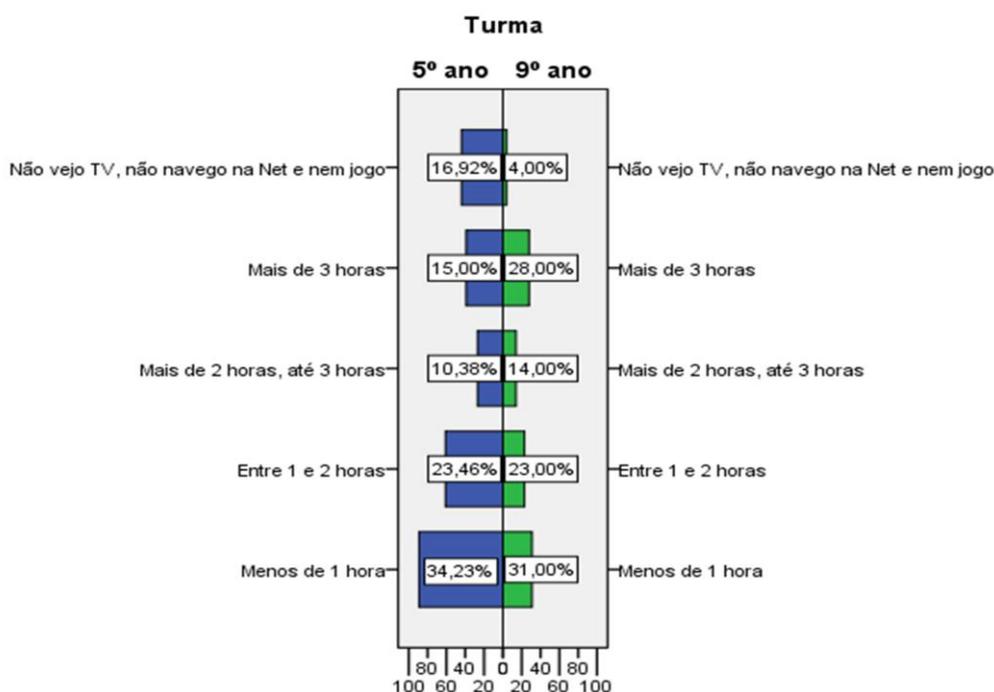


Figura 6 – Tempo diário que os estudantes do Município de Una dedicam a internet, TV e games, em amostra selecionada, de acordo com nível de ensino e localização da escola.

Dos que possuem acesso à internet, a maioria, 55,8% em média, utiliza até duas horas diariamente com jogos, internet e assistindo a programas de TV. No entanto, 28% dos alunos

do 9º ano dispõem mais de três horas diariamente, percentual bem maior no primeiro nível. Destaca-se também a expressiva magnitude de estudantes do 5º ano que afirmam não gastar nenhum tempo diário com tais práticas (16,92%).

Além do tempo gasto com atividades de entretenimento ou pesquisas com internet, a pesquisa averiguou o tempo gasto com trabalho fora ou dentro de casa. Os alunos informaram que não trabalham fora de casa na maioria dos casos, 86,4%, sem diferenças significativas entre os níveis e modalidade de ensino. No que concerne ao trabalho doméstico, exceto 10,1%, o restante dos alunos afirmaram que gastam de menos de uma a até três horas em dias de aula com a realização de alguma atividade doméstica (Figura 7).

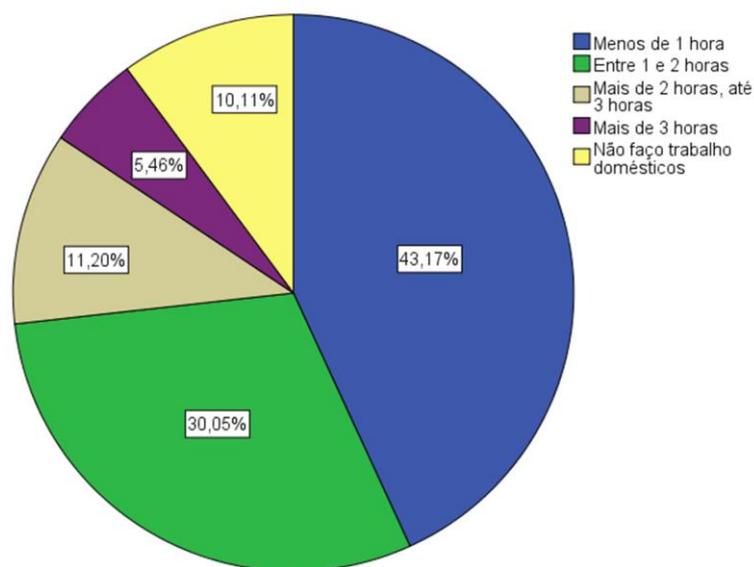


Figura 7 – Tempo de alunos gasto, em dias de aula, com afazeres domésticos no Município de Una, amostra selecionada, Bahia, 2015

Observa-se que a moda, em termos do intervalo temporal, dá-se em menos de uma hora, seguida do intervalo entre 1 e 2 horas diárias.

Essas variáveis possuem relação com as condições socioeconômicas das famílias. Nesse sentido, fez-se necessário identificar a carga horária semanal de trabalho e sua remuneração. A Figura 8 mostra que a maior parte dos pais (52,1%) trabalha menos de 24 horas semanais, o que implica em empregos informais, ligados a comércio de produtos nas ruas (como ambulantes e feirantes) e a prestação de pequenos serviços (geralmente na construção civil). Os pais que possuem carteira de trabalho assinada por um empregador assumem jornadas de 40 horas semanais, somando 16,5% do total da amostra.

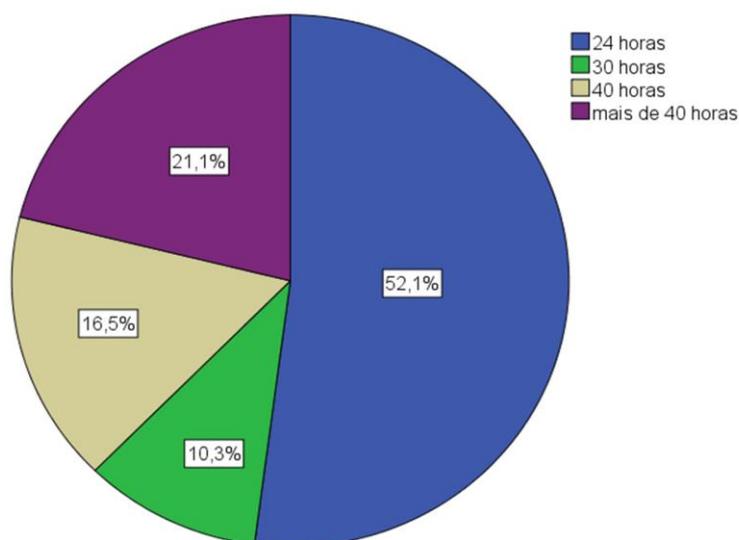


Figura 8 – Carga horária semanal de trabalho dos pais de alunos selecionados no Município de Una, Bahia, 2015

As remunerações oriundas do trabalho são baixas e, em alguns casos, advém somente de programas sociais⁵⁵, conforme verifica-se por meio da Figura 9.

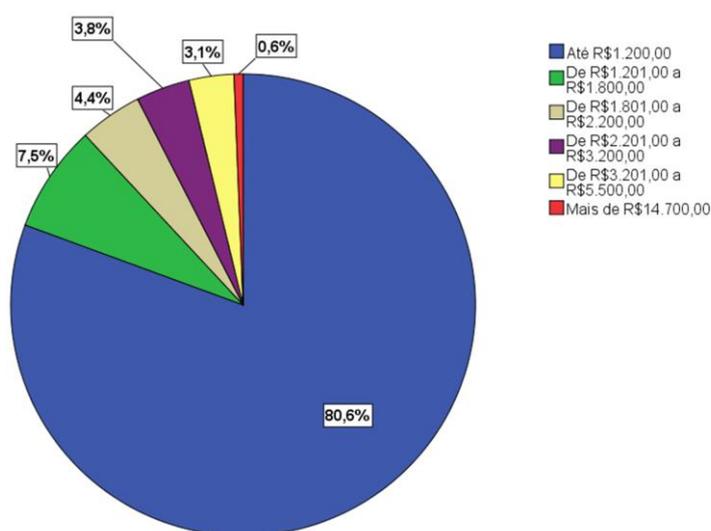


Figura 9 – Remuneração familiar bruta dos responsáveis de alunos, amostra selecionada, no Município de Una, Bahia, 2015

A faixa de remuneração das famílias limita-se em 80,6% a uma renda máxima de até R\$1.200,00, ou seja, 1,52 salário mínimo, aos preços de 2015. Considerando-se os critérios

⁵⁵ Segundo dados da Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação, do Ministério do Desenvolvimento Social do Brasil, no Município de Una são atendidas 3.486 famílias pelo programa Bolsa Família, perfazendo um total de 10.543 pessoas, equivalente a 43,7% do total populacional do município, disponível em http://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/cecad/tabulador_tabcad_brasil.php?p_frequencia=1#tabela_link.

estabelecidos pelo IBGE para a definição de classes sociais⁵⁶, infere-se que o sistema municipal de educação possui como público alvo alunos pertencentes às classes D e E, em sua quase totalidade (96,3%).

As informações sobre as condições infraestruturais e materiais das habitações também foram coletadas, no sentido de verificar a disponibilidade de espaços para estudos, equipamentos, tecnologia, dentre outros.

Verificou-se que 97,1% dos imóveis possuem energia elétrica e que sob o ponto de vista estrutural, apresentam grande homogeneidade quanto ao tipo da construção, tanto no campo quanto na cidade. Há predominância média de imóveis de alvenaria com telhas em 89,1% dos casos analisados. Sub-habitações (casas construídas da combinação de barro e palha, ou barracas de lona) somaram, aproximadamente, 4% do total pesquisado.

Essas casas abrigam em média, 4,6 pessoas, com o número de moradores por casa variando entre 1 e 18, conforme vê-se na Figura 10. A maior concentração ocorre no intervalo entre 3 e 5 moradores, com a magnitude de 70,8%, aproximadamente.

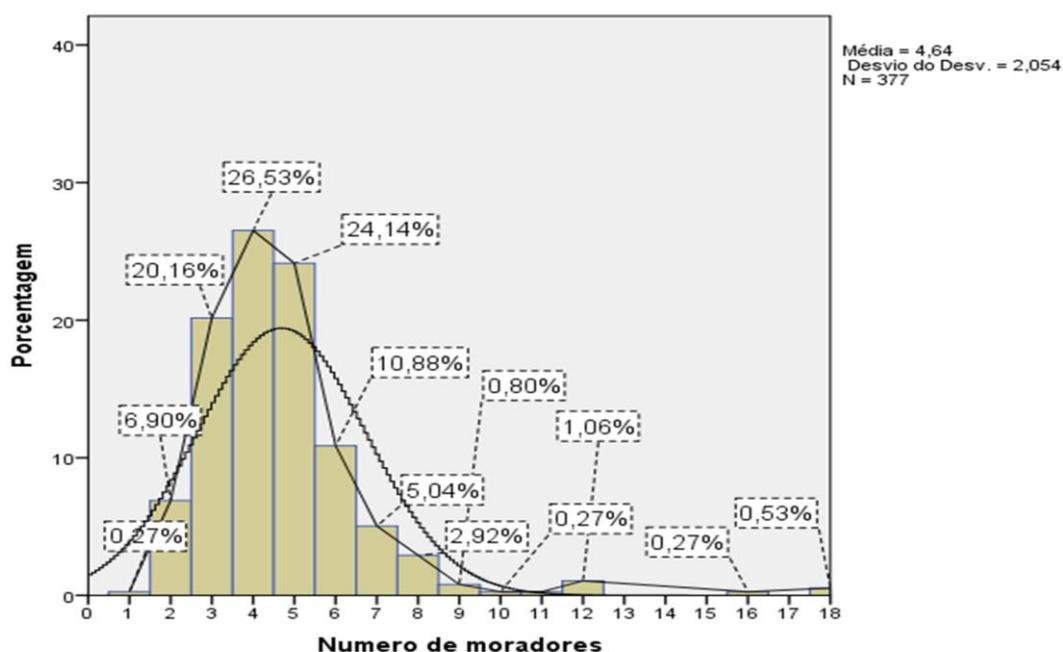


Figura 10 – Média de residentes das casas de alunos selecionados no Município e Una, Bahia, 2015

A maior parte das casas, 66,8% possui até dois quartos e apenas 3,7% não dispõem de nenhum dormitório. Levando-se em consideração que a moda dos moradores é de 4,6 pessoas

⁵⁶ Segundo os critérios do IBGE, considera-se classe E o indivíduo/família que ganha até 2 salários mínimos e classe D aqueles que aferem de 2 a 4 salários mínimos. Para maiores detalhes ver Carneiro (2016).

por residência, sendo 2,0 a moda para a quantidade de quartos, deduz-se que, em média, os alunos não possuem quartos individuais, tendo que se acomodar com outros membros da família no mesmo espaço.

Em termos das instalações sanitárias, observou-se que número significativo das residências não as possui internamente, 19,9%, sendo que 66,8% possuem apenas um único banheiro interno utilizado pelos familiares.

Os principais equipamentos presentes nas casas não apresentaram significância estatística no que se refere às diferenças entre o campo e a cidade. Os equipamentos mais comuns, presentes em quase todas as moradias, são a televisão e a geladeira, respectivamente, 92% e 91,5%. No entanto, os itens de maior tecnologia apresentaram baixas frequências, como é o caso de impressoras (13,5%) e computadores (26,7%). As famílias também não dispõem, na maioria, de automóveis (21,1%). No que concerne à comunicação, quase todos possuem celulares, com pequena predominância de telefones com contas pré-pagas.

Esses dados são importantes porque indicam determinadas limitações do sistema municipal de educação para os casos em que se intentem inovações no projeto educativo, como plataformas à distância para reforço ou complementação de atividades pedagógicas, por meio de sistemas de gerenciamento de cursos *on-line*, a partir de ambientes virtuais de aprendizagem, uma vez que a maior parte dos alunos não dispõe de recursos tecnológicos em suas casas. Tais políticas só poderiam ser implementadas caso fossem disponibilizados equipamentos para tal finalidade.

Além da infraestrutura domiciliar da família, o presente estudo preocupou-se em identificar outros aspectos familiares que fossem de interesse do sistema de ensino, como a forma em que os pais se preocupam ou advertem seus filhos, o tempo que dedicam aos mesmos, a cultura e o entretenimento dos pais, dentre outros.

Uma das questões mais importantes consistia em saber com quem o aluno morava. Identificou-se que, aproximadamente, 83% das crianças e adolescentes moram com suas respectivas mães biológicas e outros 8% com uma mulher que é responsável por eles. No caso dos pais, observou-se que esse número é bem menor, quando apenas 58,9%, em média moram com seus pais biológicos e 9,5% moram com outro homem responsável.

O teste qui-quadrado foi significativo (0,049) para a relação entre campo e cidade na condição de o pai morar com o filho. Nesse caso, os estudantes do campo moram com seus pais biológicos em proporção significativamente maior que os alunos da cidade, 65,1% a 52,8%, respectivamente. Grosso modo, somando-se os percentuais dos estudantes que não moram com seus pais biológicos, pode-se afirmar em termos médios que, no mínimo, 41,1% dos estudantes não moram com o pai e a mãe biológica ao mesmo tempo.

O gênero do responsável é, preponderantemente, o feminino (77,3%), cuja faixa etária varia de acordo com a Figura 11.

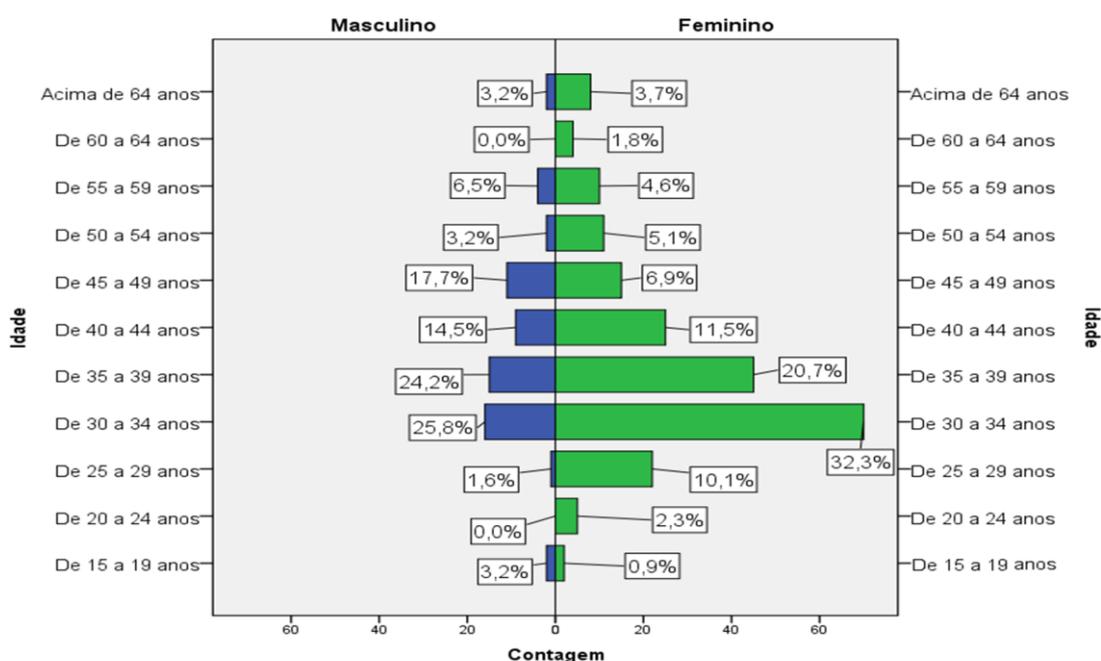


Figura 11 – Faixa etária dos responsáveis pelos alunos, amostra selecionada, no município de Una, Bahia, 2015

A faixa etária mais comum, independentemente do gênero, é a que varia de 30 a 39 anos. Existem registros de idades dos pais entre 15 e 24 anos, que perfazem 3,6% do total pesquisado. Essa situação, embora não tenha sido objeto da pesquisa, pode ocorrer em razão de dois motivos principais: quem respondeu o questionário é um parente mais velho do aluno e, ou também o seu responsável (por ausência de pai e mãe) ou, em um caso mais extremo, de gravidez precoce, pode ser o próprio pai ou mãe do educando. De todo modo, em quaisquer condições que se enquadrem os casos supracitados em nada alterariam os resultados dessa variável, dado o baixo percentual de casos nas faixas etárias em questão e pela própria robustez das respostas correlatas.

Os dados coletados também informam que os pais e as mães dos estudantes sabem ler e escrever em sua maioria, 83,3% e 87,1%, respectivamente, mas que somente 42,6% deles comparecem sempre ou quase sempre às reuniões de pais e mestres realizadas pelas escolas do sistema.

Sobre os aconselhamentos familiares e as intervenções feitas pelos pais acerca das atividades escolares, verificou-se o descrito na Tabela 19.

Tabela 19 – Atitudes dos pais dos alunos relacionadas à educação dos filhos em amostra selecionada, no Município de Una, Bahia, 2015

Atitudes dos pais, de acordo com os alunos	%
Incentivam a realização do dever de casa	95,1
Incentivam a ler	91,2
Incentivam a ir à escola	93,7
Conversam sobre temas ligados à escola	77,1

Na percepção dos filhos, há forte interferência dos pais em questões relacionadas à sua educação escolar, dado o expressivo percentual de respostas positivas em quesitos como realização do dever de casa, do incentivo à leitura, da assiduidade escolar ou, ainda, as conversas que os pais têm com seus filhos a respeito de temas ligados ao cotidiano da escola.

Quando as perguntas são direcionadas diretamente aos pais, observa-se que há, em muitos casos, diferenças importantes no comportamento quando se trata dos níveis e modalidades de ensino. O principal destaque percebido relaciona-se a uma maior comunicação dos pais com seus filhos nas escolas do campo e do 5º ano (Tabela 20).

Tabela 20 – Atitudes dos pais sobre a educação escolar de seus filhos, amostra selecionada, no Município de Una, categorizada em níveis de ensino e localização da escola, Bahia, 2015

Atitudes dos pais		Localização da escola		Nível de escolaridade	
		Urbana (%)	Campo (%)	5º ano (%)	9º ano (%)
Participa das atividades da escola	Sempre ou quase sempre	49,7	54,1	52,5	48,1
	De vez em quando	43,8	40,8	41,2	46,8
	Nunca ou quase nunca	6,5	5,1	6,3	5,1
Contribui com as atividades da escola	Sempre ou quase sempre	9,8	6,5	8,4	9,3
	De vez em quando	24,3	28,0	28,8	17,3
	Nunca ou quase nunca	65,9	65,5	62,8	73,4
Conversa com o filho sobre atividades escolares	Sempre ou quase sempre	68,9	77,3	74,6	64,4
	De vez em quando	26,1	22,7	22,9	30,3
	Nunca ou quase nunca	5,0	0,0	2,5	5,3
Orienta o filho com seu dever de casa	Sempre ou quase sempre	86,6	83,5	86,8	82,3
	De vez em quando	11,3	15,5	12,2	13,9
	Nunca ou quase nunca	2,1	1,0	1,0	3,8

A maioria dos pais afirma, em média, que sempre ou quase sempre orienta o filho com o dever de casa (84,8%) e participa das atividades da escola (51,1%), no entanto, poucos pais contribuem com tais atividades (8,5%). Em 31,5% dos casos em que os pais não orientam seus filhos com o dever de casa, cujo motivo principal seria o fato de trabalhar fora, conforme Figura 12.

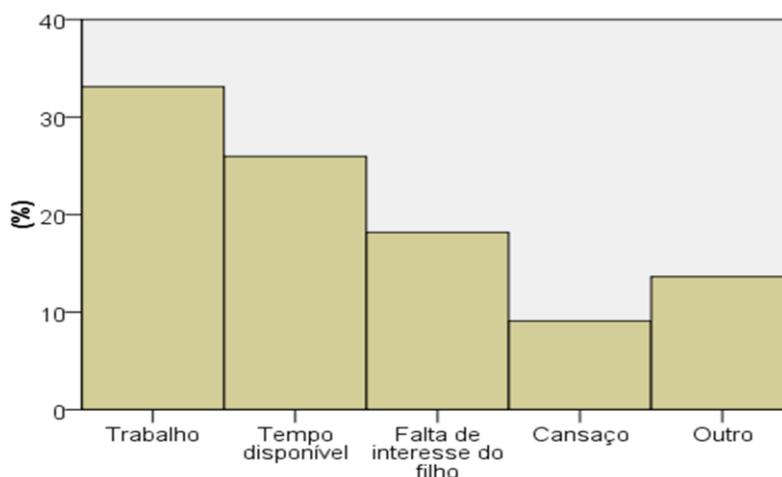


Figura 12 – Motivos do não acompanhamento do dever de casa dos filhos, por parte dos pais, amostra selecionada, no Município de Una, Bahia, 2015

Ressalta-se ainda que os 22,9% dos pais que possuem filhos no 9º ano afirmaram que não conseguem orientá-los em razão da sua falta de interesse, contra 16,8% do 5º ano, constituindo-se na principal diferença entre os níveis. O comportamento dos estudantes também é significativamente diferente em relação ao comportamento do filho no que concerne ao dever de casa.

Percebe-se que os alunos do 9º ano e urbanos mostram-se mais autônomos no que se refere às atividades escolares, pedem menos ajuda externa e comunicam menos a existência de tarefas do que os alunos do 5º ano e do campo. Em sentido estrito, significa dizer que a relação família-educando, sob o ponto de vista dos afazeres escolares, é mais íntima quando se trata do primeiro nível de ensino e do campo.

As maneiras mais comuns que os pais abordam os assuntos escolares junto a seus filhos também apresentam diferenças estatísticas significantes entre os níveis de ensino, conforme Tabela 21.

Tabela 21 – Formas de abordagem dos pais em relação à educação de seus filhos, amostra selecionada, com testes qui-quadrado para níveis de ensino, no Município de Una, Bahia

Tipos de abordagens	Turma		Siginf. do teste Pearson Sig. (2 lados)
	5º ano (%)	9º ano (%)	
Verifica cadernos diariamente	32,7	10,7	0,000
Pergunta ao filho como foi o dia na escola	22,6	44,0	
Conversa com o professor periodicamente	12,6	6,7	
Procura acompanhar o filho nas tarefas de casa	7,5	2,7	
Incentiva e reforça a importância do estudo	23,1	34,7	
Não demonstra	1,5	1,3	

Pelos dados, embora as evidências não sejam suficientes para inferir adequadamente a questão, as práticas utilizadas pelos pais dos alunos do 5º ano parecem mais impositivas, no sentido da fiscalização e controle, e as dos 9º ano mais propositivas, mais relacionadas com aconselhamentos e motivações. Exemplo disso é a inspeção, por assim dizer, dos pais dos alunos do 5º ano em seus cadernos superar em quase três vezes a mesma prática dos pais que possuem filhos estudando o 9º ano, o mesmo ocorrendo no acompanhamento das tarefas de casa ou ainda, representa o dobro quando se trata de conversar diretamente com o professor periodicamente.

Veza que há vários tipos de abordagens dos pais acerca das atividades escolares, tornou-se importante averiguar quais seus níveis de escolaridade (Figura 13).

A maior parte dos pais, 26,9%, não completou a antiga 4ª série ou o 5º ano do ensino fundamental, mais ainda, vê-se que 57,3% não completaram o ensino fundamental, e apenas 25,1% concluíram o ensino médio; poucos avançaram até o ensino superior, 4,5%. A presente pesquisa não aferiu níveis de conhecimento cognitivo dos pais, no entanto, acredita-se que o fato de já ter tido algum nível de escolaridade anterior pode gerar algum efeito positivo no acompanhamento dos estudos do filho, uma vez que apenas 7,3% nunca estudaram.

Uma das formas encontradas para compreender melhor a capacidade de argumentação e de conhecimento dos pais se deu por meio da identificação de seus hábitos de leitura, partindo-se do pressuposto de que a literatura especializada ratifica a leitura como substancial ao desenvolvimento de habilidades relacionadas ao vocabulário, escrita, argumentação, expressão, dentre outras.

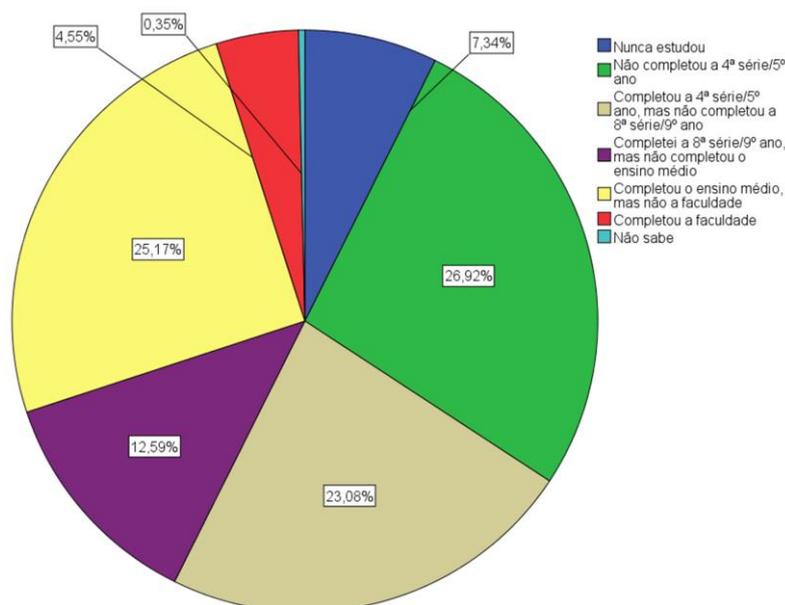


Figura 13 – Nível de escolaridade dos pais dos alunos, amostra selecionada, no Município de Una, Bahia, 2015.

Nesse particular, observou-se que a frequência em termos de leitura por parte dos pais é bastante incipiente. Os materiais mais costumeiramente lidos são panfletos, bulas de remédio, caderno dos filhos e outros materiais escritos (33,1%). As leituras de livros, revistas e gibis, quando realizadas, são feitas esporádica e raramente.

Em termos do tempo diário que os pais dedicam a seus filhos, vê-se, novamente, diferenças importantes entre a área urbana e a cidade (Tabela 22).

Tabela 22 – Tempo diário que os pais dedicam a seus filhos, amostra selecionada, com teste qui-quadrado de Pearson, categorizado entre localização da escola, no Município de Una, Bahia, 2015

Tempo diário que pai dedica ao filho	Localização da escola		Signif. do teste Pearson Sig. (2 lados)
	Urbana (%)	Campo (%)	
Até 4 horas	47,7	32,6	0,048
De 4 a 8 horas	16,1	27,2	
De 9 a 12 horas	10,9	10,9	
De 12 a 15 horas	5,2	2,2	
Mais de 15 horas	20,1	27,2	

Os pais dos alunos do campo dedicam mais horas diárias a seus filhos. À medida que o intervalo de tempo ultrapassa as quatro horas diárias, ampliam-se as magnitudes acumuladas do campo em relação à cidade. Tal fato deve-se, dentre outras coisas, ao tempo que os pais passam fora de casa, seja no trabalho ou em qualquer outra atividade cotidiana.

Nesse caso, as questões são invertidas. Os pais urbanos ficam mais tempo fora de casa. Dos hábitos cotidianos dos pais, frequentar cinema, teatro ou shopping apresentaram as menores frequências, menores que 4%. O motivo deve-se ao fato de a cidade não possuir tais empreendimentos e os municípios mais próximos que poderiam ofertar tais serviços ficarem distantes geograficamente. Como o percentual de famílias que dispõem de automóveis é muito pequeno, o deslocamento se daria por meio de transporte público, o que certamente é mais uma dificuldade, sobretudo em razão do tempo da viagem. Os hábitos culturais preferidos dos pais são ouvir música e participar de atividades religiosas, respectivamente, 61,6% e 43,8%.

Em continuidade, os pais foram questionados se conheciam o projeto educativo da escola, ou seja, a forma como a escola realizava o processo de ensino e averiguava as aprendizagens dos alunos. Apenas 25,9% deles afirmaram que conheciam muito o projeto, os demais admitiram conhecer pouco ou razoavelmente. Ainda assim, 57,8%, dos pais, em média, afirmaram gostar muito da forma como as escolas ensinam aos seus filhos, destacam-se, no entanto, diferenças significativas entre os níveis de ensino; os pais do 5º ano afirmaram gostar mais das escolas (68,9%) do que os do 9º ano (46,8%).

6.3 PERFIL DOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO DO SISTEMA MUNICIPAL DE ENSINO DE UNA

Essa seção discutirá aspectos socioeconômicos, culturais e educacionais referentes aos profissionais da educação da rede municipal de Una, entendidos nesta pesquisa como responsáveis pelo processo de ensino e aprendizagem das unidades escolares. Tais profissionais foram classificados como gestores das unidades e professores de português e matemática das 17 escolas selecionadas, uma vez que as outras matérias não foram objeto da avaliação.

Os profissionais são 78,7% do gênero feminino, cuja frequência média de idades entre gestores e professores, não apresenta significativas diferenças, conforme Figura 14; tais profissionais se autodeclararam pretos em 48,3% dos casos, pardos e mulatos 45,2% e brancos 6,5%.

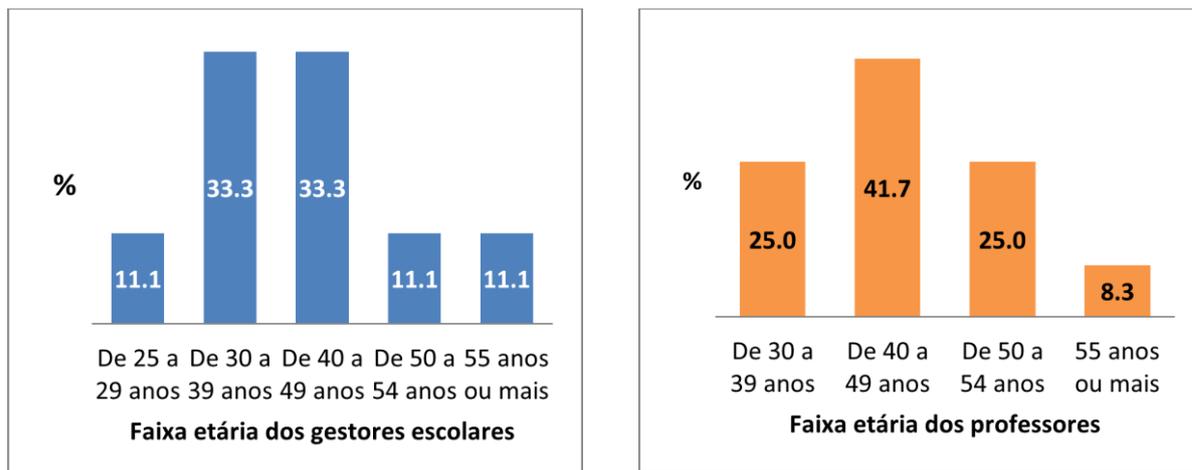


Figura 14 – Faixa etária dos gestores e professores do ensino fundamental, amostra selecionada, Município de Una, Bahia 2015

O maior número de profissionais possui de 40 a 49 anos de idade, não existindo professores com menos de 30 anos. Todos os gestores são funcionários concursados e possuem estabilidade. Dos professores, excetuam-se 16,7% que trabalham em regime de contratação temporária de serviços, todos os demais são também efetivos.

Os dados expressam que mais da metade dos profissionais pesquisados possuem pelo menos 15 anos de experiência docente, e é relevante a frequência de profissionais que atua, em média, há mais de 20 anos na rede, aproximadamente, 27,2% (Figura 15). Pode-se inferir que o Sistema conta com profissionais cuja experiência em docência gabarita ações de intervenção no âmbito pedagógico, pois se percebe estabilidade funcional em sua maior parte, além de um percentual pequeno relativo a profissionais não efetivos, o que corrobora com investimentos públicos em formações de carreira, tanto iniciais quanto continuadas.

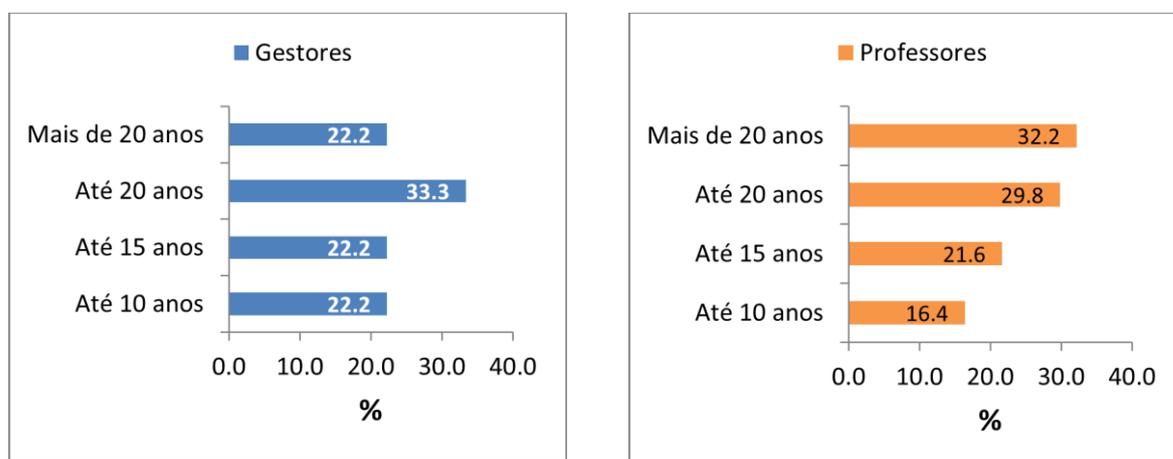


Figura 15 – Experiência docente de gestores e professores do ensino fundamental, amostra selecionada, no Município de Una, Bahia, 2015

Além da experiência em sala de aula, observa-se outro fator importante, o tempo em que um profissional permanece na mesma escola (Figura 16). Aproximadamente, 61% dos profissionais atuam na mesma escola há, pelo menos, mais de seis anos.

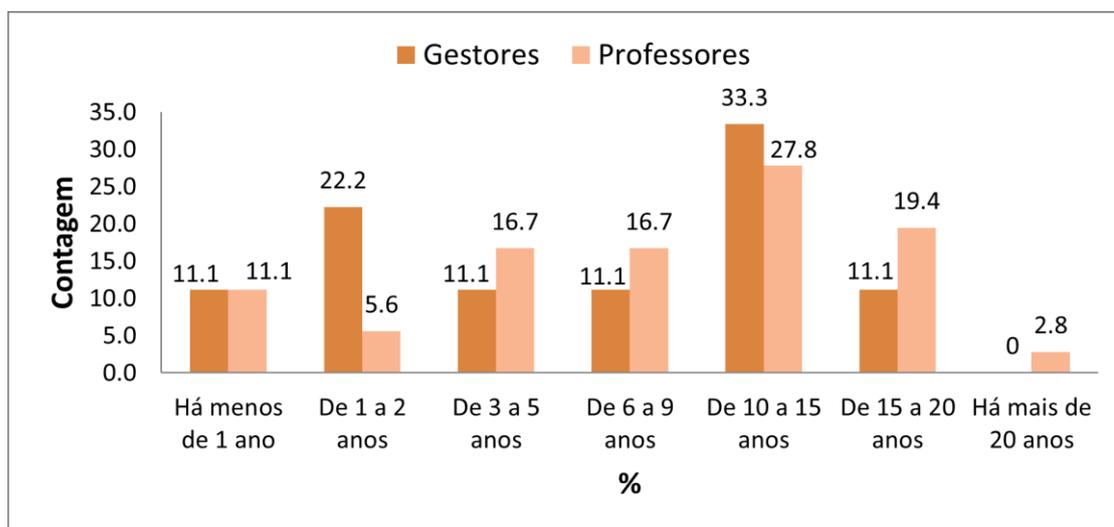


Figura 16 – Tempo, em anos, de atuação profissional de gestores e professores do ensino fundamental, amostra selecionada, no Município de Una, Bahia.

Destaca-se que o principal intervalo dá-se de 10 a 15 anos de atuação na escola. Se por um lado é salutar a permanência dos profissionais em um mesmo ambiente de trabalho por período suficiente à execução de seus planejamentos escolares, por outro cabe à reflexão acerca da permanência exacerbada de dado profissional em uma mesma unidade.

No caso do Município em questão, compreende-se tal situação dada a pequena quantidade de escolas municipais que ofertam determinados níveis ou modalidades da educação. A exemplo, verifica-se que apenas uma escola urbana oferta os anos finais do ensino fundamental, de maneira que um profissional que tenha feito concurso público para esse nível, certamente continuará na escola até o período da sua aposentadoria, pois não poderia, em casos de concursos vinculados, ser encaminhado a uma escola do campo que ofereça nível similar, em razão de geralmente determinarem a modalidade de ensino em edital.

No caso da função de direção de escolas, observou-se que somente 22,2% encontram-se há menos de dois anos, enquanto a moda estatística foi de dois a quatro anos (44,4%). Outros 22,2% estão na gestão de 5 a 10 anos e apenas um gestor ocupa a função no sistema municipal há mais de 15 anos. Constatou-se, ainda, que embora os gestores possuam muitos anos na função, parte deles não fica na mesma escola todo o tempo.

Esse fato deve-se, possivelmente, à forma de seleção dos gestores municipais, uma vez que não há eleição direta, concurso específico ou seleção interna para o cargo no sistema educacional. Os gestores são nomeados a cada nova administração pública, sendo normalmente indicados politicamente (44,4%), ou por técnicos da própria Secretaria Municipal de Educação (33,3%). A carga horária semanal de trabalho de todos os gestores em cada escola é de 40 horas semanais. Já no caso dos professores, esse percentual se reduz para 71%, aproximadamente.

A carga semanal de trabalho total dos profissionais da educação está descrita na Figura 17. Observa-se que poucos professores (6,3%) possuem 20 horas na rede municipal ou ultrapassam as 40 horas semanais de trabalho, mas 22,2% dos gestores possuem outras atividades além da função de direção.

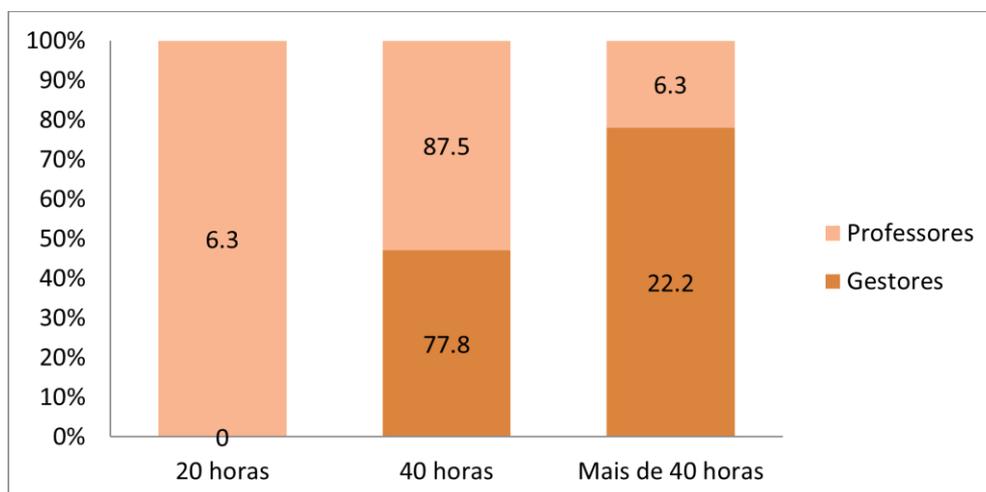


Figura 17 – Carga horária total de trabalho dos gestores e professores do sistema municipal de educação, amostra selecionada, no Município de Una, Bahia, 2015

Os dados permitem concluir, por meio da Figura 18 que, em média, 77,8% dos profissionais trabalham, exclusivamente, em escolas municipais, o que se trata de um diferencial na rede, se os números forem comparados com os do Brasil. Nacionalmente, de acordo com pesquisa realizada pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE⁵⁷, posteriormente publicada pelo Ministério da Educação do Brasil (MEC, 2014b, p. 10), cerca de 53% dos gestores e 40% dos professores trabalham em regime de tempo integral nas escolas básicas.

⁵⁷ Pesquisa TALIS - *Teaching and Learning International Survey*, desenvolvida na educação básica de 34 países membros.

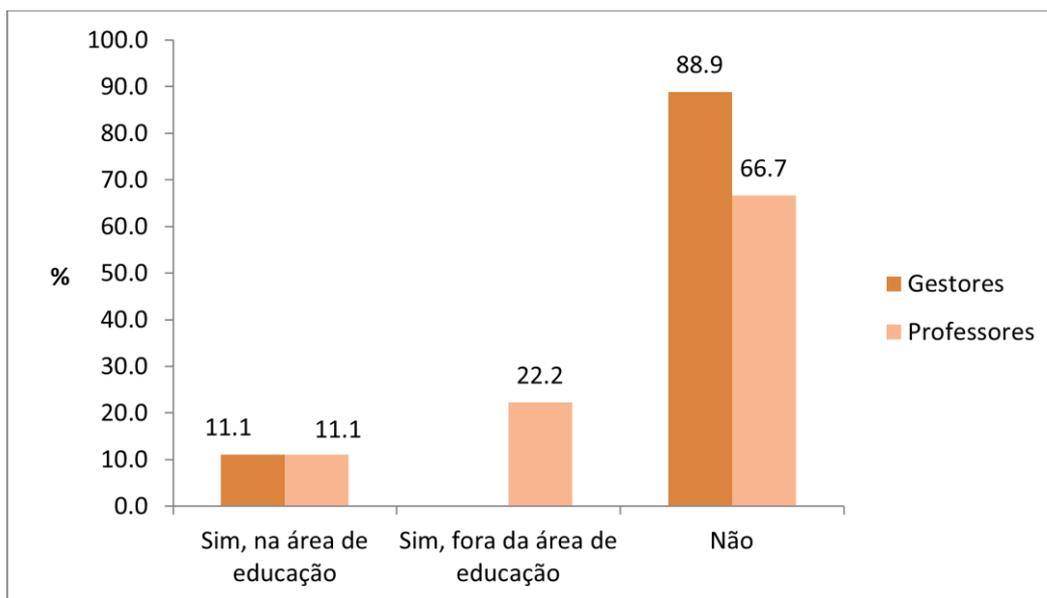


Figura 18 – Outras atividades remuneradas dos gestores e professores da rede de educação do Município de Una, Bahia, amostra selecionada, 2015

O número de profissionais que possui outra atividade remunerada é duas vezes maior fora da área de educação, do que nesta última. As rendas auferidas pelos profissionais, oriundas, exclusivamente, do trabalho na rede municipal, varia de acordo com a função que ocupa e, mais ainda, com o nível em que leciona (Figura 19).

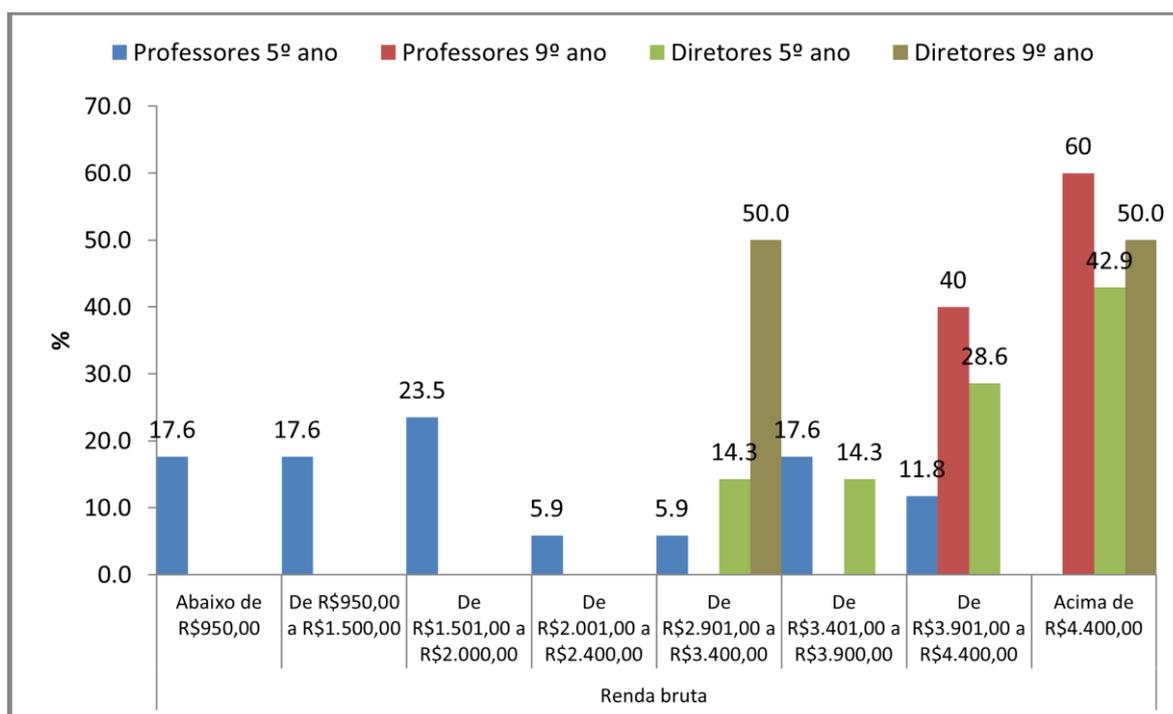


Figura 19 – Renda bruta dos profissionais da educação oriunda, exclusivamente, dos proventos pagos pela Prefeitura Municipal de Una, por nível de atuação profissional e função exercida, amostra selecionada, Bahia, 2015.

Dos professores lotados nos anos iniciais do ensino fundamental, 88,1% percebem salários brutos de até R\$ 3.900,00, enquanto a totalidade de professores da mesma rede, referente àqueles lotados nos anos finais, recebem, no mínimo, R\$ 3.901,00. No caso dos diretores, não se observa o mesmo fenômeno, uma vez que as faixas de remuneração são assemelhadas para os níveis estudados.

As faixas de renda se ampliam quando incorporados todos os rendimentos brutos da família, sem, contudo, alterar o panorama financeiro entre as funções e, ou níveis de ensino. Os professores dos anos iniciais do ensino fundamental possuem rendas familiares menores que os demais profissionais, enquanto os professores do 9º ano atingem o máximo da faixa de renda, de R\$5.501,00 a 14.700,00 (Figura 20).

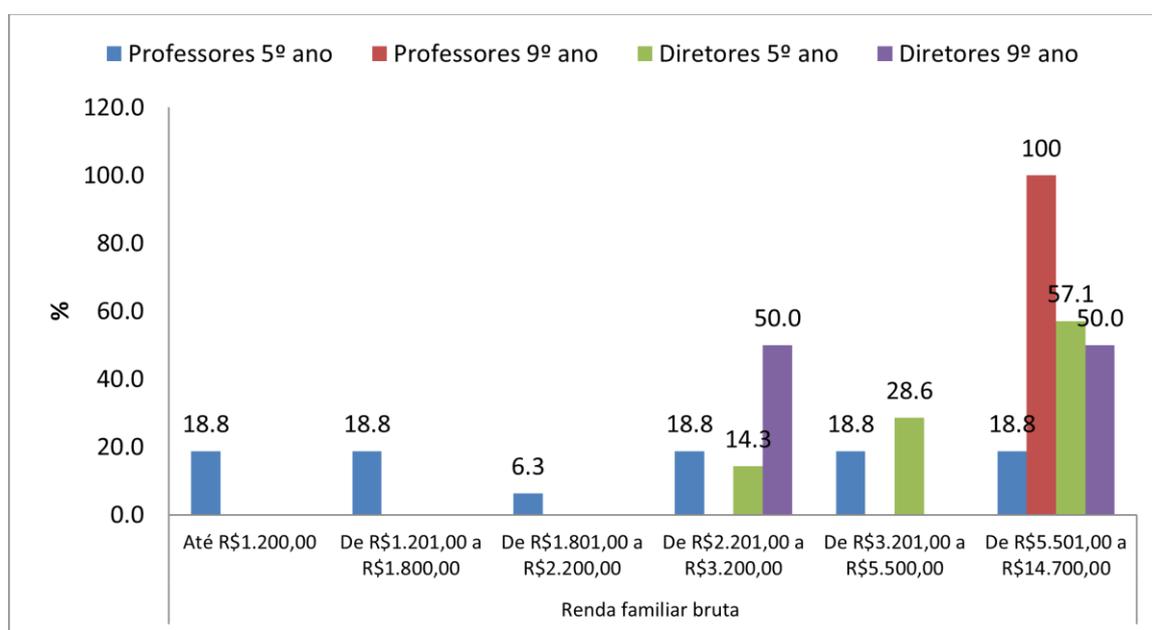


Figura 20 – Renda familiar bruta dos profissionais da educação do Município de Una, por função exercida, amostra selecionada, Bahia, 2015.

É provável que a maior parte da renda familiar seja composta dos próprios salários oriundos do trabalho docente, haja vista a quantidade de pessoas que dividem a mesma casa com professores e diretores (Figura 21) e o baixo incremento advindo da renda de outros residentes na composição da renda familiar bruta.

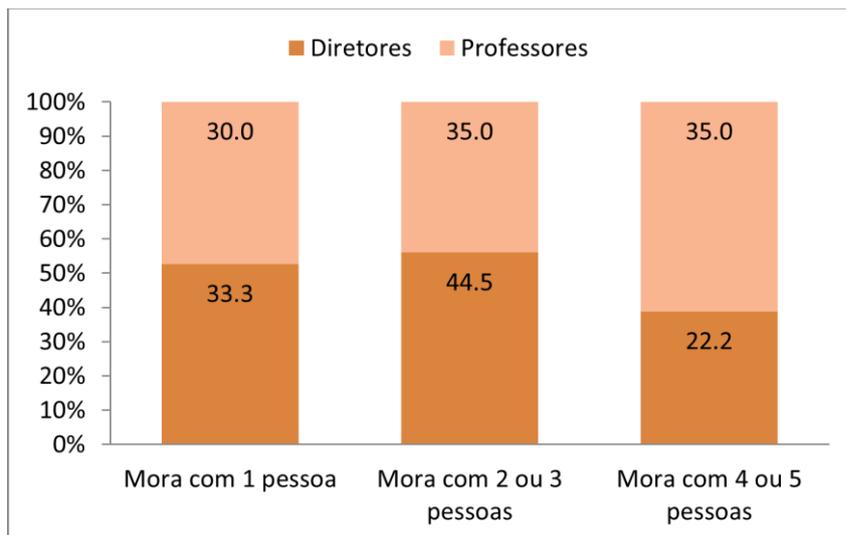


Figura 21 – Número de residentes nos domicílios dos profissionais da educação do Município de Una, amostra selecionada, Bahia, 2015

A maior parte desses professores, 73,7%, trabalha somente em uma escola da rede municipal (Figura 22). Os dados desagregados, no entanto, apresentam alguma diferença entre os professores de português e matemática, em que quase 80% dos primeiros lecionam em uma escola contra um percentual menor, 68,4%, dos segundos. Geralmente, há maior carência de profissionais da área de exatas, o que pode explicar, em parte, maior deslocamento dos professores dessas áreas entre diversas escolas.

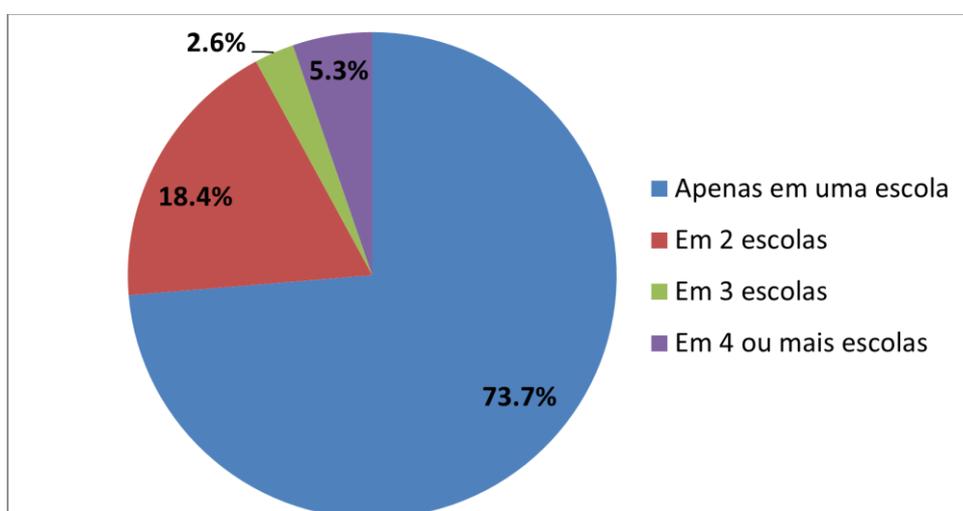


Figura 22 – Distribuição de carga horária de professores entre escolas da rede municipal de educação do Município de Una, Bahia, amostra selecionada, 2015.

A maior parte dos professores afirmou morar próxima das escolas em que trabalham (52,4%), enquanto 66,7% dos gestores afirmaram morar longe. Independente da distância

entre a escola e a suas residências, quase todos declararam conhecer a vida da comunidade em que exercem suas atividades profissionais (96,7%).

A escolha pela carreira docente teve como principal motivação a vocação (65,5%); a estabilidade econômica representou amostra pouco significativa (13,2%). Questões como plano de cargos e salários ou atratividade salarial não foram citados pelos pesquisados.

A formação inicial da carreira dos profissionais da educação, de forma não excludente, no que se refere aos títulos acadêmicos básicos para o exercício do magistério, é composta, predominantemente, de cursos superiores de licenciatura em Pedagogia (63,6%) no caso dos professores, e dos diretores das escolas, os cursos de Pedagogia (44,4%) e outros cursos superiores (44,4%), sem, necessariamente, serem na área de educação (Figura 23). Vê-se que nenhum gestor possui formação em Matemática e que nenhum profissional possui titulação inferior ao ensino médio.

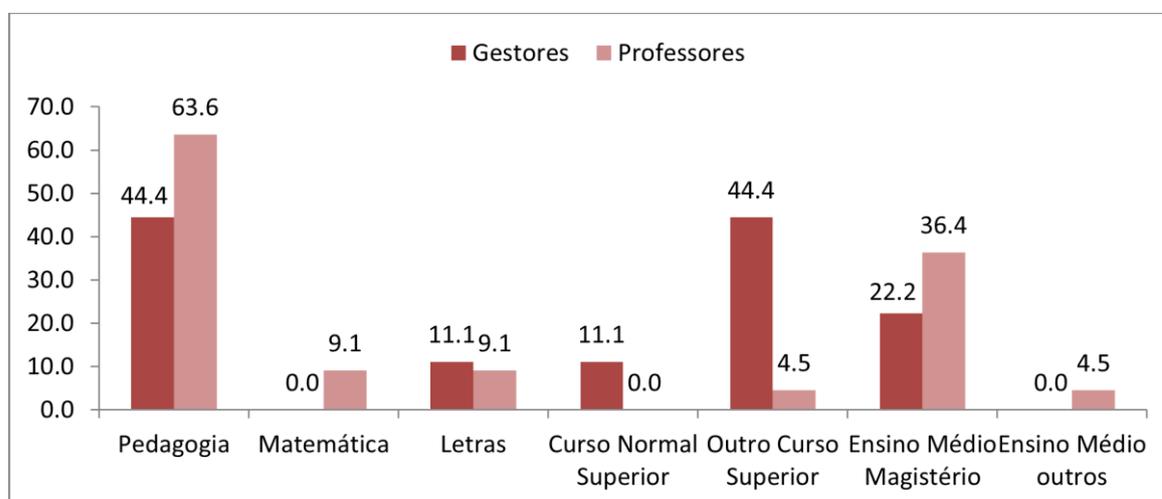


Figura 23 – Principais formações iniciais da carreira dos gestores e professores da rede educacional de Una, Bahia, amostra selecionada, 2015.

Desses cursos, 60,6% foram realizados de forma presencial, o restante deles ocorreu por meio de modelos semipresenciais ou à distância, sobretudo, em instituições de ensino públicas estaduais (66,7%), os demais em faculdades privadas. Não foram registrados dados referentes a formações profissionais oriundas de instituições federais.

A maior parte da formação inicial dos profissionais é antiga (Figura 24). Poucos se formaram em cursos superiores nos últimos anos. A moda estatística das titulações situa-se entre 8 e 15 anos passados (49,2%), entretanto, um terço dos gestores e professores formaram-se nos últimos sete anos. Recorre daí, a necessidade de verificar outras duas importantes

questões. A primeira refere-se às pós-graduações realizadas pelos profissionais da rede e a segunda à formação continuada oferecida pelo sistema municipal, por parcerias do sistema com outras instituições ou por conta própria do servidor público.

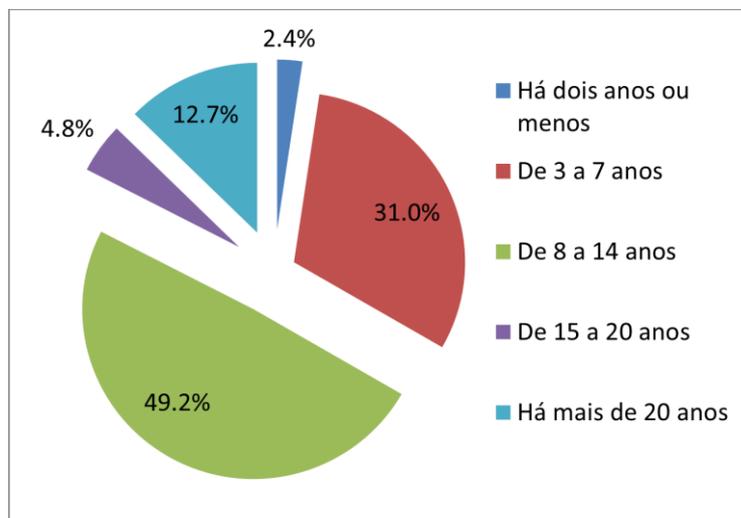


Figura 24 – Tempo, em anos, da titulação inicial de gestores e professores da rede educacional do Município de Una, Bahia, amostra selecionada, 2015.

Nenhum dos profissionais, que fez parte da avaliação, possui pós-graduação em nível de mestrado e, ou doutorado. Todos os gestores possuem especialização e pouco mais da metade dos professores também (57,1%). É grande o percentual de professores sem pós-graduação, mas a tendência natural para os próximos dois anos é de que, aproximadamente, 90% do corpo docente possua, ao menos, a especialização, pelo número de concluintes nesse nível de escolaridade.

Quanto à área da especialização, percebe-se significativa diferença entre gestores e professores, conforme apresenta a Figura 25. A ênfase geralmente dada aos cursos de pós-graduação, por parte dos gestores, tem sido ligada às áreas de linguística ou letramento; já a abrangência dos cursos dos professores é basicamente em outras ênfases.

A questão das especializações poderiam se tornar um auxílio à organização do trabalho pedagógico, à gestão de pessoas e processos, ao projeto político-pedagógico da escola e avaliação de políticas, às práticas democráticas de gestão, dentre outros, se diretamente vinculadas a cursos de administração escolar. Mas, nesse caso, teria que haver uma profunda mudança na forma da seleção de diretores, tornando-a mais meritocrática, não apenas para motivar o interesse dos profissionais, como também fazer com que pessoas que possuam tais conhecimentos possam assumir funções de gestão.

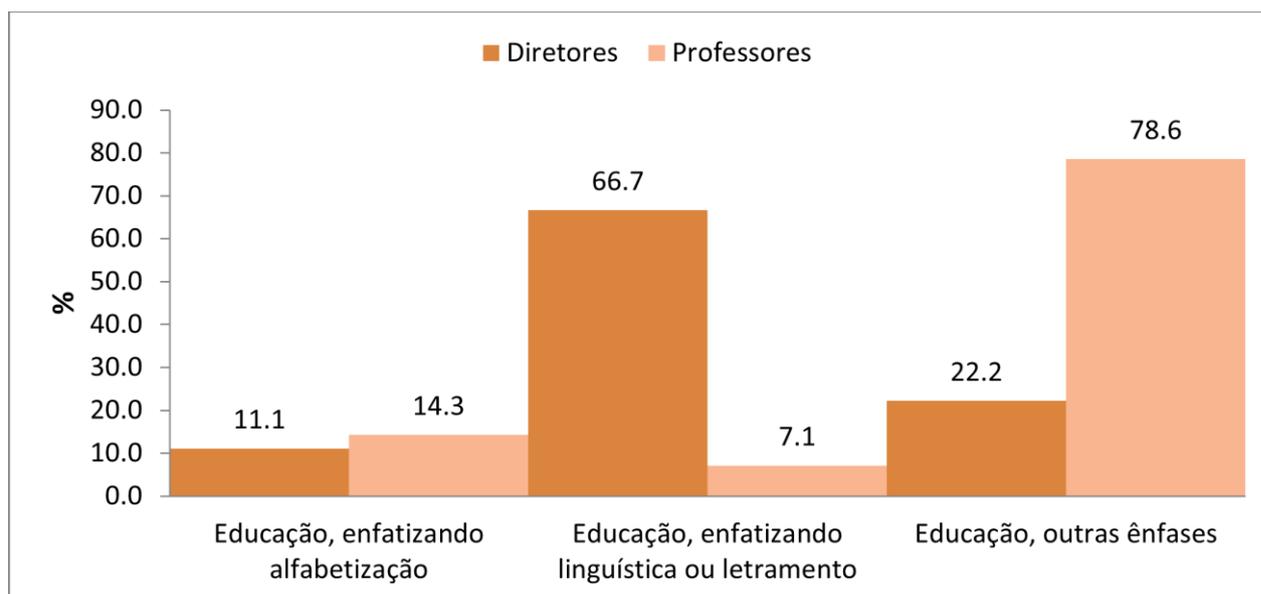


Figura 25 – Área temática dos cursos de especialização concluídos pelos gestores e professores da rede educacional do Município de Una, Bahia, amostra selecionada, 2015

Quanto à formação continuada, observa-se que todos os gestores e mais de 90% dos professores participaram de atividades como cursos, seminários, debates em torno de temas centrais da escola, dentre outros, nos últimos dois anos. A maior parte das formações tem ocorrido por meio de cooperação técnica entre o MEC, a Secretaria da Educação e Cultura e a escola (59,5%). Foram poucos os profissionais que não participaram de atividades, assim como aqueles que buscaram capacitação por conta própria (10,3%).

Aproximadamente, um quarto dos pesquisados afirma nunca utilizar, ou apenas utilizar eventualmente, técnicas e práticas discutidas nos momentos de formação continuada no cotidiano escolar. Devem-se investigar as causas dessa questão, se por inadequação temática das ofertas de formação, ou por fatores exógenos à vontade do profissional, como ausência de algum tipo de recurso pedagógico ou similar.

Mais da metade dos professores amostrados (57,1%) participou de cursos cujo tema principal foi alfabetização nos últimos dois anos. Essa média é maior para os professores que atuam no primeiro segmento (75%), exatamente por se tratar de uma temática ligada diretamente às necessidades dos primeiros ciclos escolares.

Além das formações em rede, alguns gestores também promovem atividades de formação continuada (55,6%). A frequência de professores nessas formações atinge a quase totalidade do corpo docente em cada escola. É importante o incentivo à formação pela escola,

não apenas por gerar autonomia e confiança aos membros da comunidade, sobretudo por fazer acontecer discussões mais próprias, de acordo com necessidades reais de aprendizagem ou temas correlatos à educação.

No sentido da autonomia, 77,8% dos gestores afirmaram que não permitem, e efetivamente não ocorrem interferências externas nas decisões colegiadas da escola, ou mesmo nas decisões discricionárias do gestor; na mesma proporção, afirmam que há troca de experiências e informações entre diretores de diferentes escolas, o que amplia o escopo de soluções para problemas comuns.

Todos os gestores concordaram que há apoio de instâncias superiores, sobretudo da Secretaria da Educação e Cultura, às ações educativas no âmbito da gestão escolar, não necessariamente financeiro, mas também em aspetos ligados aos processos escolares.

O financiamento das escolas é grande parte oriundo de recursos federais. O recebimento de verbas financeiras federais atinge todas as unidades⁵⁸, já os recursos advindos do governo municipal compõem o caixa de 25% das escolas municipais em 2015. Não existe contribuição financeira estadual na composição dos caixas das escolas, o Estado, quando atua, o faz geralmente por meio de cooperações técnicas em programas que são implementados pelo governo federal.

As percepções dos professores sobre a gestão, desde a utilização dos recursos até as relações de confiança profissional, estão assim descritas: os professores do ciclo final, em sua maioria, 60%, discordam totalmente que haja motivação por parte da gestão ao trabalho docente. Por outro lado, quase todos os professores concordam, que os mesmos confiam nos diretores como profissionais, os respeitam e, perante um processo decisório, suas opiniões são, na maioria das vezes, levadas em consideração.

O mesmo ocorre em aspectos ligados às rotinas administrativas em que, na maioria, os professores afirmaram que os gestores se preocupam com as questões pedagógicas da escola (com atenção ao processo de aprendizagem), com a aplicação das normas administrativas e com a manutenção do prédio escolar e seus insumos. As menores concordâncias, por sua vez, destacam-se no estímulo do diretor a atividades inovadoras no âmbito escolar e ao papel do mesmo em comprometer a equipe docente com os resultados da escola.

⁵⁸ As duas principais fontes de recursos financeiros são o Programa Dinheiro Direto na Escola – PDDE e o Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE.

Resume-se que os docentes concordam que os gestores realizam suas atividades administrativas, pedagógicas e financeiras, relegando alguns aspectos empreendedores, como a inovação de práticas e processos escolares, além de liderar com pouca motivação e, portanto, não seduzir seus professores a posturas mais proativas na escola.

Em termos do trabalho em equipe, incluindo todos os demais colegas de profissão, os docentes concordam, na maioria, que todos cooperam para o bom funcionamento da escola (95,2%) e que os profissionais levam em consideração as sugestões e ideias oriundas de outros membros da equipe (95%); consideram ainda que o ensino é influenciado pela troca de ideias e que os professores coordenam os conteúdos das disciplinas nos diferentes anos do ensino fundamental (85,7%).

Em sentido mais abrangente, os docentes avaliaram aspectos referentes ao sistema municipal de ensino (Tabela 23). As condições sistêmicas consideradas mais adequadas foram as relações interpessoais (52,4%) e o programa de formação profissional da Secretaria da Educação e Cultura (38,1%). Os maiores índices médios de inadequação e, ou incipiência/inexistência registraram-se em questões ligadas à carreira, tais como políticas de melhoria e qualidade de vida (33,6%), política salarial (20%), progressão funcional docente (19%).

Tabela 23 – Aspectos do sistema municipal de Ensino do Município de Una, sob a ótica docente, amostra selecionada, Bahia, 2015

Condições	Adequada (%)	Parcialmente adequada (%)	Inadequada (%)	Incipiente/Inexistente (%)	Não soube responder (%)
Relações interpessoais	52,4	38,0	4,8	0,0	4,8
Programa de formação profissional da Secretaria da Educação	38,1	33,3	9,5	14,3	4,8
Grau de satisfação profissional	33,3	47,7	9,5	0,0	9,5
Ambiente de trabalho nas instituições	33,2	42,9	14,3	4,8	4,8
Estrutura hierárquica nas instituições	28,5	52,4	14,3	0,0	4,8
Política salarial docente	25,0	50,0	20,0	0,0	5,0
Políticas de melhoria e qualidade de vida	23,8	38,1	19,0	14,3	4,8
Progressão funcional docente	23,8	42,9	19,0	9,5	4,8

As análises sistêmicas que possuam relação com fatores de aprendizagem e de rendimento das escolas, por sua vez, não são similares na visão dos gestores e dos professores. A Figura 26 apresenta os dados relativos ao conhecimento, por parte de gestores e professores, sobre o SAEB, e mais particularmente, o IDEB.

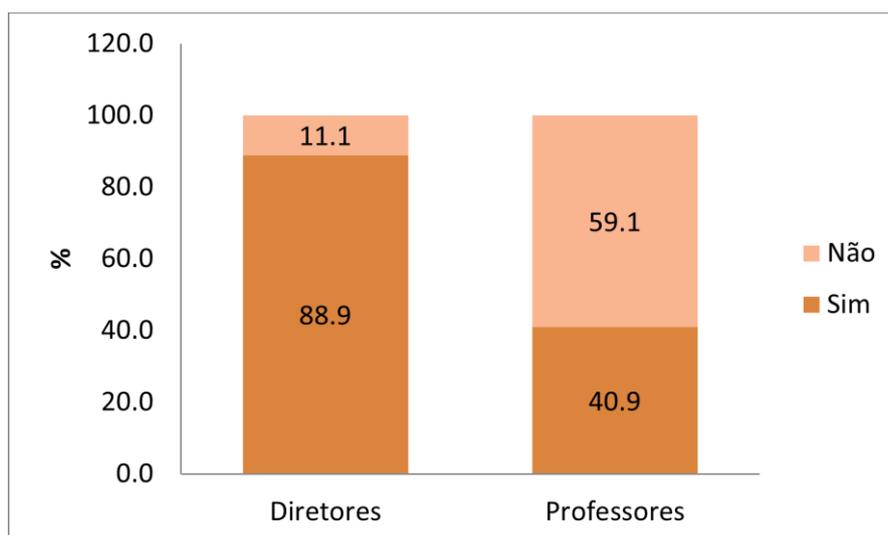


Figura 26 – Percentual de gestores e professores da rede municipal de Una que conhecem os resultados do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica – SAEB, amostra selecionada, Bahia, 2015.

Verificou-se que o percentual de gestores que conhecem o SAEB-IDEB (88,9%) é mais que o dobro do de professores (40,9%). Deduz-se que não exista uma discussão aprofundada em cada escola sobre os resultados da Prova Brasil, ou dos indicadores e metas de qualidade do desempenho dos estudantes, sem que seja estimulada pelo gestor ou influenciada pela equipe de professores, dada a significativa quantidade de profissionais que não conhecem o sistema de avaliação brasileiro.

Quanto às práticas docentes, a pesquisa apurou a frequência e os tipos mais importantes de tarefas triviais desenvolvidas nas escolas, relacionados com as áreas de conhecimento em português e matemática.

Na área de português, as principais práticas e a frequência com que o aluno as desenvolve estão descritas na Tabela 24. Os testes qui-quadrados de Pearson apresentaram significância estatística em cinco práticas realizadas (fazer exercícios sobre gramática relacionados com textos de jornais ou revistas; automatizar o uso de regras gramaticais; ler contos, crônicas, poesias ou romances; conversar sobre contos, crônicas, poesias ou romances; discutir um texto, explorando as diferenças entre fatos e opiniões), mostrando que há diferenças na forma como se aplicam determinadas atividades no 5º e no 9º anos, todas sendo mais frequentes no primeiro nível educacional do que no segundo.

Tabela 24 – Principais práticas docentes desenvolvidas por professores do ensino fundamental na rede educacional do Município de Una, amostra selecionada com teste qui-quadrado de Pearson para turmas de 5º e 9º anos, Bahia, 2015

Práticas docentes desenvolvidas na área de português	Frequência	Turmas		Siginf. do teste Pearson Sig. (2 lados)
		5º ano (%)	9º ano (%)	
Copiar textos do livro didático ou do quadro de giz (quadro-negro ou lousa)	Semanalmente	75,0	25,0	0,165
	Algumas vezes por mês	18,8	50,0	
	Uma vez por mês	6,2	25,0	
	Uma vez por bimestre	0,0	0,0	
Conversar sobre textos de jornais e revistas	Semanalmente	47,1	0,0	0,193
	Algumas vezes por mês	52,9	100,0	
	Uma vez por mês	0,0	0,0	
	Uma vez por bimestre	0,0	0,0	
Fazer exercícios sobre gramática relacionados com textos de jornais ou revistas	Semanalmente	47,1	0,0	0,041
	Algumas vezes por mês	29,4	33,3	
	Uma vez por mês	17,6	0,0	
	Uma vez por bimestre	5,9	66,7	
Automatizar o uso de regras gramaticais	Semanalmente	75,0	33,3	0,002
	Algumas vezes por mês	25,0	0,0	
	Uma vez por mês	0,0	0,0	
	Uma vez por bimestre	0,0	66,7	
Ler, discutir com colegas e escrever textos relacionados com o desenvolvimento de projeto temático.	Semanalmente	56,3	33,3	0,194
	Algumas vezes por mês	25,0	0,0	
	Uma vez por mês	12,5	66,7	
	Uma vez por bimestre	6,2	0,0	
Ler contos, crônicas, poesias ou romances	Semanalmente	58,8	33,3	0,002
	Algumas vezes por mês	41,2	0,0	
	Uma vez por mês	0,0	0,0	
	Uma vez por bimestre	0,0	66,7	
Conversar sobre contos, crônicas, poesias ou romances	Semanalmente	47,1	33,3	0,005
	Algumas vezes por mês	52,9	0,0	
	Uma vez por mês	0,0	33,4	
	Uma vez por bimestre	0,0	33,3	
Usar contos, crônicas, poesias ou romances para exercitar aspectos da gramática	Semanalmente	35,3	0,0	0,355
	Algumas vezes por mês	52,9	66,7	
	Uma vez por mês	5,9	0,0	
	Uma vez por bimestre	5,9	33,3	
Fixar os nomes de conceitos gramaticais e linguísticos	Semanalmente	70,6	66,7	0,088
	Algumas vezes por mês	17,6	0,0	
	Uma vez por mês	11,8	0,0	
	Uma vez por bimestre	0,0	33,3	
Discutir um texto, explorando as diferenças entre fatos e opiniões	Semanalmente	52,9	66,7	0,028
	Algumas vezes por mês	47,1	0,0	
	Uma vez por mês	0,0	33,3	
	Uma vez por bimestre	0,0	0,0	

As práticas mais utilizadas pelos professores do 5º ano são copiar textos do livro didático ou do quadro de giz (quadro-negro ou lousa) e automatizar o uso de regras gramaticais, utilizadas semanalmente em 75% dos casos; de forma geral, observa-se que as práticas de leitura e escrita são mais comuns nesse nível de escolaridade.

No 9º ano as práticas mais frequentes, em 66,7% dos casos, são fixar os nomes de conceitos gramaticais e linguísticos e discutir um texto, explorando as diferenças entre fatos e opiniões. Quase nunca (66,7%) são utilizadas estratégias pedagógicas como exercícios sobre gramática relacionados com textos de jornais ou revistas, automatização do uso de regras gramaticais e leitura de contos, crônicas, poesias ou romances.

Duas práticas docentes também foram significativamente diferentes em matemática: lidar com problemas que exigem raciocínios diferentes e mais complexos que a maioria dos exemplos usuais (0,054) e experimentar diferentes ações (coletar informações, recortar, analisar, explorar, discutir, manipular etc.) para resolver problemas (0,021); outra vez apresentando frequências superiores no primeiro ciclo da escolarização (Tabela 25).

As práticas de interpretar resultados numéricos obtidos para dar uma resposta adequada ao problema (87,5%) e fazer exercícios para automatizar procedimentos (82,4%) são as mais realizadas entre os alunos do 5º ano; já a prática mais comum aos alunos do 9º ano é a de lidar com situações que lhes sejam familiares e que apresentem temas do interesse dos mesmos na resolução de questões ligadas à matéria (60%).

Do exposto, conclui-se que os alunos do primeiro ciclo experimentam práticas mais diversificadas e frequentes, em termos gerais, tanto em português quanto em matemática, que os demais alunos do 9º ano. Observa-se que muitas das ações pedagógicas realizadas com frequência semanal pelos professores do 5º ano são realizadas somente a cada bimestre, ou uma vez por mês pelos profissionais do 9º ano.

Deve-se considerar que as matrizes curriculares e a divisão pedagógica das disciplinas são diferentes nos casos em tela, entretanto, há que se verificar se tal diferença compromete o desempenho dos estudantes, sob o ponto de vista cognitivo, seja por necessidade do modelo pedagógico ou mesmo pela dificuldade de implementação de determinadas atividades a alunos maiores, cujos interesses podem ser difusos dos da escola. Tudo isso requer uma análise mais apurada.

As referidas práticas estão alicerçadas na utilização de meios pedagógicos, como os descritos na Tabela 26.

Tabela 25 – Principais práticas docentes desenvolvidas por professores do ensino fundamental na rede educacional do Município de Una, amostra selecionada com teste qui-quadrado de Pearson para turmas de 5º e 9º anos, Bahia, 2015

Práticas docentes desenvolvidas na área de matemática	Frequência	Turmas		Siginf. do teste Pearson Sig. (2 lados)
		5º ano (%)	9º ano (%)	
Fazer exercícios para automatizar procedimentos	Semanalmente	82,4	50,0	0,091
	Algumas vezes por mês	17,6	25,0	
	Uma vez por mês	0,0	0,0	
	Uma vez por bimestre	0,0	25,0	
Lidar com problemas que exigem raciocínios diferentes e mais complexos que a maioria dos exemplos usuais	Semanalmente	58,8	40,0	0,054
	Algumas vezes por mês	35,3	20,0	
	Uma vez por mês	0,0	40,0	
	Uma vez por bimestre	5,9	0,0	
Falar sobre suas soluções, discutindo os caminhos usados para encontrá-las	Semanalmente	76,5	40,0	0,160
	Algumas vezes por mês	23,5	60,0	
	Uma vez por mês	0,0	0,0	
	Uma vez por bimestre	0,0	0,0	
Gravar as regras que permitem obter as respostas certas dos cálculos e problemas	Semanalmente	50,0	50,0	0,120
	Algumas vezes por mês	37,4	0,0	
	Uma vez por mês	6,3	0,0	
	Uma vez por bimestre	6,3	50,0	
Lidar com temas que aparecem em jornais e, ou revistas, discutindo a relação dos temas com a Matemática	Semanalmente	50,0	25,0	0,178
	Algumas vezes por mês	37,4	25,0	
	Uma vez por mês	6,3	0,0	
	Uma vez por bimestre	6,3	50,0	
Interpretar resultados numéricos obtidos para dar uma resposta adequada ao problema	Semanalmente	87,5	50,0	0,086
	Algumas vezes por mês	12,5	25,0	
	Uma vez por mês	0,0	0,0	
	Uma vez por bimestre	0,0	25,0	
Lidar com situações que lhes sejam familiares e que apresentem temas do interesse dos alunos	Semanalmente	70,6	60,0	0,166
	Algumas vezes por mês	29,4	20,0	
	Uma vez por mês	0,0	0,0	
	Uma vez por bimestre	0,0	20,0	
Experimentar diferentes modos de resolver um problema ou de efetuar um cálculo	Semanalmente	81,3	50,0	0,107
	Algumas vezes por mês	18,7	25,0	
	Uma vez por mês	0,0	0,0	
	Uma vez por bimestre	0,0	25,0	
Aprimorar a precisão e a velocidade de execução de cálculos	Semanalmente	62,5	50,0	0,091
	Algumas vezes por mês	31,2	0,0	
	Uma vez por mês	6,3	25,0	
	Uma vez por bimestre	0,0	25,0	
Experimentar diferentes ações (coletar informações recortar, analisar, explorar, discutir, manipular etc.) para resolver problemas	Semanalmente	56,3	50,0	0,021
	Algumas vezes por mês	37,4	0,0	
	Uma vez por mês	6,3	0,0	
	Uma vez por bimestre	0,0	50,0	

Na consecução dos objetivos pedagógicos, vê-se que as estratégias geralmente utilizadas pelos docentes são mais significativamente diferentes entre os níveis de ensino do que entre as escolas do campo e da cidade.

Tabela 26 – Principais instrumentos do trabalho pedagógico nas escolas municipais de Una, amostra selecionada, por turma e localização da escola, com testes qui-quadrado, Bahia, 2015

Principais instrumentos e meios pedagógicos utilizados nas aulas		Turma		Siginf. do teste Pearson Sig. (2 lados)	Localização da escola		Siginf. do teste Pearson Sig. (2 lados)
		5º ano (%)	9º ano (%)		Urbana (%)	Campo (%)	
Computador	Sim	25,0	25,0	0,506	42,9	15,4	0,399
	Não	50,0	75,0		42,9	61,5	
	A escola não tem	25,0	0,0		14,3	23,1	
Internet	Sim	25,0	25,0	0,287	62,5	0,0	0,007
	Não	37,5	75,0		25,0	58,3	
	A escola não tem	37,5	0,0		12,5	41,7	
Fitas de vídeo/DVDs	Sim	56,3	25,0	0,082	62,5	41,7	0,637
	Não	18,8	75,0		25,0	33,3	
	A escola não tem	25,0	0,0		12,5	25,0	
Jornais e revistas informativas	Sim	76,5	40,0	0,020	50,0	78,6	0,346
	Não	5,9	60,0		25,0	14,3	
	A escola não tem	17,6	0,0		25,0	7,1	
Gibis	Sim	76,5	25,0	0,027	62,5	69,2	0,922
	Não	11,8	75,0		25,0	23,1	
	A escola não tem	11,8	0,0		12,5	7,7	
Livro de consulta para professores	Sim	94,1	60,0	0,051	75,0	92,9	0,240
	Não	5,9	40,0		25,0	7,1	
	A escola não tem	0,0	0,0		0,0	0,0	
Livros de literatura em geral	Sim	88,2	50,0	0,080	75,0	84,6	0,586
	Não	11,8	50,0		25,0	15,4	
	A escola não tem	0,0	0,0				
Livros didáticos	Sim	100,0	80,0	0,059	87,5	100,0	0,364
	Não	0,0	20,0		12,5	0,0	
	A escola não tem	0,0	0,0		0,0	0,0	
Projektor de slides	Sim	29,4	25,0	0,372	37,5	23,1	0,586
	Não	41,2	75,0		50,0	46,2	
	A escola não tem	29,4	0,0		12,5	30,8	
Retroprojektor	Sim	0,0	25,0	0,033	12,5	0,0	0,242
	Não	47,1	75,0		62,5	46,2	
	A escola não tem	52,9	0,0		25,0	53,8	
Máquina copiadora	Sim	68,8	50,0	0,205	100,0	41,7	0,028
	Não	12,5	50,0		0,0	33,3	
	A escola não tem	18,8	0,0		0,0	25,0	

Entre os níveis de ensino verificam-se que os professores do 5º ano usam mais recursos impressos, tais como livros de literatura e didáticos, revistas, jornais, gibis, assim como fitas de vídeo e DVDs.

O uso de tecnologias de informação em toda a rede é muito restrito, quando não nulo, seja por softwares instalados em computadores nas escolas, seja pela utilização da internet para acessar conteúdos livres relacionados ao ensino de línguas e cálculos. Apenas um quarto das escolas utilizam computadores e internet, sendo todas localizadas na área urbana. Outras tecnologias, tais como retroprojetores e projetores também são utilizados escassamente.

Os dados ainda permitem afirmar que, na maioria das vezes, o recurso não é utilizado por opção pedagógica, uma vez que, à exceção dos equipamentos e recursos de mais alta tecnologia (projetores de slides e internet), boa parte dos itens listados está disponível nas unidades escolares.

A pesquisa também identificou que a ocupação do tempo dos profissionais nas unidades escolares é dividida de acordo com o que apresenta a Figura 27. Embora a ocupação com atividades pedagógicas tenha sido a mais observada pelos profissionais (34,7%, em média), vê-se que o atendimento à comunidade escolar e as reuniões ou formações ocorridas fora da escola representam, conjuntamente, parcela significativa do tempo utilizado diariamente por professores e diretores escolares (44,5%, em média).

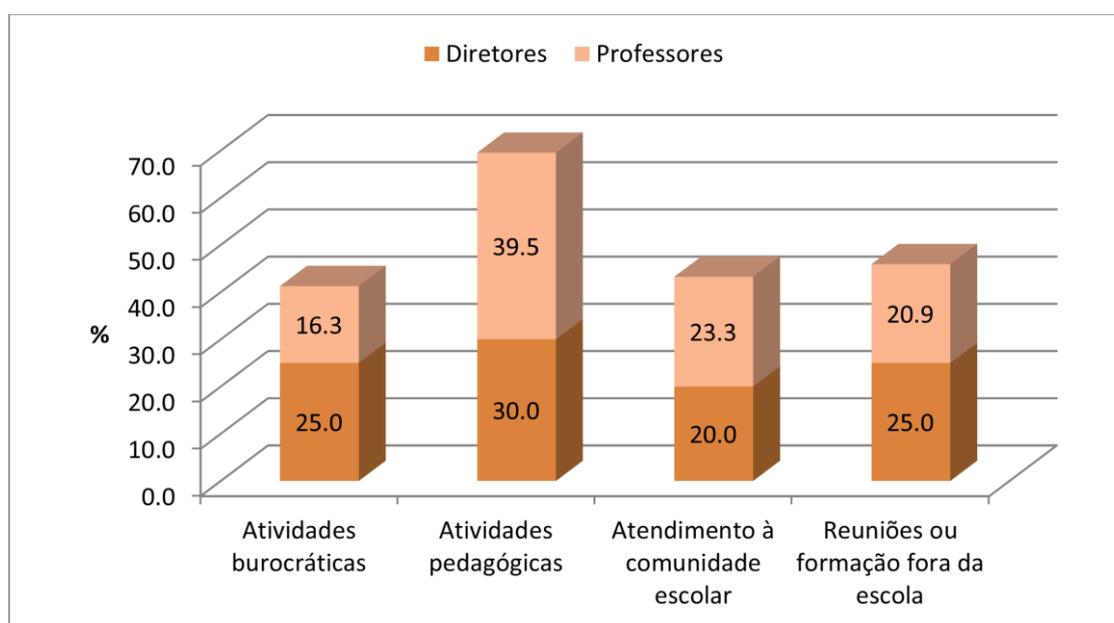


Figura 27 – Ocupação do tempo dos profissionais da educação do Município de Una, amostra selecionada, Bahia, 2015.

Em outras palavras, o tempo gasto no planejamento e no trabalho pedagógico representa somente um terço da carga horária total de trabalho da escola. É possível pensar formas alternativas como formações pela própria escola, implementação de tecnologias que permitam a redução do tempo do trabalho gasto com atividades burocráticas, dentre outros, ampliando-se a jornada pedagógica e suas discussões relativas ao desempenho e rendimento escolares.

O uso do tempo pessoal dos professores, relativos aos hábitos e costumes foi importante na identificação da frequência da leitura, da utilização de tecnologias, das

atividades esportivas, da cultura, dentre outros. A Tabela 27 relaciona os principais hábitos de leitura dos referidos profissionais da rede municipal.

Tabela 27 – Principais hábitos de leitura dos professores da rede municipal de Una, amostra selecionada, com testes qui-quadrado para níveis de ensino, Bahia, 2015

Principais hábitos de leitura dos professores	Frequência	Turmas		Siginf. do teste Pearson Sig. (2 lados)
		5º ano (%)	9º ano (%)	
Livros didáticos na área de atuação	Frequentemente	82,4	40,0	0,074
	De vez em quando	11,7	60,0	
	Raramente ou nunca	5,9	0,0	
Livros específicos sobre alfabetização	Frequentemente	43,8	0,0	0,001
	De vez em quando	50,0	0,0	
	Raramente ou nunca	6,2	100,0	
Livros infantis	Frequentemente	76,5	25,0	0,007
	De vez em quando	23,5	25,0	
	Raramente ou nunca	0,0	50,0	
Livros sobre educação	Frequentemente	76,5	0,0	0,002
	De vez em quando	23,5	100,0	
	Raramente ou nunca	0,0	0,0	
Outros livros (literatura em geral)	Frequentemente	41,2	0,0	0,106
	De vez em quando	41,2	100,0	
	Raramente ou nunca	17,6	0,0	
Revistas especializadas sobre área de interesse da atuação profissional	Frequentemente	35,3	0,0	0,229
	De vez em quando	41,2	80,0	
	Raramente ou nunca	23,5	20,0	
Jornais ou revistas de informação geral	Frequentemente	23,5	25,0	0,994
	De vez em quando	52,9	50,0	
	Raramente ou nunca	23,6	25,0	
Revistas em quadrinhos (gibis)	Frequentemente	23,5	25,0	0,184
	De vez em quando	64,7	25,0	
	Raramente ou nunca	11,8	50,0	
Outras revistas	Frequentemente	35,3	25,0	0,210
	De vez em quando	52,9	25,0	
	Raramente ou nunca	11,8	50,0	
Outro tipo de material escrito	Frequentemente	52,9	0,0	0,054
	De vez em quando	47,1	100,0	
	Raramente ou nunca	0,0	0,0	

Os tipos de leitura significativamente diferentes entre níveis foram em contextos específicos sobre alfabetização (0,001), contos e histórias infantis (0,007), livros sobre educação (0,002) e outros tipos de material escrito (0,054), com maior proporção relativa aos professores do 5º ano. Os dois primeiros itens podem ser justificados pela necessidade de alfabetização em idade certa para as crianças nos primeiros anos do fundamental, no entanto não deixam de ser importantes para os casos em que alunos não decifram, adequadamente, mesmo nos anos finais.

Embora não tenha sido estatisticamente significante, o hábito da leitura de livros didáticos na área de atuação é frequentemente o dobro entre os professores do 5º ano,

relativos aos do 9º ano. De uma forma geral, os professores do primeiro ciclo possuem frequências de leitura maiores que os do segundo, qualquer que seja a finalidade ou tipo de material consultado.

No que concerne aos hábitos de escrita, constatou-se que os principais tipos de comunicação escrita são mensagens e e-mails, utilizados por pouco mais da metade dos professores (54,5%). Destaca-se também a baixa frequência em que os professores produzem textos técnicos e, ou científicos (18,2%). Em termos gerais, os professores não possuem costume de escrever frequentemente e, em alguns casos, nunca escrevem, como é o caso típico de cartas (77,3%).

Os costumes cotidianos, relacionados a questões culturais, mais frequentes dos professores são ouvir música (61,9%) e assistir à TV, vídeos ou DVDs (59,1%) e participar de atividades religiosas (50%), enquanto são raras, ou inexistentes, as vezes que vão ao teatro, cinema ou shopping. Nesse particular, tais resultados aproximam-se dos encontrados na amostra dos pais dos alunos. Observa-se que os hábitos são fortemente influenciados pelas ofertas culturais locais e pela distância da cidade a outras mais próximas, condicionando certo comportamento homogêneo a maior parte dos municípios.

Em relação ao uso de computadores no dia a dia, a maior parte o utiliza para acessar a internet, fazendo pesquisas, acessando notícias, reportagens, dentre outros (77,3%), enviar e receber mensagens (50%) e poucos são aqueles que utilizam a tecnologia para produção científica, literária, artística, dentre outras, ou ainda conversar em redes sociais e jogar softwares eletrônicos.

7. ÍNDICE DE DETERMINANTES DA QUALIDADE DA ESCOLA PÚBLICA – IDQEP E SEUS RESULTADOS

Esse capítulo apresenta os resultados relativos à formulação de um índice que buscou evidenciar determinantes de qualidade das escolas públicas municipais, denominado Índice de Determinantes de Qualidade da Escola Pública – IDQEP.

Inicialmente, buscou-se determinar os pesos de cada variável da análise por meio do método de componentes principais. Em seguida, calcularam-se os índices para cada uma das escolas municipais e para o sistema municipal de ensino como um todo. Finalmente, foram realizadas as análises descritivas das diversas variáveis que compõem o IDQEP.

A partir do conjunto de dados, foram definidas dezoito variáveis representativas de determinantes de qualidade educacional, levando-se em consideração aspectos das dimensões aluno, escola, gestão escolar e docência (Quadro 1). As variáveis foram calculadas para cada escola participante do programa de avaliação do Sistema Municipal de Una.

O primeiro passo foi encontrar a matriz de correlação entre as 387 observações coletadas na rede municipal de ensino agregadas por variável, para a partir daí, calcularem-se os autovalores e autovetores capazes de definir o peso de cada variável no modelo central IDQEP. O Apêndice 7 apresenta a matriz de correlação entre as variáveis.

Da correlação encontrada, foram calculados os autovalores, conforme pode-se verificar por meio da Tabela 28.

O primeiro autovalor é responsável por 25,39% da variação total dos dados e o último por apenas 0,09%. A escolha da quantidade de componentes obedeceu ao critério de 75% de explicação das variáveis do modelo. Nesse caso, os dados denotam que as 18 variáveis podem ser explicadas por meio de seis componentes principais, uma vez que a explicação acumulada entre os mesmos é de 76,88% nesse ponto.

Os autovetores, derivados da matriz de correlação, foram selecionados até o coeficiente seis, em razão da explicação de 76,88% nesse ponto, sendo descartados os demais, conforme se pode verificar na Tabela 29.

Tabela 28 – Autovalores a partir do conjunto de dados consolidado e da matriz de correlações entre as variáveis do modelo em Una, Bahia, 2015

Variável	Autovalores	% total da variância	Autovalor acumulado	Acumulada (%)
1	4.5697	25.39	4.5697	25.39
2	2.8131	15.63	7.3828	41.02
3	2.3288	12.94	9.7116	53.95
4	1.7573	9.76	11.4689	63.72
5	1.3335	7.41	12.8024	71.12
6	1.0368	5.76	13.8392	76.88
7	0.9554	5.31	14.7946	82.19
8	0.9006	5.00	15.6952	87.20
9	0.6714	3.73	16.3665	90.93
10	0.4969	2.76	16.8634	93.69
11	0.3739	2.08	17.2373	95.76
12	0.2496	1.39	17.4869	97.15
13	0.1893	1.05	17.6762	98.20
14	0.1293	0.72	17.8055	98.92
15	0.0891	0.49	17.8945	99.41
16	0.0459	0.26	17.9405	99.67
17	0.0424	0.24	17.9829	99.91
18	0.0171	0.09	18	100.00

Tabela 29 – Autovetores a partir do conjunto de dados consolidado e da matriz de correlações entre as variáveis do modelo em Una, Bahia, 2015.

	Autovetor 1	Autovetor 2	Autovetor 3	Autovetor 4	Autovetor 5	Autovetor 6
1	-0.0018	0.0748	0.0329	-0.0764	0.1801	0.1147
2	0.0687	0,0995	0.0123	0.1834	0.3122	0.4155
3	-0.0784	-0.0178	0.1397	0.5076	0.4021	-0.2969
4	0.0221	0.0466	0.1446	-0.0426	-0.2294	0.0004
5	-0.387	-0.6196	-0.5486	-0.1137	0.0142	0.0118
6	-0.3017	-0.2842	-0.0194	0.4164	-0.0413	0.0351
7	0.676	-0.0514	-0.5167	0.1841	-0.0164	-0.2232
8	0.4817	-0.3317	0.0261	0.0249	0.023	0.1398
9	-0.1722	0.5332	-0.6038	0.0367	0.0747	0.257
10	-0.1074	0.2894	-0.1239	-0.0107	0.1108	-0.1863
11	0.1252	-0.1616	0.0746	-0.2193	0.3791	0.5215
12	0.025	0.092	0.0109	0.1792	-0.3035	0.077
13	-0.0285	-0.0326	0.0467	0.1273	0.0772	0.1221
14	0.0137	-0.0198	0.0156	0.1155	0.007	0.1018
15	0.0033	0.0174	-0.034	0.0137	0.2254	-0.2384
16	0.0126	0.0081	-0.0034	0.4086	-0.5118	0.4003
17	0.0104	-0.0051	-0.0125	-0.3327	-0.03	0.1089
18	-0.0055	0.0101	-0.003	-0.3022	-0.2822	-0.1501

Com os autovalores e autovetores, pôde-se obter os pesos para cada uma das variáveis modeladas, de modo que seus resultados estão descritos na Tabela 30.

Tabela 30 – Pesos das variáveis do IDQEP, por escola, em Una, Bahia, 2015

Dimensão	Variável	Peso	Percentual (%)	Peso por dimensão (%)
D1 – Aluno	<i>NãoAband</i>	1.1980	3.3	36.56
	<i>Dever</i>	6.8908	18.8	
	<i>HabLeiAluno</i>	10.8154	29.6	
	<i>Aprovação</i>	1.5322	4.2	
	<i>NãoReprov</i>	11.0319	30.2	
	<i>Aprendizagem</i>	5.0914	13.9	
D2 – Escola	<i>Alimentação</i>	9.6733	35.7	27.07
	<i>TrabDocente</i>	3.6196	13.4	
	<i>CondEquipEsc</i>	11.3359	41.9	
	<i>Livro</i>	2.4407	9.0	
D3 – Gestão Escolar	<i>AmbAprend</i>	10.8302	72.1	15.01
	<i>Integração</i>	2.8375	18.9	
	<i>PedagEsc</i>	0.8385	5.6	
	<i>Gestor</i>	0.5072	3.4	
D4 – Docência	<i>MatMét</i>	2.4302	11.4	21.36
	<i>FormDoc</i>	12.5256	58.6	
	<i>PrátDoc</i>	2.4213	11.3	
	<i>CarDoc</i>	3.9811	18.6	
Total				100.00

As variáveis foram agrupadas de acordo com suas equivalentes respostas em cada uma das quatro dimensões da análise. A D1 foi constituída pelo somatório dos pesos equivalentes de suas variáveis representativas, de forma que incorporou informações sobre rendimento escolar do aluno (*NãoAband*, *Aprovação* e *NãoReprov*); a realização ou não de tarefas diárias encaminhadas pelos professores da escola (*Dever*); os hábitos de leitura do aluno (*HabLeiAluno*); assim como pelas condições de aprendizagem do aluno.

A D2 formou-se de questões mais estruturais sobre a escola, como merenda escolar (*Alimentação*); condições do trabalho docente (*TrabDocente*); condições da infraestrutura escolar (*CondEquipEsc*); além da identificação das condições de utilização do livro didático na escola (*Livro*).

A D3 refere-se, em larga escala, às condicionantes conjunturais da escola, tais como o ambiente de aprendizagens tanto pedagógico em termos materiais, quanto psicológico (*AmbAprend*); relações entre a escola, os conselhos de educação e a comunidade (*integração*);

atitudes e ações pedagógicas desenvolvidas pela escola no sentido da melhoria do desempenho e do rendimento dos alunos (*PedagEsc*); e o comportamento do gestor escolar diante das atribuições administrativa, pedagógica e financeira da escola (*Gestor*).

A D4 agrega os métodos e materiais de trabalho utilizados pelos professores (*MatMét*); suas formações iniciais e continuadas (*FormDoc*); as principais práticas pedagógicas na docência de português e matemática (*PrátDoc*); e as percepções docentes sobre a própria carreira e o sistema municipal de ensino (*CarDoc*).

Os cálculos evidenciaram as variáveis com maior peso dentro de cada dimensão, de maneira que se constata que a variável de rendimento *NãoReprov* (30,2%) e a variável *HabLeiAluno* (29,6%) correspondem sozinhas a quase 60% do peso universal das variáveis da dimensão. Portanto, variações nas taxas de reprovação e programas de incentivo e monitoramento nos hábitos de leitura dos alunos podem impactar significativamente tal dimensão.

Na dimensão escola, os dois principais elementos foram as condições dos equipamentos e materiais escolares (*CondEquipEsc*, 41,9%) e alimentação escolar (*Alimentação*, 35,7%), perfazendo um peso total de 77,6% no total da dimensão. No entanto, embora os pesos das duas principais variáveis sejam maiores que as duas principais variáveis na dimensão Aluno, no conjunto do modelo, as mesmas possuem peso proporcionalmente menor, uma vez que a dimensão Escola possui menor peso que a dimensão Aluno.

A dimensão Gestão Escolar apresenta a variável *AmbAprend* com peso superior a 70% em relação a todas as outras dimensionadas. É importante salientar que questões como adequação de currículo, cumprimento de conteúdos, segurança escolar, materiais e infraestrutura favorável à aprendizagem, dentre outros, compõem essa variável e que pequenas mudanças podem provocar forte reação dessa componente dentro do modelo como um todo.

Finalmente, a dimensão Docência é fortemente influenciada pelo peso correspondente à formação inicial e continuada (*FormDoc*), cuja representação foi de 58,6% do total das demais variáveis da dimensão, com impacto significativo, haja vista a importância da dimensão (21,36%) para o conjunto do modelo.

O passo seguinte foi a mensuração das médias das variáveis definidas no conjunto do banco de dados que fariam parte do modelo multivariado, para que se pudesse estabelecer a importância de cada variável para cada escola, tanto para cada uma das dimensões quanto para o resultado final do modelo.

A Tabela 31 apresenta as médias, por escola, para cada uma das variáveis. Além das variáveis de composição, foram calculadas as médias das variáveis nota de português (Português) e matemática (Matemática) obtidas nas avaliações da rede, por serem as principais variáveis de desempenho do estudante, com o objetivo de verificar suas correlações com as variáveis do modelo.

Tabela 31 – Média, por escola, das variáveis que compõem o modelo multivariado de avaliação de determinantes da qualidade da escola pública em Una, Bahia, 2015

Escolas	<i>Português</i>	<i>Matemática</i>	<i>NãoAbando</i>	<i>Dever</i>	<i>HabLeiAluno</i>	<i>Aprovação</i>	<i>NãoReprova</i>	<i>Aprendizagem</i>	<i>Alimentação</i>	<i>TrabDocente</i>	<i>CondEquipEsc</i>	<i>Livro</i>	<i>AmbAprend</i>	<i>Integração</i>	<i>PedagEsc</i>	<i>Gestor</i>	<i>MatMét</i>	<i>FormDoc</i>	<i>PrátDoc</i>	<i>CarDoc</i>
C10	0.64	0.68	1.00	1.00	0.40	0.50	0.96	1.00	1.00	0.83	0.44	0.29	1.00	0.98	0.94	0.60	0.55	0.88	0.86	0.95
C11	0.25	0.25	1.00	1.00	0.20	0.60	0.90	0.29	1.00	0.95	0.44	0.50	1.00	0.91	0.94	0.92	0.55	0.63	0.73	0.75
C12	0.45	0.60	0.50	1.00	0.10	0.67	0.94	0.55	1.00	0.83	0.44	0.29	0.77	0.70	0.94	0.13	0.55	0.93	0.77	0.19
C13	0.33	0.45	1.00	1.00	0.40	0.53	0.90	0.14	1.00	0.80	0.44	0.57	1.00	0.80	0.94	0.60	0.55	0.94	0.72	0.47
C14	0.48	0.44	1.00	1.00	0.44	0.76	0.92	0.71	1.00	0.70	0.44	0.29	0.86	0.98	0.94	0.74	0.45	0.94	0.58	0.80
C15	0.50	0.60	1.00	1.00	0.20	0.57	0.93	0.71	1.00	0.73	0.44	0.43	0.43	0.80	0.94	0.67	0.45	0.94	0.36	0.55
C16	0.25	0.30	1.00	1.00	0.35	0.83	1.00	0.29	1.00	0.53	0.44	0.57	0.71	0.67	0.94	0.35	0.48	0.69	1.00	0.76
C17	0.15	0.28	0.80	0.90	0.10	0.56	0.85	0.43	1.00	0.87	0.44	0.29	0.71	0.63	0.94	0.53	0.55	0.75	0.58	0.60
C4	0.27	0.46	0.80	0.82	0.37	0.73	0.86	0.43	0.71	0.60	0.67	0.57	0.71	0.73	0.50	0.62	0.73	0.94	0.82	0.68
C7	0.21	0.18	0.90	0.69	0.30	0.79	0.89	0.18	0.57	0.54	0.50	0.97	0.65	0.58	0.44	0.56	0.23	0.47	0.47	0.55
C9	0.31	0.42	0.94	0.59	0.22	0.70	0.76	0.14	1.00	0.73	0.44	0.57	0.71	0.73	0.94	0.53	0.64	0.84	0.87	0.60
U1	0.26	0.43	0.90	0.78	0.37	0.67	0.82	0.08	0.71	0.72	1.00	0.50	0.86	0.69	0.56	0.55	0.86	0.84	0.94	0.62
U2	0.20	0.42	0.88	0.92	0.39	0.79	0.87	0.14	0.57	0.63	0.56	0.57	0.43	0.64	0.63	0.55	0.45	0.97	0.63	0.48
U3	0.28	0.40	0.78	0.70	0.32	0.68	0.89	0.14	0.57	0.73	0.56	0.50	1.00	0.50	0.63	0.55	0.64	0.97	0.78	0.55
U5	0.24	0.42	1.00	0.69	0.34	0.80	0.93	0.43	0.71	0.60	0.17	0.57	0.86	0.61	0.38	0.74	0.45	0.97	0.49	0.63
U6	0.35	0.56	0.81	0.70	0.40	0.81	0.92	0.00	0.71	0.60	0.67	0.17	1.00	0.61	0.81	0.50	0.55	0.97	0.92	0.60
U8	0.19	0.24	0.88	0.64	0.32	0.66	0.76	0.14	0.57	0.53	0.28	0.57	0.79	0.66	0.56	0.47	0.55	0.34	0.76	0.41

As médias de cada variável foram multiplicadas pelo peso respectivo calculado. Dessa forma, a Tabela 32 resume as variáveis-índices estabelecidas por meio da técnica dos componentes principais, excetuando-se apenas as variáveis de português e matemática que se referem às médias aritméticas comuns para efeito de correlação.

Tabela 32 – Variáveis-índices obtidas por meio dos componentes principais que compõem o IDQEP em Una, Bahia, 2015

Escolas	Português	Matemática	NãoAband	Dever	HabLeiAluno	Aprovação	NãoReprov	Aprendizagem	Alimentação	TrabDocente	CondEquipEsc	Livro	AmbAprend	Integração	PedagEsc	Gestor	MatMét	FormDoc	PrátDoc	CarDoc
C10	0.640	0.680	0.012	0.069	0.043	0.008	0.105	0.051	0.097	0.030	0.050	0.007	0.108	0.028	0.008	0.003	0.013	0.110	0.021	0.038
C11	0.250	0.250	0.012	0.069	0.022	0.009	0.099	0.015	0.097	0.034	0.050	0.012	0.108	0.026	0.008	0.005	0.013	0.078	0.018	0.030
C12	0.450	0.600	0.006	0.069	0.011	0.010	0.104	0.028	0.097	0.030	0.050	0.007	0.083	0.020	0.008	0.001	0.013	0.116	0.019	0.008
C13	0.325	0.450	0.012	0.069	0.043	0.008	0.100	0.007	0.097	0.029	0.050	0.014	0.108	0.023	0.008	0.003	0.013	0.117	0.017	0.019
C14	0.480	0.440	0.012	0.069	0.048	0.012	0.101	0.036	0.097	0.025	0.050	0.007	0.093	0.028	0.008	0.004	0.011	0.117	0.014	0.032
C15	0.500	0.600	0.012	0.069	0.022	0.009	0.102	0.036	0.097	0.027	0.050	0.010	0.046	0.023	0.008	0.003	0.011	0.117	0.009	0.022
C16	0.250	0.300	0.012	0.069	0.038	0.013	0.110	0.015	0.097	0.019	0.050	0.014	0.077	0.019	0.008	0.002	0.012	0.086	0.024	0.030
C17	0.150	0.280	0.010	0.062	0.011	0.009	0.093	0.022	0.097	0.031	0.050	0.007	0.077	0.018	0.008	0.003	0.013	0.094	0.014	0.024
C4	0.267	0.458	0.010	0.057	0.040	0.011	0.095	0.022	0.069	0.022	0.076	0.014	0.077	0.021	0.004	0.003	0.018	0.117	0.020	0.027
C7	0.211	0.179	0.011	0.048	0.032	0.012	0.098	0.009	0.055	0.020	0.057	0.024	0.070	0.016	0.004	0.003	0.006	0.059	0.011	0.022
C9	0.306	0.419	0.011	0.041	0.024	0.011	0.084	0.007	0.097	0.027	0.050	0.014	0.077	0.021	0.008	0.003	0.015	0.106	0.021	0.024
U1	0.261	0.435	0.011	0.054	0.040	0.010	0.090	0.004	0.069	0.026	0.113	0.012	0.093	0.020	0.005	0.003	0.021	0.106	0.023	0.025
U2	0.200	0.420	0.011	0.064	0.042	0.012	0.096	0.007	0.055	0.023	0.063	0.014	0.046	0.018	0.005	0.003	0.011	0.121	0.015	0.019
U3	0.281	0.400	0.009	0.048	0.034	0.010	0.098	0.007	0.055	0.027	0.063	0.012	0.108	0.014	0.005	0.003	0.015	0.121	0.019	0.022
U5	0.238	0.417	0.012	0.047	0.037	0.012	0.103	0.022	0.069	0.022	0.019	0.014	0.093	0.017	0.003	0.004	0.011	0.121	0.012	0.025
U6	0.350	0.558	0.010	0.048	0.044	0.012	0.102	0.000	0.069	0.022	0.076	0.004	0.108	0.017	0.007	0.003	0.013	0.121	0.022	0.024
U8	0.190	0.244	0.010	0.044	0.034	0.010	0.084	0.007	0.055	0.019	0.031	0.014	0.085	0.019	0.005	0.002	0.013	0.043	0.018	0.016

Derivam-se das variáveis-índices os principais indicadores descritivos, apresentados na Tabela 33.

Tabela 33 – Estatísticas descritivas das variáveis-índices do modelo multivariado, IDQEP, em Una, Bahia, 2015

<i>Variável-índice</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Coefficiente de Variação (%)</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
<i>NãoAband</i>	0.011	0.002	14.638	0.0060	0.0120
<i>Dever</i>	0.059	0.011	18.147	0.0405	0.0689
<i>HabLeiAluno</i>	0.033	0.011	34.398	0.0108	0.0476
<i>Aprovação</i>	0.010	0.002	15.336	0.0077	0.0128
<i>NãoReprov</i>	0.098	0.007	7.222	0.0840	0.1103
<i>Aprendizagem</i>	0.017	0.014	80.080	0.0000	0.0509
<i>Alimentação</i>	0.080	0.018	22.906	0.0553	0.0967
<i>TrabDocente</i>	0.025	0.005	17.928	0.0193	0.0343
<i>CondEquipEsc</i>	0.056	0.020	35.798	0.0189	0.1134
<i>Livro</i>	0.012	0.005	38.336	0.0041	0.0236
<i>AmbAprend</i>	0.086	0.020	23.146	0.0464	0.1083
<i>Integração</i>	0.020	0.004	19.137	0.0142	0.0279
<i>PedagEsc</i>	0.006	0.002	27.886	0.0031	0.0079
<i>Gestor</i>	0.003	0.001	29.720	0.0007	0.0047
<i>MatMét</i>	0.013	0.003	24.739	0.0056	0.0209
<i>FormDoc</i>	0.103	0.024	22.938	0.0431	0.1213
<i>PrátDoc</i>	0.017	0.004	24.842	0.0087	0.0242
<i>CarDoc</i>	0.024	0.007	28.227	0.0077	0.0378

Vê-se que os maiores coeficientes de variação ocorreram nos índices das questões de aprendizagem do aluno (*Aprendizagem*, 80%) e relacionadas ao manejo do programa e utilização do livro didático (*Livro*, 38,3%), enquanto as escolas apresentaram pouca variação nos índices relativos ao rendimento dos estudantes como *NãoReprov*, *NãoAband* e *Aprovação* respectivamente, 7,2% e 14,6% e 15,3%.

As variáveis-índices foram agregadas por escola, no sentido de se obter os resultados por unidade de ensino para cada uma das dimensões da análise e, a partir do somatório de todas as dimensões, obter o resultado do índice para o sistema como um todo (Tabela 34).

Os resultados permitem inferir que os IDQEPs com maior valor são observados nas escolas que oferecem o 5º ano. A média do índice do referido nível de ensino é, aproximadamente, 23% superior ao do 9º ano, apresentando significativas diferenças em todas as dimensões, exceto na Gestão Escolar, cujos índices dos níveis apresentaram magnitudes próximas (Figura 28). As escolas que possuem os IDQEPs mais insuficientes são justamente as que oferecem a segunda etapa do ensino fundamental.

Tabela 34 – Resultados do IDQEP do sistema municipal de educação de Una, por escolas, por modalidade e nível de ensino, Bahia, 2015

Escolas	Localização	Nível	Aluno	Escola	Gestão Escolar	Docência	IDQEP
C10	Campo	5º ano	0.2881	0.1843	0.1471	0.1815	0.8009
C14	Campo	5º ano	0.2780	0.1794	0.1323	0.1744	0.7642
C13	Campo	5º ano	0.2390	0.1900	0.1420	0.1669	0.7379
U1	Urbana	5º ano	0.2094	0.2205	0.1199	0.1740	0.7238
C11	Campo	5º ano	0.2255	0.1936	0.1467	0.1390	0.7048
U6	Urbana	5º ano	0.2159	0.1705	0.1349	0.1807	0.7019
C4	Campo	5º ano	0.2337	0.1803	0.1055	0.1817	0.7012
C16	Campo	5º ano	0.2564	0.1804	0.1061	0.1523	0.6951
C12	Campo	5º ano	0.2278	0.1843	0.1116	0.1559	0.6796
C15	Campo	5º ano	0.2501	0.1841	0.0803	0.1590	0.6736
U3	Urbana	5º ano	0.2076	0.1570	0.1305	0.1775	0.6726
U5	Urbana	5º ano	0.2328	0.1237	0.1170	0.1692	0.6426
C17	Campo	5º ano	0.2060	0.1855	0.1056	0.1452	0.6423
C9	Campo	5º ano	0.1779	0.1876	0.1087	0.1660	0.6402
U2	Urbana	5º ano	0.2324	0.1551	0.0727	0.1664	0.6266
C7	Campo	9º ano	0.2099	0.1551	0.0928	0.0974	0.5553
U8	Urbana	9º ano	0.1902	0.1200	0.1110	0.0911	0.5123
Média Sistema			0.2283	0.1736	0.1156	0.1575	0.6750
Média Campo			0.2357	0.1822	0.1162	0.1563	0.6905
Média Urbana			0.2147	0.1578	0.1143	0.1598	0.6466
Média 5º ano			0.2320	0.1784	0.1174	0.1660	0.6938
Média 9º ano			0.2000	0.1376	0.1019	0.0943	0.5338

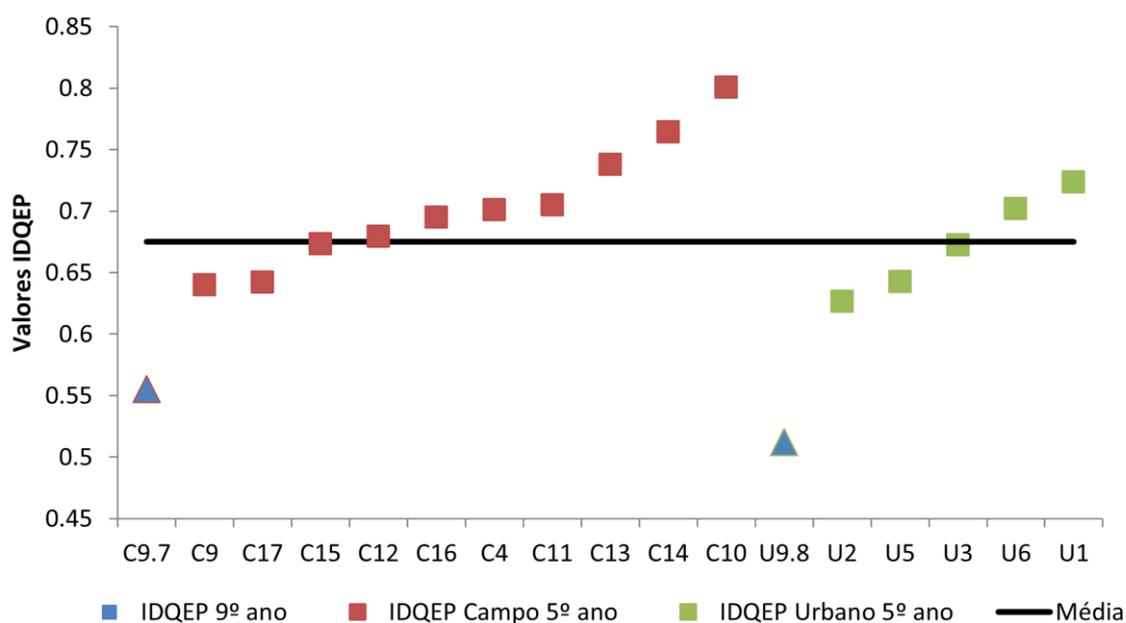


Figura 28 – IDQEP, segundo níveis e modalidades de ensino em Una, Bahia, 2015.

Além disso, os melhores resultados médios foram encontrados nas escolas do campo, sendo 6,3% superior aos encontrados na área urbana do município. Nesse particular, a escola C10 apresentou o melhor IDQEP (0,8009). A referida unidade obteve indicadores acentuados em todas as dimensões da análise, excetuando-se apenas a dimensão Escola, cujo resultado da unidade é o sexto melhor. As dimensões de análise para cada escola avaliada pode ser visto por meio da Figura 29.

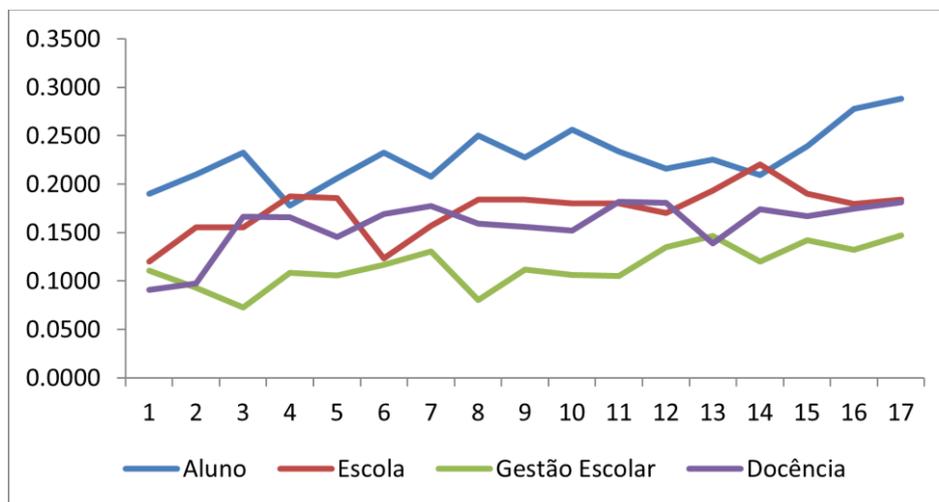


Figura 29 – Dimensões do IDQEP, por escola, no Município de Una, Bahia, 2015.

Em termos sistêmicos, vê-se, por meio da Figura 30, que a dimensão Aluno (0,2283) detém o maior peso na composição do IDQEP Municipal (0,6750), formado pela média de todos os índices das escolas avaliadas. Na sequência, os maiores pesos são das dimensões Escola (0,1736), Docência (0,1575) e Gestão Escolar (0,1156). Tal ponderação indica que alterações nas variáveis que compõem as dimensões do IDQEP serão mais impactantes quando mais se concentrarem no aluno, vez que 33,8% do índice é formado por essa dimensão. Dessa forma, é salutar verificar quais são as correlações entre o desempenho dos alunos (resultados das avaliativas de português e matemática) e as dimensões do IDQEP.

Para fazer as correlações necessárias, devem-se descrever os resultados das avaliativas realizadas na rede municipal de educação. A Tabela 35 apresenta os resultados das avaliativas de português e de matemática em todas as escolas pesquisadas.

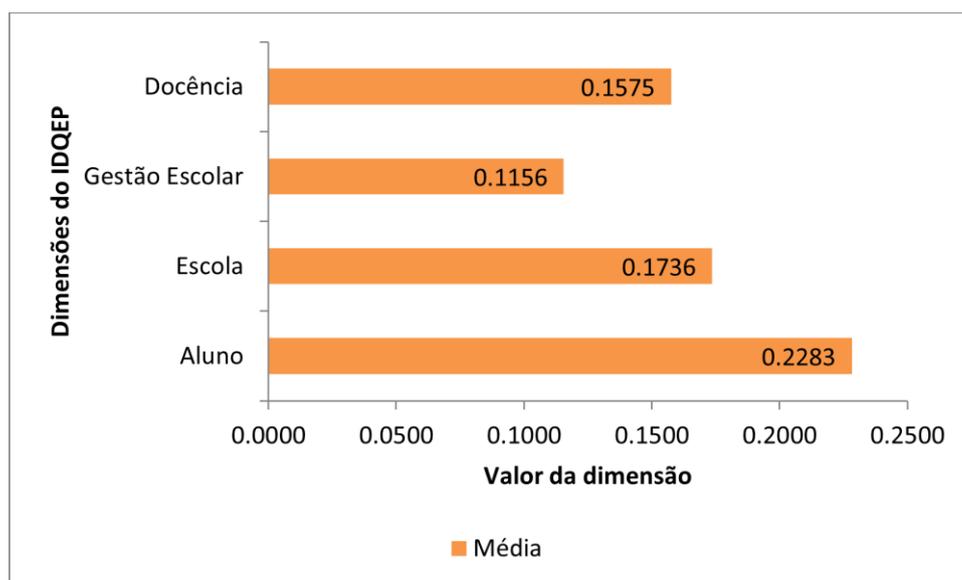


Figura 30 – Resultados do IDQEP, por dimensões, para o Sistema Municipal de Educação de Una, Bahia, 2015.

Tabela 35 – Resultados médios, por escola, das avaliativas de português e matemática, realizadas em escolas selecionadas no município de Una, Bahia, 2015

Escolas	Português	Matemática
C10	0.6400	0.6800
C11	0.2500	0.2500
C12	0.4500	0.6000
C13	0.3250	0.4500
C14	0.4800	0.4400
C15	0.5000	0.6000
C16	0.2500	0.3000
C17	0.1500	0.2800
C4	0.2673	0.4583
C7	0.2112	0.1786
C9	0.3059	0.4188
U1	0.2614	0.4347
U2	0.2000	0.4200
U3	0.2811	0.4000
U5	0.2375	0.4167
U6	0.3500	0.5581
U8	0.1895	0.2440
Média	0.3146	0.4194
Desvio Padrão	0.130	0.138
Coef. Variação (%)	41.6	33.0
Mínimo	0.1500	0.1786
Máximo	0.6400	0.6800

Conforme os dados, a média dos testes de português sofreu maior variação (41,6%) entre as escolas, assim como seus resultados médios foram inferiores aos aferidos pelos estudantes de matemática, o que pode ser notado por meio da Figura 31. Os resultados de português variaram de 0,1500 a 0,6400, enquanto os de matemática de 0,1786 a 0,6800.

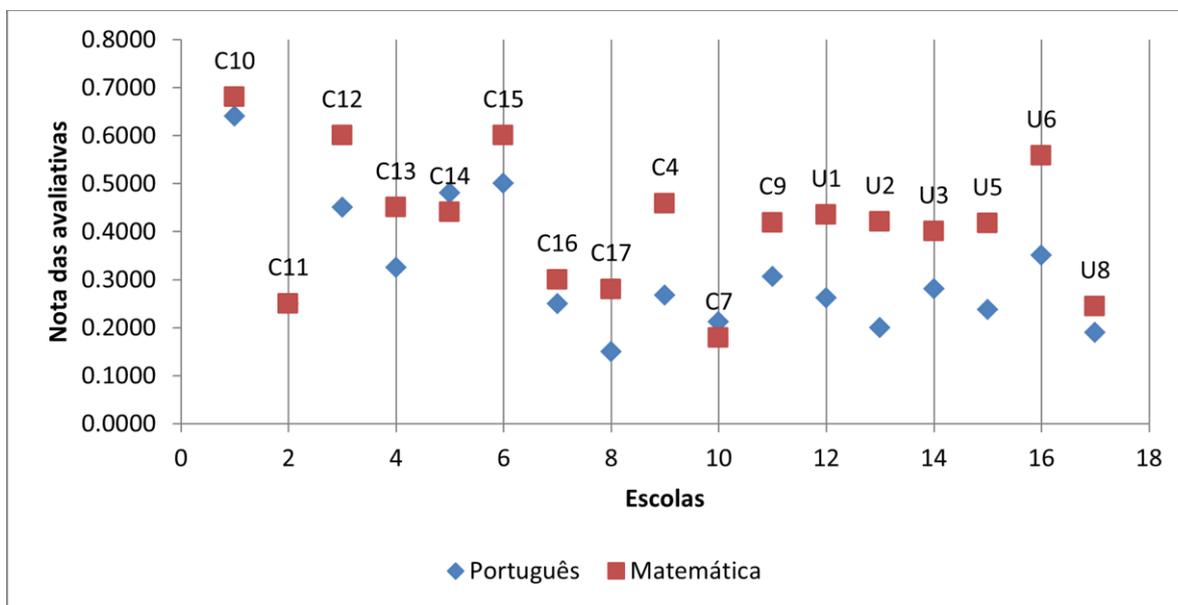


Figura 31 – Resultados médios, das avaliativas de português e matemática, realizadas em escolas selecionadas no município de Una, Bahia, 2015.

Observa-se que a escola C10 obteve o melhor desempenho nas duas avaliativas, com proeminência de matemática. E as escolas C17 e C7 apresentaram os resultados mais insuficientes da amostra selecionada em português e matemática, respectivamente.

Ademais, é possível verificar que as escolas do campo, em média, obtiveram melhores resultados que as urbanas, tanto nas avaliativas de português quanto nas de matemática. O desempenho das escolas do 5º ano também foram superiores ao das escolas de 9º ano, conforme se verifica na Figura 32.

Esse panorama é importante no que concerne à verificação do sentido das correlações entre o desempenho dos estudantes, as variáveis que compõem as dimensões e os índices encontrados no IDQEP.

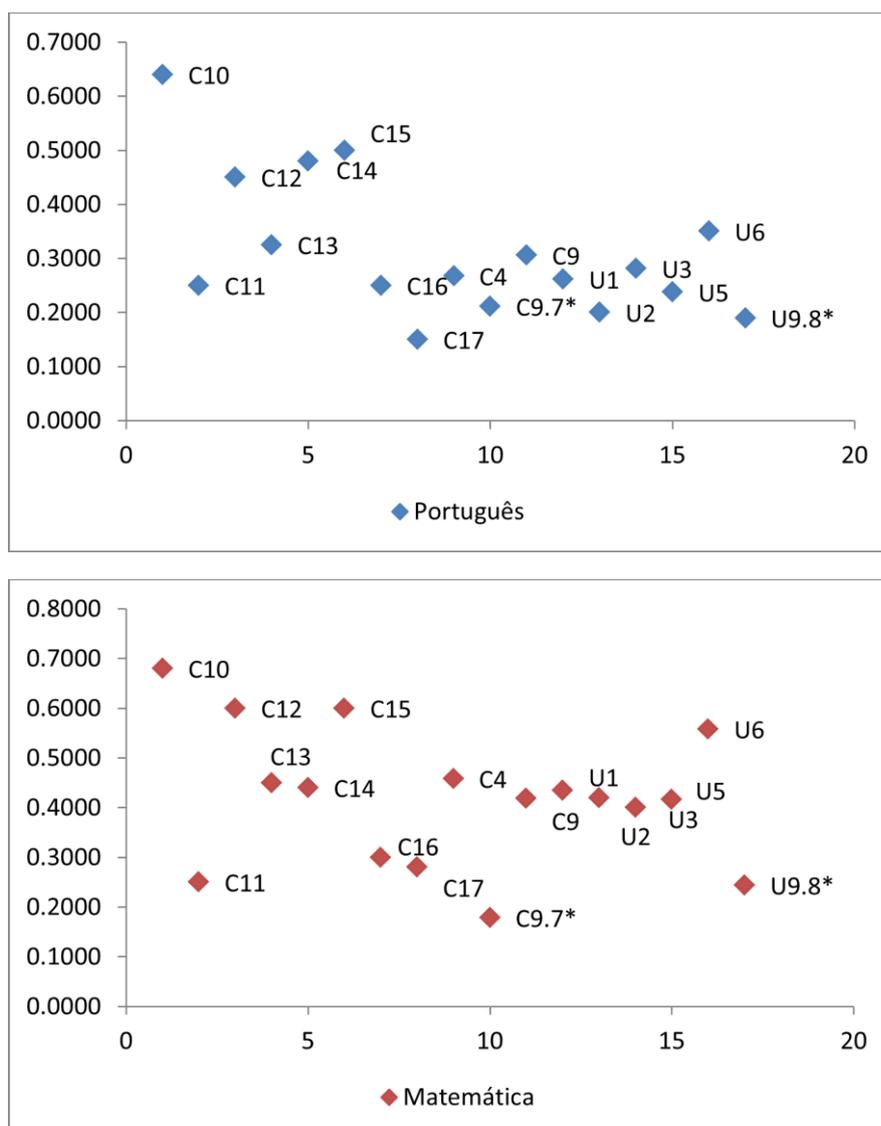


Figura 32 – Desempenho das escolas nas avaliativas de português e matemática, por modalidades de educação e níveis de ensino.

Nota: * Referem-se às escolas de 9º ano.

A Tabela 36 apresenta a matriz de correlação entre os resultados das avaliativas (português e matemática) com as variáveis-índices do modelo, com níveis de significância variando de 95% a 99%.

Para efeitos de descrição e análise, levaram-se em condição apenas os resultados das correlações, positivas ou negativas, com coeficientes de explicação superiores a 50%, ou seja, com R^2 maior que 0,5, considerados de moderados a fortes.

Tabela 36 – Matriz de correlação entre os resultados de Português e Matemática das escolas selecionadas no Município de Una, Bahia, e os indicadores das variáveis índices do IDQEP, 2015.

	<i>Português</i>	<i>Matemática</i>	<i>NãoAband</i>	<i>Dever</i>	<i>HabLeiAluno</i>	<i>Aprovação</i>	<i>NãoReprov</i>	<i>Aprendizagem</i>	<i>Alimentação</i>	<i>TrabDocente</i>	<i>CondEquipEsc</i>	<i>Livro</i>	<i>AmbAprend</i>	<i>Integração</i>	<i>PedagEsc</i>	<i>Gestor</i>	<i>MatMét</i>	<i>FormDoc</i>	<i>PrátDoc</i>	<i>CarDoc</i>
<i>Português</i>	1																			
<i>Matemática</i>	.820**	1																		
<i>NãoAband</i>	.075	-.163	1																	
<i>Dever</i>	.464	.314	.112	1																
<i>HabLeiAluno</i>	.131	.140	.453	-.071	1															
<i>Aprovação</i>	-.369	-.274	-.072	-.387	.339	1														
<i>NãoReprov</i>	.463	.351	.092	.629**	.137	.118	1													
<i>Aprendizagem</i>	.747**	.514*	.128	.572*	-.107	-.394	.466	1												
<i>Alimentação</i>	.506*	.312	.190	.649**	-.352	-.480	.336	.538*	1											
<i>TrabDocente</i>	.332	.258	-.085	.502*	-.486*	-.768**	.053	.344	.629**	1										
<i>CondEquipEsc</i>	-.033	.160	-.202	-.027	.241	.063	-.177	-.322	-.211	.015	1									
<i>Livro</i>	-.522*	-.626**	.254	-.360	.087	.289	-.236	-.396	-.453	-.452	-.084	1								
<i>AmbAprend</i>	.178	.088	.042	-.056	.266	-.228	.117	-.065	.110	.323	.042	-.317	1							
<i>Integração</i>	.661**	.346	.447	.623**	.155	-.458	.212	.649**	.666**	.482	-.096	-.330	.201	1						
<i>PedagEsc</i>	.505*	.326	.070	.627**	-.303	-.477	.278	.361	.877**	.621**	-.108	-.578*	.120	.569*	1					
<i>Gestor</i>	-.015	-.175	.698**	.041	.250	-.157	-.049	.131	.017	.207	-.096	.125	.181	.417	-.113	1				
<i>MatMét</i>	-.023	.258	-.202	-.128	.056	-.248	-.422	-.181	.019	.248	.599*	-.309	.316	.028	-.002	-.064	1			
<i>FormDoc</i>	.426	.742**	-.111	.245	.208	-.004	.333	.230	.192	.234	.228	-.483*	.065	.092	.168	.033	.289	1		
<i>PrátDoc</i>	.007	.120	-.165	-.097	.261	.091	-.084	-.304	.050	-.036	.447	-.226	.462	.000	.170	-.394	.624**	.006	1	
<i>CarDoc</i>	.282	.038	.674**	.196	.427	-.046	.265	.401	.276	.074	.061	-.131	.295	.530*	.166	.566*	.044	.044	.181	1

** A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

* A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

As variáveis mais correlacionadas entre si são *Português* e *Matemática* (0,820), o que implica em dizer que os alunos que obtiveram bons resultados cognitivos em uma matéria, também lograram melhores desempenhos na outra.

As condições de aprendizagem do aluno apresentaram-se positivamente relacionadas com os resultados das avaliativas, sobretudo com o desempenho dos estudantes em *Português* (*Aprendizagem*, 0,747), indicando que há influência da família, do convívio social e de questões socioafetivas nos resultados obtidos pelos mesmos.

A formação docente apresentou-se positivamente correlacionada com os resultados dos estudantes, sobretudo nas notas obtidas em *Matemática* (*FormDoc*, 0,742). A formação continuada do Sistema e a formação inicial dos profissionais da rede foi fator importante em matéria cognitiva.

A atuação dos conselhos educacionais, conselhos de classe e a relação da escola com as famílias e as pessoas que fazem parte da comunidade em que a escola atua, mostrou-se positivamente correlacionada com os resultados cognitivos, sobretudo em *Português* (*Integração*, 0,661).

A oferta de alimentação escolar, sua qualidade e quantidade se mostraram positivamente inclinada aos resultados de *Português* (*Alimentação*, 0,506), muito embora com um índice de significância mais fraco.

O mesmo ocorreu com as ações e atitudes da escola, no que diz respeito aos programas de melhoria do rendimento e desempenho dos estudantes (como programas de combate à evasão, implementação de ações para melhoria do desempenho, dentro outros) apresentando-se positivamente correlacionadas com o resultado de *Português* (*PedagEsc*, 0,505).

A única variável negativamente correlacionada com o desempenho dos estudantes foi *Livro* (*Português*, -0,522; *Matemática*, -0,626). Tal fato pode ser explicado por meio de questões debatidas no capítulo descritivo desta pesquisa: 33,3% das escolas não receberam os livros em tempo hábil até o início do ano letivo; em 52,9% dos casos, os livros recebidos não foram os escolhidos pela escola; apenas 31,2% dos alunos do 5º ano possuem o livro, e 20%, em média, o possuem no 9º ano.

Uma vez apresentadas as principais correlações entre as variáveis representativas e os resultados cognitivos dos estudantes, é fundamental verificar o tipo e o grau de relação existente entre esses últimos, os índices para cada uma das dimensões e o IDQEP.

A Tabela 37 constata que há relação positiva, em maior ou menor grau, entre o desempenho, os índices por dimensão e o resultado final do IDQEP. As avaliativas de português e matemática estão no mesmo sentido dos resultados do índice final, respectivamente, 0,658 e 0,623 (Figura 33).

Tabela 37 – Matriz de correlação entre o desempenho dos alunos nas avaliativas de português e matemática e os resultados do IDQEP em Una, Bahia, 2015

	<i>Port</i>	<i>Mat</i>	<i>IDQEP</i>	<i>Aluno</i>	<i>Escola</i>	<i>Gestão Escolar</i>	<i>Docência</i>
<i>Port</i>	1						
<i>Mat</i>	0.820	1					
<i>IDQEP</i>	0.658	0.623	1				
<i>Aluno</i>	0.681	0.482	0.695	1			
<i>Escola</i>	0.313	0.292	0.662	0.183	1		
<i>Gestão Escolar</i>	0.323	0.163	0.588	0.219	0.232	1	
<i>Docência</i>	0.443	0.712	0.784	0.404	0.421	0.284	1

A dimensão *Aluno* possui o maior peso na análise dos resultados de *Português* (0,681), e a dimensão *Docência* maior grau de correlação com os resultados de *Matemática* (0,712).

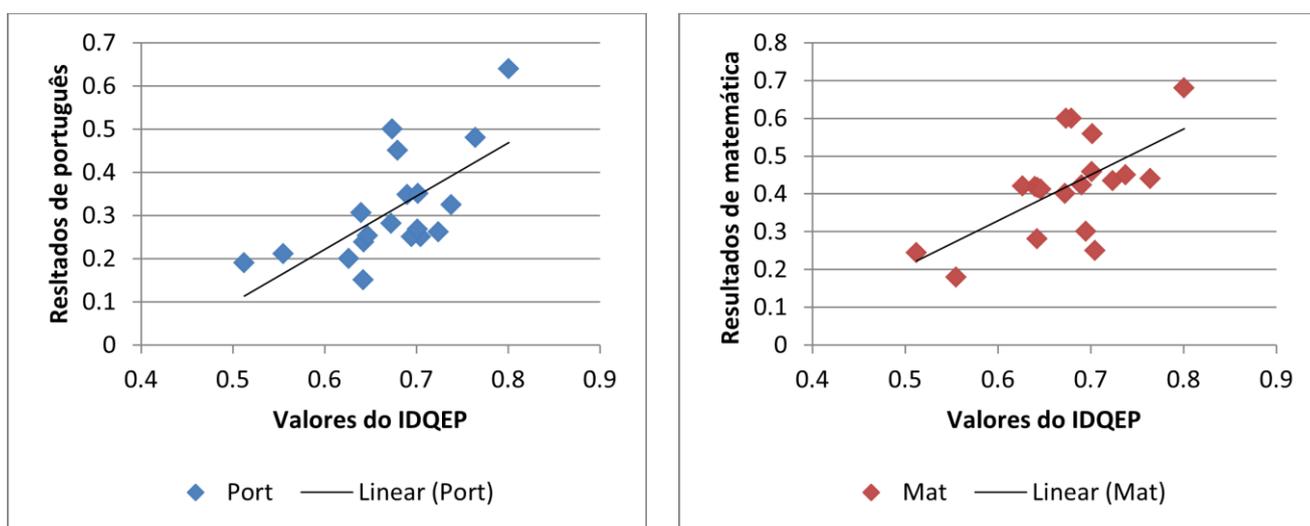


Figura 33 – Relação entre os resultados das avaliativas de português e matemática com o IDQEP de escolas selecionadas de Una, Bahia, 2015.

Os dados desagregados por nível e modalidade da educação inferem diferença entre os resultados das escolas de 5º e 9º anos, conforme Figura 34. Observa-se que as todas as

dimensões que compõem o índice possuem magnitudes superiores nas turmas de 5º ano, assim como se verificou em relação aos resultados de português e matemática. O mesmo ocorre em relação às escolas do campo, que possuem superioridade em quase todas dimensões, com exceção da *Docência*, pouco superior nas escolas urbanas, sobretudo em razão da formação inicial dos professores.

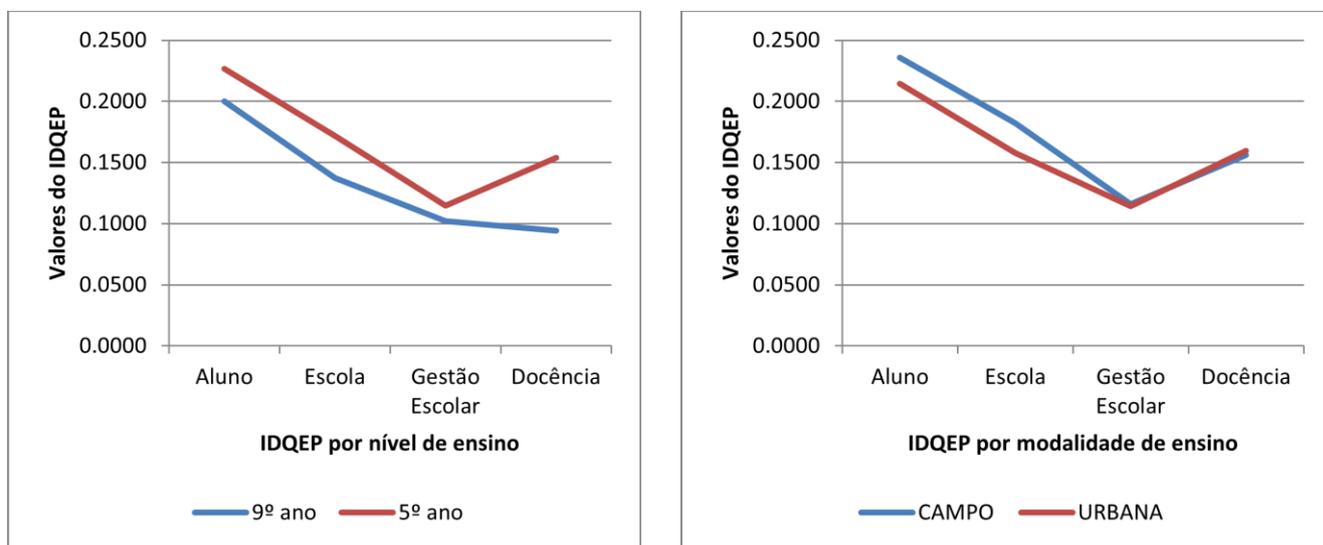


Figura 34 – Relação entre os resultados das avaliativas de português e matemática, por nível e modalidade de ensino, com as dimensões do IDQEP de escolas selecionadas de Una, Bahia, 2015.

Resume-se que o modelo multivariado, embora não tenha inserido em seu conjunto de variáveis representativas os resultados das avaliativas realizadas na rede municipal, conseguiu captar os resultados cognitivos por meio da criação de dimensões educacionais fortemente relacionadas com os resultados obtidos pelos alunos nos testes, incorporando determinantes que podem contribuir, significativamente, com o entendimento dos fatores que impactam diretamente a escola pública em Una.

8. INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO, CONTROLE E MONITORAMENTO DO SISTEMA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

O presente capítulo tem por objetivo principal apresentar os resultados da Análise de Correspondência – AC, realizada com as variáveis construídas para a formação do IDQEP. A AC permite uma interpretação mais rápida do conjunto de observações e suas inter-relações, de maneira que se torna um importante instrumento para avaliação, controle e monitoramento do sistema de ensino como um todo, desde suas principais variáveis até o posicionamento de cada escola em relação às suas variáveis mais influentes.

Inicialmente, far-se-á uma discussão relativa aos resultados obtidos a partir da AC, descrevendo suas principais inferências. Na sequência, serão apresentados aspectos, no formato das variáveis representativas, que possuem maior relação, positiva ou negativamente, com os resultados do desempenho dos estudantes. Finalmente serão confrontados dados obtidos pela AC com aqueles oriundos do IDQEP.

8.1 RESULTADOS DA ANÁLISE DE CORRESPONDÊNCIA

A AC foi realizada com todas as 387 observações e as 17 unidades escolares avaliadas. Foram aceitas as duas componentes principais para a formação dos eixos cartesianos (Dimensão 1 – eixo x ; Dimensão 2 – eixo y) por explicarem mais de 50% da variação total dos dados (54,4%). Os resultados das massas das variáveis e das escolas estão apresentadas nos Apêndices 8 e 9.

As coordenadas dos perfis de linhas (Dimensão 1) e dos perfis de colunas (Dimensão 2) para cada variável, estão apresentadas na Tabela 38.

A interpretação dos resultados foi feita por meio da consideração das cinco principais variáveis que mais diferenciam e explicam a variação total dos dados, tanto no eixo x quanto no eixo y . Esse formato foi escolhido pela necessidade de sumarizar as diversas informações contidas no mapa gerado pela AC.

Como os eixos são compostos por duas dimensões, optou-se por, inicialmente, apresentar os resultados da análise da Dimensão 1 para, em seguida, proceder a análise da Dimensão 2, tanto no caso das variáveis quanto no caso das escolas. Além disso, verificaram-se o número de clusters gerados em cada dimensão, explicando seus resultados de acordo com a localização das escolas em suas dimensões respectivas.

Tabela 38 – Pontos das linhas (Dimensão 1) e das colunas (Dimensão 2) das variáveis e suas contribuições ao modelo de Análise de Correspondência em escolas do Município de Una, Bahia, 2015

Variáveis	Dimensão 1		Variáveis	Dimensão 2	
	Coordenada	Contribuição		Coordenada	Contribuição
<i>fd</i>	-1.27745	10.35562	<i>Td</i>	-0.97212	10.42053
<i>pr</i>	-0.92292	7.61061	<i>ap</i>	-0.81351	11.35177
<i>al</i>	-0.84495	6.23412	<i>rp</i>	-0.78068	7.86532
<i>eq</i>	-0.79649	5.66830	<i>Mm</i>	-0.49794	3.13909
<i>az</i>	-0.59315	3.92950	<i>cd</i>	-0.44523	3.10879
<i>cd</i>	-0.57244	3.19404	<i>lv</i>	-0.43483	2.11579
<i>rp</i>	-0.56836	2.59111	<i>aa</i>	-0.40752	3.75753
<i>mm</i>	-0.43162	2.19419	<i>Az</i>	-0.40531	2.24077
<i>Lv</i>	-0.43010	2.34780	<i>gt</i>	-0.36919	2.74990
<i>mt</i>	-0.36700	1.65475	<i>Cm</i>	-0.25121	1.14435
<i>td</i>	-0.28946	1.07191	<i>Pr</i>	-0.23995	0.99229
<i>ap</i>	-0.28183	0.84677	<i>al</i>	-0.15075	0.31927
<i>pg</i>	-0.24033	0.84741	<i>Eq</i>	-0.11144	0.21404
<i>Cm</i>	-0.17752	0.35515	<i>dv</i>	-0.10686	0.09141
<i>gt</i>	-0.17022	0.36331	<i>pg</i>	-0.04635	0.05072
<i>dv</i>	-0.15654	0.12192	<i>hl</i>	-0.03958	0.02290
<i>hl</i>	-0.12413	0.14003	<i>Fd</i>	-0.03908	0.03269
<i>aa</i>	-0.11998	0.20243	<i>mt</i>	-0.03248	0.02085
<i>pt</i>	-0.10487	0.18870	<i>Pt</i>	-0.03171	0.00402
<i>Nab</i>	-0.01823	0.00565	<i>ab</i>	-0.02389	0.00243
<i>Dv</i>	0.05308	0.04134	<i>Nab</i>	0.00371	0.00038
<i>Hl</i>	0.10683	0.12051	<i>pt</i>	0.00460	0.00058
<i>ab</i>	0.11747	0.03643	<i>Hl</i>	0.03406	0.01971
<i>cm</i>	0.23884	0.47784	<i>Dv</i>	0.03624	0.03100
<i>Gt</i>	0.30031	0.64098	<i>Mt</i>	0.05420	0.03480
<i>Aa</i>	0.30213	0.50976	<i>fd</i>	0.08192	0.06851
<i>Ap</i>	0.33437	1.00464	<i>Al</i>	0.12060	0.25541
<i>Nrp</i>	0.39214	1.78775	<i>eq</i>	0.13360	0.25661
<i>Td</i>	0.54032	2.00089	<i>Pg</i>	0.13669	0.14956
<i>Cd</i>	0.56363	3.14490	<i>Lv</i>	0.23829	1.15945
<i>Fd</i>	0.60947	4.94066	<i>pr</i>	0.28767	1.18962
<i>Mt</i>	0.61251	2.76172	<i>az</i>	0.30766	1.70095
<i>Mm</i>	0.64604	3.28420	<i>mm</i>	0.33268	2.09723
<i>Eq</i>	0.66437	4.72806	<i>cm</i>	0.33800	1.53967
<i>Al</i>	0.67596	4.98730	<i>Cd</i>	0.43838	3.06096
<i>Pg</i>	0.70873	2.49899	<i>td</i>	0.52078	5.58243
<i>Pt</i>	0.72336	1.30163	<i>Nrp</i>	0.53863	5.42673
<i>Pr</i>	0.76983	6.34819	<i>Gt</i>	0.65136	4.85162
<i>Az</i>	0.78140	5.17659	<i>Ap</i>	0.96518	13.46821
<i>lv</i>	0.78486	4.28431	<i>Aa</i>	1.02622	9.46213

Fazendo a análise da Dimensão 1, percebeu-se que as cinco variáveis cujas coordenadas são negativas, e portanto estão localizadas entre o 2º e 3º quadrantes em relação ao eixo x , foram justamente as que estavam abaixo da média sistêmica, destacando-se mais à esquerda as variáveis *formação docente (fd)*, *práticas docentes (pr)*, *alimentação escolar (al)*, *condições dos materiais e equipamentos escolares (eq)* e *ambiente de aprendizagem escolar (az)*.

Isso significa dizer que escolas localizadas nessa região do mapa apresentam similaridades, sobretudo quanto às condições dessas variáveis, com maiores contribuições em formação docente e práticas docentes abaixo da média. A Figura 35 mostra o conjunto de escolas localizadas nesse subespaço.

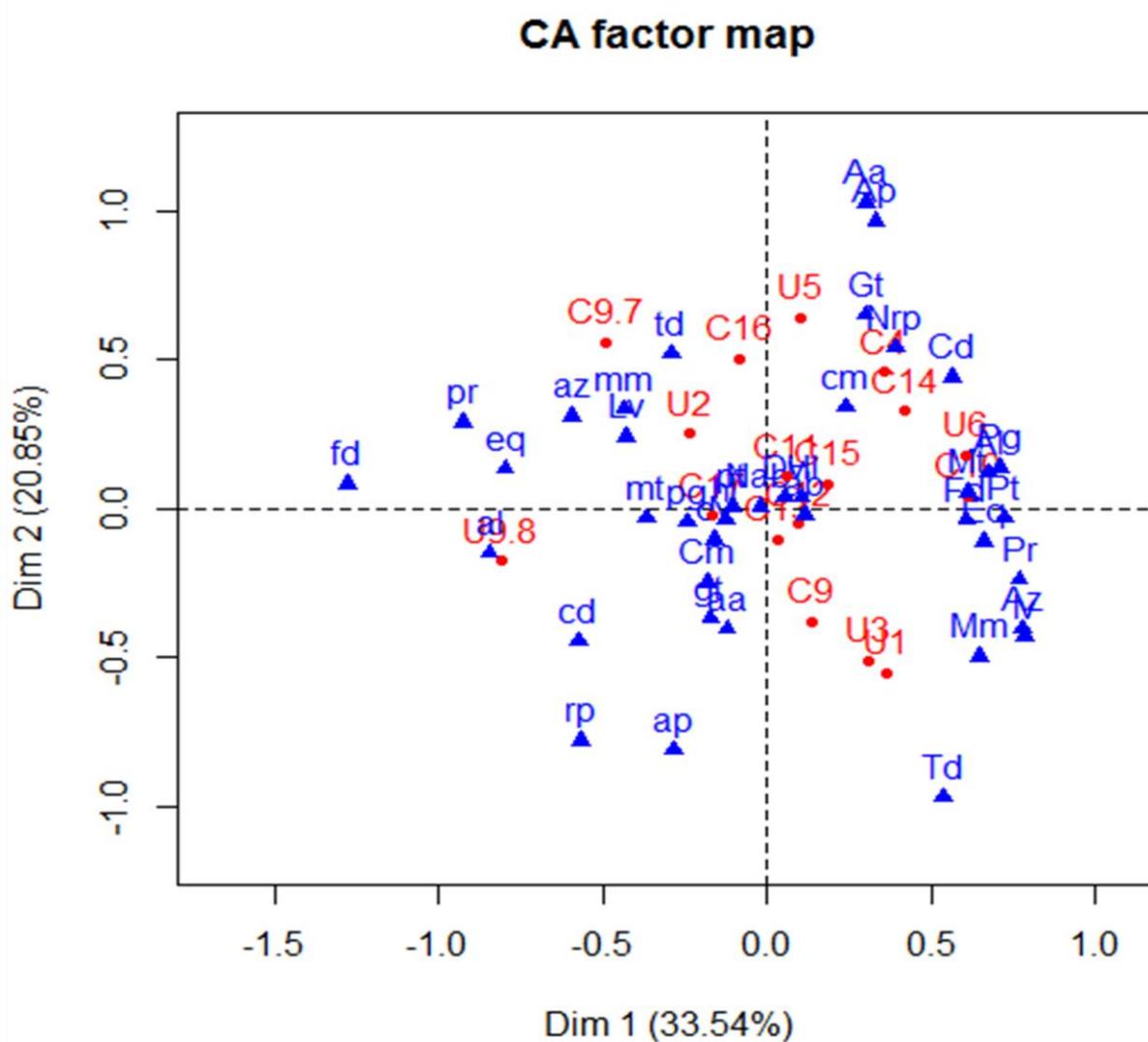


Figura 35 – Coordenadas de escolas por nível e modalidade de ensino, em Una, Bahia, por meio de Técnica de Análise de Correspondência, 2015.

As escolas que se localizam mais próximas das variáveis com pior resultado são as duas escolas do 9º ano (C97 e U98) além da escola U2. Tal cenário também pode ser visualizado por meio da Figura 36.

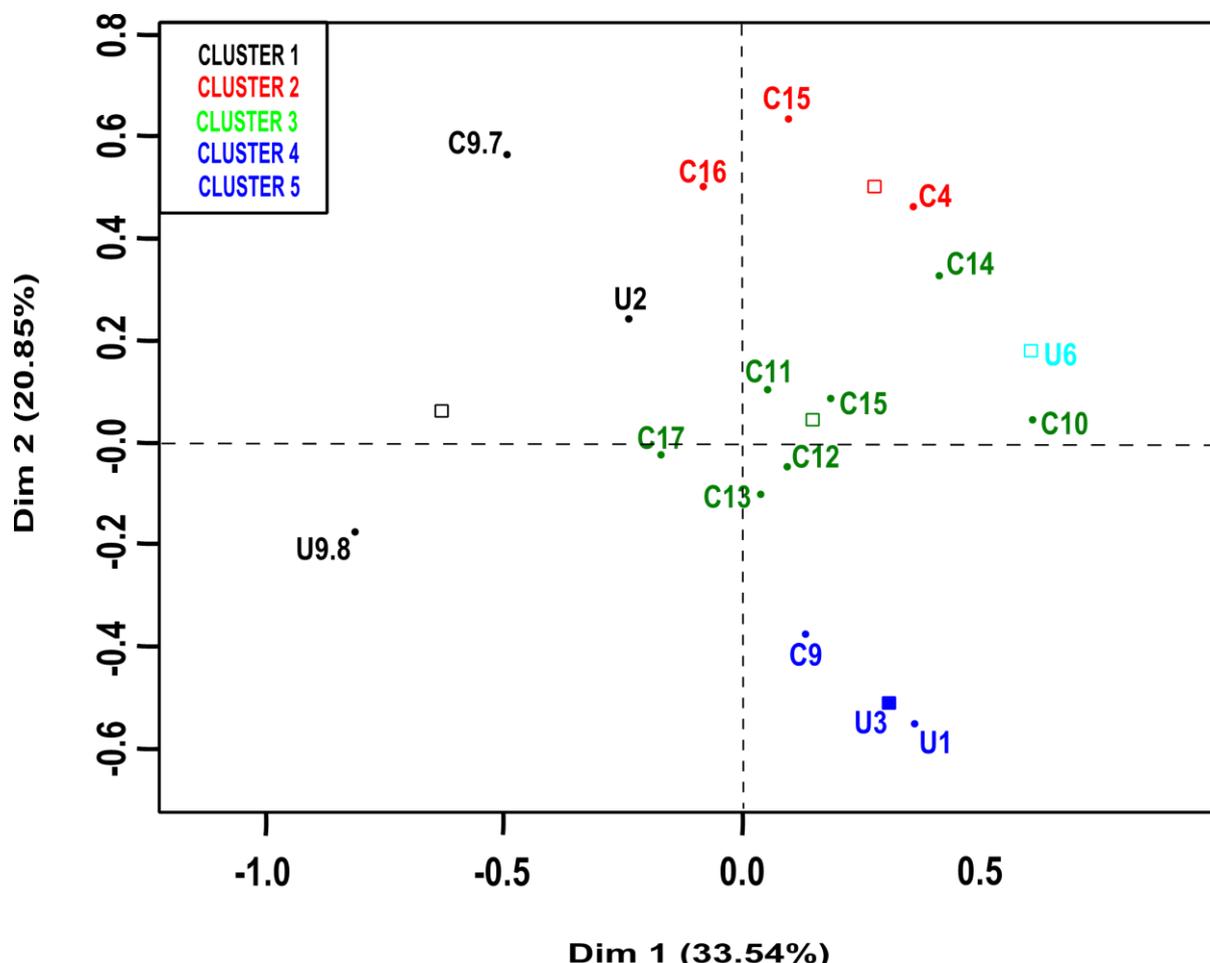


Figura 36 – Mapas de escolas, por *Clusters*, níveis e modalidades de ensino, em Una, Bahia, por meio de Técnica de Análise de Correspondência, 2015.

O produto cartesiano é formado por cinco *clusters* criados a partir da AC, agrupando as escolas de acordo com as características mais similares entre elas. Na Dimensão 1 pode-se afirmar que, pela métrica qui-quadrada, a escola U98 foi a que apresentou as médias mais baixas diante das variáveis avaliadas, cuja coordenada é a que mais se aproxima do centroide negativo dos pontos com maior contribuição da AC (52,9), formando o primeiro *cluster* (*cluster 1*) juntamente com as escolas C97 e U2 (7,0 e 1,4, respectivamente). A Tabela 39 apresenta as coordenadas e as contribuições para cada escola.

Tabela 39 – Coordenadas e massas da Análise de Correspondência para cada escola avaliada do Município de Una, Bahia, 2015

Escolas	Dimensão 1		Escolas	Dimensão 2	
	Coordenada	Contribuição		Coordenada	Contribuição
U9.8	-0.8070	52.9023	U1	-0.5533	25.5093
C9.7	-0.4878	7.0054	U3	-0.5120	15.8422
U2	-0.2360	1.4702	C9	-0.3802	4.0150
C17	-0.1647	0.2753	U9.8	-0.1765	4.0733
C16	-0.0800	0.0260	C13	-0.1035	0.0700
C13	0.0374	0.0057	C12	-0.0521	0.0089
C11	0.0595	0.0072	C17	-0.0249	0.0101
C12	0.0959	0.0187	C10	0.0401	0.0131
U5	0.1010	0.1658	C15	0.0803	0.0211
C9	0.1369	0.3236	C11	0.1060	0.0367
C15	0.1883	0.0720	U6	0.1775	2.4199
U3	0.3115	3.6460	U2	0.2514	2.6841
C4	0.3617	6.6402	C14	0.3253	0.8643
U1	0.3643	6.8719	C4	0.4586	17.1794
C14	0.4186	0.8895	C16	0.5039	1.6590
U6	0.6099	17.7516	C9.7	0.5592	14.8159
C10	0.6164	1.9287	U5	0.6421	10.7776

O *cluster* 1 evidencia que as principais semelhanças entre as escolas centram-se em aspectos ligados à docência. Percebe-se que os indicadores da formação docente, sobretudo formação continuada, e das práticas docentes foram os que mais contribuíram para a definição das coordenadas e do sentido das referidas escolas.

Opondo-se aos resultados negativos da Dimensão 1, estão escolas que obtiveram resultados positivos nas diversas variáveis. A escola mais distante do vértice é a C10, cuja coordenada foi, aproximadamente, 0,62. As variáveis que mais influenciam no sentido positivo do mapa são Ambiente de aprendizagem (*Az*), *Práticas docentes* (*Pr*), *Português* (*Pt*), *Ações e atitudes pedagógicas da escola* (*Pg*) e *Alimentação escolar* (*Al*). Infere-se que os aspectos ligados à gestão (*Az* e *Pg*) e à docência (*Pr*) são aqueles que mais influenciam positivamente os pontos no mapa, à exceção da variável livro didático (*lv*). Essa última variável é a única abaixo da média que se apresenta de forma significativa entre aquelas que obtiveram resultados positivos.

A C10 forma o *cluster* 3, juntamente com C14, C15, C11, C12, C13 e C17, esta última a única a figurar do lado negativo da Dimensão 1, influenciando o centroide a aproximar-se mais do centro do mapa. Em particular, a C17 é aquela cuja coordenada está muito próxima

das variáveis negativas ligadas ao aluno, tais como desempenho (em português e matemática), ambiente de aprendizagem, realização das tarefas de casa e habilidades de leitura.

A U6 é a única a formar o *cluster 5*, por guardar características próprias. Das escolas urbanas, é a que mais se aproxima dos pontos positivos relacionados ao desempenho dos estudantes, à gestão escolar e às práticas docentes. Além disso, é a escola de maior contribuição dentre todas que compõem os quadrantes positivos do mapa.

Já a Dimensão 2, percebida a partir do eixo y, destaca-se pela formação de outros dois *clusters*. O primeiro deles (*cluster 2*) é composto das escolas U5, C16 e C4, cuja maior contribuição é desta última (17,1). A maior contribuição positiva para a formação do *cluster* foi a *Aprovação da escola (Ap)*, mas outras variáveis como *Aprendizagem do aluno (Aa)*, *Gestão (Gt)*, *Não-reprovação (Nrp)* e *trabalho docente (td)* também foram determinantes.

Vê-se que apenas as informações do *trabalho docente (td)* são negativas, o que mostra resultado insatisfatório relativo às atividades docentes cotidianas, sobretudo em C16, como insegurança, infraestrutura escolar deficiente, ausência sistêmica de professores e alunos, falta de motivação docente, falta de recursos (financeiros e materiais), dentre outros. Verifica-se de forma mais isolada, a presença da escola C97, que mesmo sem fazer parte do *cluster*, possui algumas características muito semelhantes à C16, dada sua coordenada. A diferença entre a escola de 9º ano e as demais do *cluster 2* é a sua proximidade com outras variáveis negativas como *materiais e métodos (mm)*, *ambiente de aprendizagem (az)*, *livro didático (lv)* e *práticas docentes (pr)*.

Nesse *cluster*, o centroide está localizado o mais próximo das variáveis *Gestão (Gt)* e *Não-reprovação (Nrp)*, indicando pouca reprovação escolar e práticas interessantes na gestão das escolas. A U5 destaca-se por ser a escola, dentre todas, de maior proximidade com a variável mais distante do vértice, a *Aprendizagem do aluno (Aa)*, que congrega questões como convívio social, apoio familiar, e questões socioafetivas.

O *cluster 4*, por sua vez, localiza-se no 3º e 4º quadrantes, sendo composto pelas escolas U1, U3 e C9. O sentido do eixo é influenciado positivamente pelas boas condições do *Trabalho docente (Td)*, mas negativamente pelas taxas de *aprovação (ap)* e *repetência (rp)*. O uso de *Materiais e métodos pedagógicos (Mm)* influencia positivamente na formação do *cluster*.

Percebe-se, entretanto, que *Trabalho docente (Td)* e *Materiais e métodos (Mm)*, embora positivos não têm sido capazes de melhorar o rendimento escolar, este influenciado por outras circunstâncias, certamente opostas, como é o caso da *Aprendizagem do aluno (Aa)* e a *Aprovação escolar (Ap)*, situadas no extremo oposto do mapa.

8.2 RELAÇÃO DAS VARIÁVEIS COM O DESEMPENHO ACADÊMICO E COM O IDQEP

É importante identificar as coordenadas das variáveis das notas de português e matemática (tanto seus resultados positivos – *Pt*, *Mt* – quanto os negativos – *pt*, *mt*), pois mostra o quão distante está cada escola do sistema de tais pontos. Por outro lado, podem-se identificar quais demais variáveis representativas possuem maior influência nas escolas que obtiveram desempenhos positivos e, ou negativos, com vistas a estabelecer critérios que permitam entender o comportamento dos dados em ambos os casos (Figura 37).

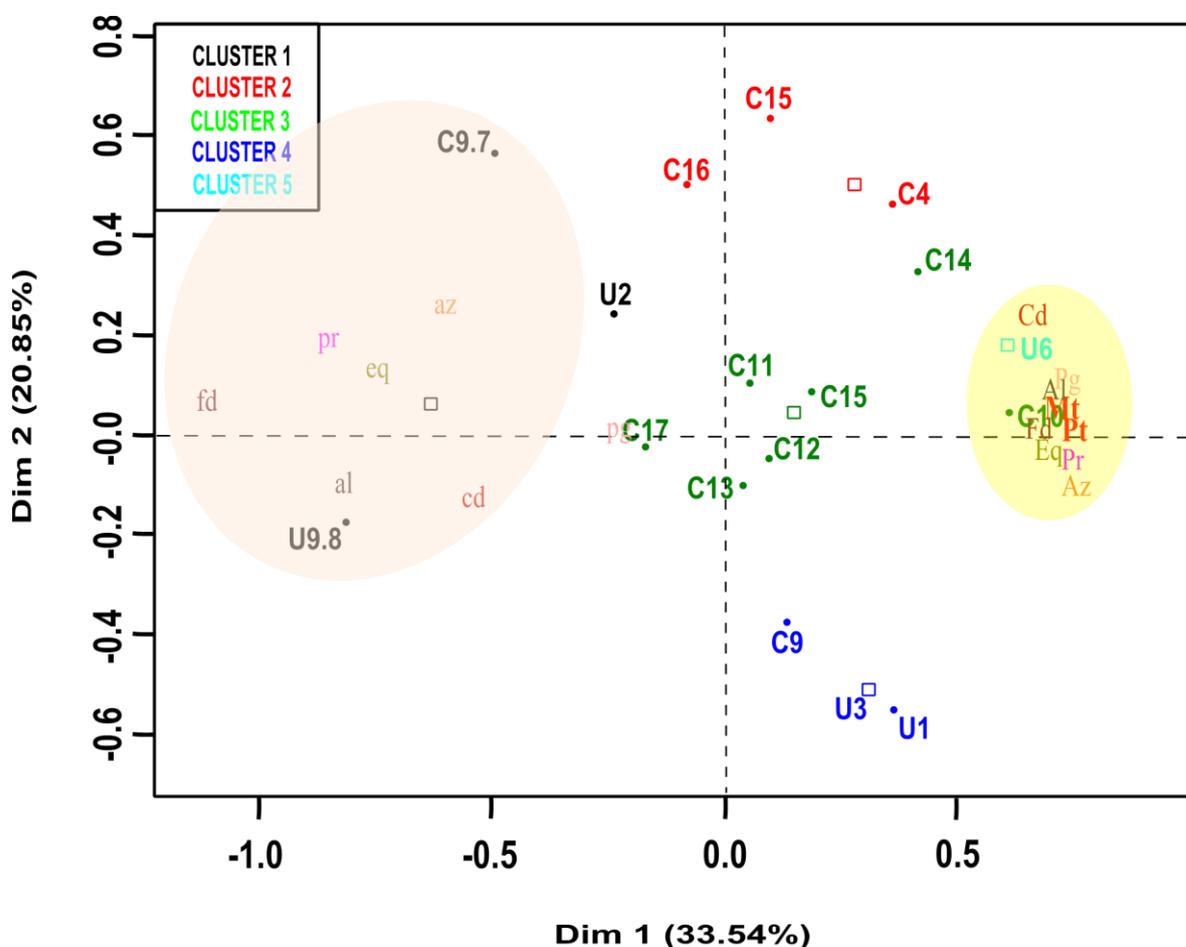


Figura 37 – Variáveis representativas e suas relações com o desempenho dos estudantes em Una, Bahia, 2015.

O que se pode afirmar a partir da análise do mapa é que as variáveis Português (*Pt*) e Matemática (*Mt*) estão positivamente relacionadas com os seguintes fatores: formação docente, condições dos equipamentos escolares, práticas pedagógicas utilizadas pelos professores em sala de aula, alimentação escolar, ambiente de aprendizagem na escola, ações e atitudes pedagógicas da escola e carreira docente. As escolas de melhor desempenho médio são aquelas que se localizam nesse sub-espço, a exemplo das escolas do campo C10, C15, C12, C14, além da urbana U6.

De maneira anversa, todas essas variáveis aparecem do lado oposto do mapa em um sub-espço onde se localizam as escolas com piores desempenhos nas duas áreas de conhecimento, exatamente as duas escolas do 9º ano, U9.8 e C9.7, além da escola C17, que oferta o 5º ano.

Na AC foram incorporados os resultados, por escola, das avaliativas de português (*Pt*) e matemática (*Mt*), enquanto que os dados de desempenho não integraram o modelo do IDQEP.

Visando investigar se existem relações coincidentes entre as duas análises, far-se-á uma breve comparação entre os resultados das duas técnicas utilizadas nesta pesquisa, no tocante à condição das escolas.

A Tabela 40 apresenta o resultado das escolas de acordo com a AC para a Dimensão 1. A escolha dessa dimensão se deu em razão de as contribuições das duas variáveis serem significantes para o modelo apenas no eixo das abscissas, com pouca contribuição no eixo das ordenadas (Dimensão 2).

O objetivo está em comparar a distância entre os pontos onde se localizam as escolas (quanto mais distantes geograficamente do vértice, melhores são as condições das variáveis) e seus respectivos IDQEPs (nesse caso, quanto mais próximos de um, melhores são as condições das unidades escolares, referentes às quatro dimensões analisadas – aluno, escola, gestão escolar e docência).

Tabela 40 – Resultado avaliativo das escolas de acordo com as técnicas de Análise de Correspondência e Análise Multivariada (IDQEP) em Una, Bahia, 2015.

Análise de Correspondência			Análise Multivariada		
Posição	Escola	Resultado (Coordenada)	Posição	Escola	Resultado (IDQEP)
1 ^a	C10	0.6164	1 ^a	C10	0.8009
2 ^a	U6	0.6099	2 ^a	C14	0.7642
3 ^a	C14	0.4186	3 ^a	C13	0.7379
4 ^a	U1	0.3643	4 ^a	U1	0.7238
5 ^a	C4	0.3617	5 ^a	C11	0.7048
6 ^a	U3	0.3115	6 ^a	U6	0.7019
7 ^a	C15	0.1883	7 ^a	C4	0.7012
8 ^a	C9	0.1369	8 ^a	C16	0.6951
9 ^a	U5	0.1010	9 ^a	C12	0.6796
10 ^a	C12	0.0959	10 ^a	C15	0.6736
11 ^a	C11	0.0595	11 ^a	U3	0.6726
12 ^a	C13	0.0374	12 ^a	U5	0.6426
13 ^a	C16	-0.0800	13 ^a	C17	0.6423
14 ^a	C17	-0.1647	14 ^a	C9	0.6402
15 ^a	U2	-0.2360	15 ^a	U2	0.6266
16 ^a	C9.7	-0.4878	16 ^a	C9.7	0.5553
17 ^a	U9.8	-0.8070	17 ^a	U9.8	0.5123

Dividindo-se as escolas analisadas em duas partes (metade com os melhores resultados a outra metade com os piores), percebe-se que, aproximadamente, 63% das oito escolas melhores classificadas tanto na AC quanto no IDQEP, são coincidentes nos resultados das duas metodologias, enquanto 67%, aproximadamente, coincidem na segunda metade das escolas, o que reforça a premissa de que mesmo sem incluir variáveis de desempenho (notas das avaliativas), os IDQEPs conseguiram captar a maior parte das influências das variáveis do modelo.

Conclui-se que a AC ajuda a explicar as inferências estabelecidas no IDQEP, justamente por descrever aspectos escolares fortes e fracos em cada unidade, de maneira que é possível implementar planejamento estratégico nas escolas e, sobretudo, no sistema municipal de ensino, que objtve a reformulação do Plano Municipal de Educação de Una e, principalmente, os projetos político-pedagógicos das escolas, com base nas informações contidas nas análises realizadas.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente tese pretendeu realizar uma avaliação sistêmica em educação básica, especificamente no ensino fundamental, no município de Una, na Bahia, que pudesse apresentar uma nova metodologia de análise, tendo como foco central a escola e seus aspectos mais singulares, seus atores mais importantes e as peculiaridades do seu entorno. Os atores escolhidos para o programa de avaliação foram aqueles recomendados por teóricos renomados, já discutidos nos referenciais desta pesquisa, a exemplo de Secchi (2013), Moon e Ingraham (1998).

As maiores justificativas para o trabalho advém de três questões centrais. Em primeiro plano, está o fato de que as avaliações da educação básica, de modo geral, serem *top-down*, o que desconsidera atores locais na formatação de programas de avaliação que atendam aos anseios da comunidade escolar como um todo. Avaliações externas, realizadas por intuições que estão distantes dos avaliados produzem resultados que, na maioria das vezes, tendem a ser negligenciados localmente.

Esse foi o exemplo encontrado em Una, quando se constatou que, aproximadamente, 60% dos professores afirmaram desconhecer os resultados produzidos pelo SAEB, ou mesmo o IDEB, o que reforça o pensamento de Ferreira (2009) no tocante ao comprometimento insuficiente que precariza a discussão de questões substantivas e importantes para a tomada de decisões públicas na educação brasileira.

Levando-se em conta que o IDEB é o principal indicador de medida do desenvolvimento da educação básica em nível nacional, certamente deveria ser um dos principais instrumentos de planejamento escolar, o que não ocorre em Una. Os professores parecem não se importar com os resultados das avaliações.

O programa avaliativo proposto nesta pesquisa tentou minimizar esse comportamento envolvendo os diversos atores locais nos processos que originaram a metodologia de análise, coleta de dados e discussão dos resultados encontrados. Foram realizadas diversas reuniões e audiências públicas com os *stakeholders* e criada uma Comissão Permanente de Avaliação da Educação no município, composta de membros do órgão gestor e dos diversos segmentos que integram a comunidade escolar, além de todos os organismos de controle social local, referendando o que pensam autores importantes em ciência política a exemplo de Frey (2007),

Gottweiss (2005), Diniz (2003), Gaventa e Barrett (2010), Josanoff (2004) e, ainda, Przeworski, Sotkes e Manin (1999).

Os resultados da avaliação foram discutidos em audiência pública, realizada em 17 de novembro de 2016. Na referida reunião, estavam presentes os atuais e futuros gestores da educação municipal. Foram firmados compromissos para a manutenção da comissão de avaliação e a criação de instrumentos de gestão que possibilitem o planejamento estratégico do sistema municipal de educação com base nos resultados encontrados nesta pesquisa. O Conselho Municipal de Educação, assumiu postura importante de produzir resoluções que contemplem avaliações locais, ampliando a discussão para o âmbito do controle social, o que ajuda a implementar cultura avaliativa, muito importante para o processo do amadurecimento de stakeholders, de acordo com Firme, Letichevsky e Dannemann (2009).

Em segundo lugar, as avaliações existentes são pouco abrangentes no sentido da identificação de fatores que podem interferir nos resultados cognitivos dos estudantes. Geralmente, são compostas de indicadores de proficiência e rendimento, deixando de considerar aspectos do contexto escolar. O IDEB, por exemplo, é composto de resultados de provas aplicadas em nível nacional e taxas de rendimento escolar, sem que apresente dimensões de análise que possam identificar fatores de desempenho que se relacionem positiva ou negativamente com os resultados cognitivos das escolas.

Nesta pesquisa, foram identificadas e tabuladas mais de 800 variáveis, que após selecionadas, permitiram descrever o sistema municipal de educação, produzindo um relatório importante para a definição de metas e consecução de objetivos de curto, médio e longo prazos, que podem, e devem, ser incorporados ao Plano Municipal de Educação. Além disso, tais variáveis foram agregadas em 18 novas variáveis representativas, cujo uso em modelos estatísticos ajudou a encontrar correlações entre elas, identificando aspectos relacionados com os resultados das avaliativas de português e matemática.

A comissão também foi a responsável pela produção dos testes aplicados aos estudantes do 5º e do 9º anos do ensino fundamental. As discussões originaram debates sobre construção de itens de avaliação. Se por um lado, preparar avaliativas contribuiu para a melhoria sistêmica dos testes aplicados no cotidiano escolar, por outro fomentaram o debate a respeito dos descritores que formam a matriz de referência do modelo adotado endogenamente, criando externalidades positivas para as escolas de uma forma geral.

A terceira questão refere-se à periodicidade das avaliações. Vê-se que o tempo entre os resultados das avaliações ultrapassam o período de dois anos, o que sob o ponto de vista da gestão, de quatro anos no caso brasileiro, é demasiado. Com uma avaliação local, tem-se a possibilidade de execução de programas avaliativos mais costumeiramente, propiciando aplicações em hiatos temporais menores. No caso em tela, é possível, com o modelo já definido, realizar uma, ou mais, avaliações no período de um ano letivo, a critério da gestão e de acordo com as necessidades do sistema.

Por essas questões, sobretudo, uma avaliação participativa apresenta algumas vantagens em relação a modelos *top-down*, principalmente por gerar expectativas em torno da escola e do sistema, por democratizar o acesso aos processos da avaliação e produzir cultura avaliativa local, imprimindo importância à análise dos resultados mensurados. Nesse particular, a metodologia de avaliação cumpriu etapas importantes sugeridas por autores como Rossi, Lipsey e Freeman (2003) na defesa de metodologias de pesquisa social que privilegiem aspectos de governança entre avaliados e avaliadores, em todos seus níveis hierárquicos.

Os resultados da aplicação das metodologias da tese mostraram tautocronia perante o conjunto total de dados, tanto nos modelos descritivos (medidas de tendência central, Análise de Correspondência – AC, dentre outros) ou no modelo inferencial (IDQEP), cujos resultados apontam na mesma direção. As unidades escolares que apresentaram bom desempenho nas variáveis representativas da AC e nas descrições estatísticas foram aquelas que, na sua maioria, apresentaram os melhores resultados no cálculo dos IDQEPs.

Inferem-se dos resultados algumas questões substantivas de ordem geral:

- a. O sistema municipal de educação é composto por todos os elementos fundamentais necessários ao seu funcionamento, quais sejam: órgãos executivos, deliberativos, consultivos e fiscalizadores. Entretanto, é preciso melhorar as condições dos conselhos para uma atividade mais plena em termos de atendimento às demandas educacionais, assim como fortalecer a integração escola-comunidade, fragilizada no que concerne à relação recíproca entre os atores da escola e aqueles que fazem parte da comunidade em que a escola atua, para que esta deixe de ser apenas um espaço físico em que a comunidade utiliza e passe a ser um espaço de convivência e discussões;

- b. Os rendimentos escolares sistêmicos são inferiores aos nacionais, com altas taxas de reprovação (11,2%) e evasão (5,1%). Os dados são mais críticos nas turmas de 9º ano, quando os índices médios de reprovação e evasão são 17,2% e 7,6%, respectivamente.
- c. Os dados de rendimento escolar preocupam ainda mais quando se observa que, em média, 31,4% dos estudantes já repetiram de ano pelo menos uma vez e 14,2% dos mesmos, foram retidos duas vezes ou mais;
- d. Em termos da formação inicial dos professores, constatou-se que a maior parte deles é formada por pedagogos (54% entre gestores e professores) e quase todos (90%) terão especialização até 2018;
- e. Pôde-se verificar que os professores do 5º ano desenvolvem, com muito mais frequência, práticas docentes do que os do 9º ano, a exemplo de: exercícios e automação regras gramaticais e procedimentos matemáticos; utilização de materiais didáticos para exercitar aspectos de linguagem; lidar com temas que aparecem no cotidiano do aluno por meio de jornais e revistas; interpretação de resultados numéricos, dentre outros;
- f. Os professores do primeiro ciclo também utilizam mais instrumentos pedagógicos no dia a dia, principalmente os materiais impressos como: livros de literatura e didáticos, jornais e gibis;
- g. Em termos sistêmicos, os resultados das avaliativas foram baixos nos testes de português e matemática, cujas médias atingiram 3,15 e 4,2, respectivamente, de um total de dez pontos a serem alcançados;
- h. Os resultados médios das escolas do 5º ano superaram os do 9º ano, assim como a escolas campo saíram-se melhores que as urbanas em todas as áreas de conhecimento;
- i. A análise multivariada, formada de dezoito variáveis representativas e quatro dimensões de análise, apurou os seguintes pesos para cada uma delas: Aluno (36,56), Escola (27,07), Gestão Escolar (15,01) e Docência (21,36). Esses resultados significam que a dimensão Aluno é a que mais influenciou no conjunto de dados, seguida da Docência. Por outro lado, pode-se inferir, por exemplo, que ações que impliquem em melhorias na dimensão Aluno terão forte influência nos indicadores de uma dada escola;
- j. Os IDQEPs foram calculados para cada escola e seus resultados variaram de 0,5123 a 0,8009, no intervalo de zero a um. A média municipal foi de 0,6750,

impulsionada, sobretudo, por duas escolas do campo (C10 e C14) e, em sentido oposto, pelas escolas do 9º ano (C9.7 e U8);

- k. Os índices mais próximos da unidade foram encontrados nas escolas do campo (6% superiores às escolas urbanas) e naquelas que ofertavam o 5º ano (23% superiores às escolas do 9º ano), cujas médias foram 0,6905 e 0,6938, respectivamente. As duas escolas do 9º ano apresentaram os resultados mais insatisfatórios de toda a amostra;
- l. Os resultados dos IDQEPs apresentaram correlação no mesmo sentido das avaliativas de português e matemática em todas as escolas, isso significa que mesmo sem incluir os resultados de português e matemática no conjunto das variáveis representativas, os índices conseguiram captar o desempenho dos estudantes;
- m. As correlações das variáveis de português e matemática com o restante das variáveis que compuseram o modelo IDQEP, mostraram índices fortes com a variável Aprendizagem do Aluno, o que sugere importância da família e do contexto socioafetivo no desempenho acadêmico; além disso, observou-se influência positiva das variáveis Formação Docente, Integração, Alimentação Escolar e Ações Pedagógicas da Escola;
- n. Também se verificou forte correlação entre as variáveis de português e matemática (0,820), o que implica em dizer que as escolas com bons resultados em português, experimentaram resultados equivalentes em matemática;
- o. Em relação a AC, foram incluídas no modelo as variáveis de desempenho dos estudantes (português e matemática), mantendo-se as demais variáveis representativas da análise multivariada. O modelo foi formado por duas Dimensões do produto cartesiano que explicaram mais de 50% da variação total dos dados (54,4%);
- p. Na formação da Dimensão 1 (eixo x), as variáveis com maior contribuição do lado positivo do mapa foram: Ambiente de Aprendizagem Escolar (az), Práticas Docentes (Pr), Português (Pt) e Ações Pedagógicas da Escola (Pg). Enquanto as variáveis Aprendizagem do Aluno (Aa), Aprovação (Ap), Gestão Escolar (Gt) e Não-reprovação (Nrp) foram aquelas que mais contribuíram com a Dimensão 2;
- q. As escolas mais distantes do vértice foram, positivamente, C10, U6 e C14, e negativamente, U9.8, C9.7 e U2. Ou seja, as escolas de 9º ano são aquelas que se

encontram do lado negativo do mapa, mais próximas de variáveis com resultados abaixo da média;

- r. A análise do mapa mostra que o desempenho nas avaliativas (português e matemática) possui relação positiva, sobretudo, com formação docente (*Fd*), Condições dos Equipamentos Escolares (*Eq*), Práticas Pedagógicas utilizadas pelos professores em sala de aula (*Pr*), Alimentação Escolar (*Al*), Ambiente de Aprendizagem na Escola (*Az*), Ações e Atitudes Pedagógicas da Escola (*Pg*) e Carreira Docente (*Cd*);
- s. Percebeu-se também que há coincidência em relação aos resultados encontrados tanto pela AC quanto por meio da análise multivariada (IDQEPs), em outras palavras, na maioria dos casos, as escolas que apresentaram melhores desempenhos em um modelo também apresentaram no outro.

Os modelos utilizados neste trabalho poderão ser adaptados em outros estudos na área educacional, fornecendo subsídios para a análise de políticas públicas que tenham por objetivo melhorar o desempenho de estudantes e de sistemas de ensino. Acreditam-se que as metodologias utilizadas neste trabalho atenderam aos princípios que norteiam o conceito de avaliações em Schneider (2010) no momento em que envolveu análise de políticas de educação em termos de nível de desempenho do sistema educacional, em Anderson (1979) ao permitir o julgamento deliberado sobre a ação pública e em Rossi, Lipsey e Freeman (2003) ao investigar sistematicamente programas de intervenção social, envidando esforços no sentido de informar a ação social.

Os processos que levaram à consecução do presente trabalho partem do pressuposto que análises locais podem elucidar questões educacionais mais do que qualquer outro tipo de avaliação externa, gerando expectativas nos *stakeholders*, fomentando a cultura avaliativa.

No entanto, avaliação sistêmica como a realizada, não pode ser vista isoladamente das demais formas de avaliação. É importante não perder de vista que, a respeito de resultados cognitivos, por exemplo, que o IDEB possui validade externa no sentido de comparar o desempenho de estudantes locais na Prova Brasil com outros das mais diversas localidades do país.

É importante também que se criem mecanismos de avaliação complementares, a exemplo das análises socioafetivas, ainda pouco difundidas nos municípios brasileiros, que

privilegiem análises de dimensões não alcançadas pelo estudo em tela, melhorando a compreensão dos aspectos de desenvolvimento humano não ligados meramente às questões cognitivas, e que possam produzir políticas capazes de implementação em escolas, interferindo no desenvolvimento dos sujeitos.

REFERÊNCIAS

- ABED, A. L. Z. **O Desenvolvimento das habilidades socioemocionais como caminho para a aprendizagem e o sucesso escolar de alunos da educação básica**. São Paulo, 2014. 139 p. Disponível em:
<portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=15891&Itemid=&ei=Lx3iVcq5AcqIwgSp54GIBQ&usg=AFQjCNEEkkew1bXHCybFGD55jj4se_wE8Q&sig2=F1wm9AUthSc5F4S0FLvE7Q> Acesso em: 22 out 2015.
- AGUIAR, M. Conselhos escolares: espaço de cogestão da escola. **Retratos da Escola**, v. 3, n. 4, p. 173-183, 2009.
- ALVAREZ, M. Controle social: notas em torno de uma noção polêmica. **São Paulo em perspectiva**, v. 18, n. 1, p. 168-176, 2004.
- AMARO, I. Avaliação externa da escola: repercussões, tensões e possibilidades. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 24, n. 54, p. 32-55, 2013.
- ANDERSON, C. W. The place of principles in policy analysis. **American Political Science Review**, v. 73, n. 3, p. 711-723, 1979.
- ARAÚJO, A. C. A gestão democrática e os canais de participação dos estudantes. **Retratos da Escola**, v. 3, n. 4, p. 253-266, 2009.
- ARRETCHE, M. T. S. Tendências no estudo sobre avaliação. In: **Seminário Avaliação de políticas sociais: uma questão em debate**, São Paulo: PUC-SP, 1998, 10 p.
- AXELSEN, M. et al. Examining the role of is audit in the public sector. In: **PACIS 2011 Proceedings**, Brisbane-Australia: University of Queensland, 2011, 15 p. Disponível em:
<<http://aisel.aisnet.org/pacis2011/23>>. Acesso em: 20 out. 2015.
- AZZONI, C. R.; LATIF, Z. A. Indicador de movimentação econômica – Imec/Fipe: aspectos metodológicos e relevância como indicador antecedente da atividade econômica. In: **SEMINARIO SOBRE INDICADORES LÍDERES Y ENCUESTAS DE EXPECTATIVAS**. Rio de Janeiro, 2000. 15 p.
- BANCO MUNDIAL. **Governance and development**. Washington DC: Wolrd Bank Publication, 1992. 69 p.
- BARZELAY, M. Instituições centrais de auditoria e auditoria de desempenho: uma análise comparativa das estratégias organizacionais na OCDE. **Revista do Serviço Público**, v. 2, n. 53, p. 5-35, 2002.
- BERTOLIN, J. C. G. Indicadores em nível de sistema para avaliar o desenvolvimento e a qualidade da educação superior brasileira. **Avaliação - Revista de Avaliação da Educação Superior**, v. 12, n. 2, p. 309-331, 2007.
- BOSCHETTI, I. **Questões correntes no debate sobre metodologias de avaliação de políticas públicas**. DF: UnB, 2006. 17 p.

BRASIL. Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, DF, v. 134, n. 248, 23 dez. 1996. Seção I, p. 27834-27841.

BRINKERHOFF, D. W. **Taking account of accountability: a conceptual overview and strategic options**. Washington D.C.: U.S. Agency for International Development Center for Democracy and Governance, March, 2001. 51 p.

BROCK, C.; SCHWARTZMAN, S. **Os desafios da educação no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 2005. 318 p.

BROOKE, N.; BONAMINO, A. **GERES 2005: razões e resultados de uma pesquisa longitudinal sobre eficácia escolar**. Rio de Janeiro: Walprint Gráfica e Editora, 2011. 263 p.

CAMPBELL, D. T.; STANLEY, J. C. **Experimental and quasi-experimental designs for research**. London: Houghton Mifflin Company, 1963. 84 p.

CANO, I. **Introdução à Avaliação de Programas Sociais**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006. 120 p.

CARNEIRO, C. B. L.; COSTA, B. L. D. C. Inovação institucional e accountability: o caso dos conselhos setoriais. In: **VI Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública**. Anais... Argentina: Buenos Aires. 2001, 15 p.

Disponível em:

<<http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Inovação+institucional++accountability++o+caso+dos+conselhos+setoriais#0>>. Acesso em: 21 out. 2014

CARNEIRO, T. R. A. **Faixas salariais x classe social: qual a sua classe social?** 2016. Disponível em: <<http://blog.thiagorodrigo.com.br/index.php/faixas-salariais-classe-social-abep-ibge?blog=5>>. Acesso em: 30 jun. 2016.

CASTRO, M. H. G. Sistemas de avaliação da educação no Brasil: avanços e novos desafios. **São Paulo em Perspectiva**, v. 29, n. 1, p. 5–18, 2009.

COBB-CLARK, D. (2014). **Locus of control and the labor market**. [Working Paper n° 8678 / IZA Discussion Paper. p. 1-38]. Germany: Bonn.

CRUZ, P.; MONTEIRO, L. (Orgs.). **Anuário brasileiro da educação básica 2016**. São Paulo: Moderna. 2016. 156 p.

CUNHA, C. **Avaliação de Políticas Públicas e Programas Governamentais: tendências recentes e experiências no Brasil**. Washington D.C.: George Washington University, p. 1-41, 2006.

DEPRESBITERIS, L. A avaliação da educação básica: ampliando a discussão. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 12, n. 24, p. 137-146, 2001.

DERLIEN, H.-U. Una comparación internacional en la evaluación de las políticas públicas. **Revista do Serviço Público**, v. 52, n. 1, p. 105-123, 2001.

DINIZ, E. Governabilidade, governance e reforma do Estado: considerações sobre o novo paradigma. **Revista do Serviço Público**, v. 120, n. 2, p. 5-21, 1996.

- DINIZ, E. Reforma do Estado e governança democrática: em direção à democracia sustentada? In: **Democracia, gobernanza y bienestar en las sociedades globales**. Anais...Espanha: Barcelona. 2003, 26 p. Disponível em: <<http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Reforma+do+Estado+e+Governanç+Democrática:+Em+direção+à+democracia+sustentada?#0>>. Acesso em: 13 set. 2013.
- FARAH, M. F. S. Inovação e governo local no Brasil contemporâneo. In: **Inovação no Campo da gestão pública local: novos desafios, novos patamares**. Rio de Janeiro: Ed. FGV, p. 41-75, 2006.
- FARIA, C. A. P. DE. A política da avaliação de políticas públicas. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 20, n. 59, p. 97-110, 2005.
- FÉLIX, C. L. Auditoria de desempenho aplicada na avaliação da execução de metas orçamentárias do setor público. In: **Congresso Brasileiro de Contabilidade**. Anais... Rio Grande do Sul: Gramado, 2008, 12 p. Disponível em: <<http://www.ccontabeis.com.br/18cbc/413.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2014
- FERNANDES, R. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Brasília-DF: INEP. **Série documental. Textos para discussão**, n. 26, 2007, 7 p.
- FERREIRA, E. Gestão democrática da escola pública e a participação emancipável. **Retratos da Escola**, v. 3, n. 4, p. 211-223, 2009.
- FIRME, T. P.; LETICHEVSKY, A. C.; DANNEMANN, Â. C. Evaluation culture and evaluation polic y as guides to practice : reflections on the Brazilian experience. **Ensaio: avaliação de políticas públicas educacionais**. Rio de Janeiro: Cesgranrio, v. 17, n. 62, p. 169-179, 2009.
- FLEXOR, G.; LEITE, S. P. Análise de políticas públicas: breves considerações teórico-metodológicas. **12º Encontro Nacional de Economia Política**. Anais... 2007, 22 p. Disponível em: <http://franciscoqueiroz.com.br/portal/phocadownload/gestao/AnalisePoliticaPublica_flexor_leite.pdf>. Acesso em: 18 set. 2015.
- FRANCO, C.; BROOKE, N.; ALVES, F. Estudo longitudinal sobre qualidade e equidade no ensino fundamental brasileiro: GERES 2005. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**. Rio de Janeiro: Cesgranrio, v. 16, n. 61, p. 625-637, 2008.
- FREITAS, D. N. T. Avaliação da educação básica e ação normativa federal. **Cadernos de Pesquisa**. São Paulo: USP, v. 34, n. 123, p. 663–689, 2004.
- FREY, K. Governança urbana e participação pública. **RAC-eletrônica**, v. 1, n. 1, p. 136-150, 2007.
- GAVENTA, J.; BARRETT, G. **So what difference does it make? Mapping the outcomes of citizen engagement**. [Working Paper nº 347 / IDS – Institute of Development Studies. p. 1-72]. United King: Brighton.
- GERTLER, P. J. et al. **Impact Evaluation in Practice**. Washington DC: The World Bank, 2010, 266 p.

GHOSH, S. Search linear model for identification and discrimination. In: **Design and analysis of experiments: special designs and applications**. Virginia: John Wiley & Sons, 2012, p. 555.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 2. ed. São Paulo: Editora Atlas, 1989, 206 p.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2002, 175 p.

GOLDSTEIN, H. Methods in School Effectiveness Research. In: **School effectiveness and school improvement**. London: University of London, v. 8, n. 4, p. 369-395, 1997.

GOTTWEIS, H. Governing genomics in the 21st century: between risk and uncertainty. In: **New genetics and society**. Austria: University of Vienna, v. 24, n. 2, p. 175-193, 2005.

HENRY, G. T. How Modern Democracies Are Shaping Evaluation and the Emerging Challenges for Evaluation. **American Journal of Evaluation**, v. 22, n. 3, p. 419-429, 2000.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censos Demográficos**. 2013. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_gerais_amostra/default_resultados_gerais_amostra.shtm>. Acesso em: 13 nov. 2014.

_____. **Perfil dos Municípios Brasileiros**. 2010. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Perfil_Municipios/2013/pdf/tab01.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2014.

IBOPE, Instituto Brasileiro de Opinião e Estatística. **Índice de Confiança Social**. 2014. Disponível em: <<http://www.ibope.com.br/pt-br/noticias/Paginas/Ap%C3%B3s-queda-acentuada-em-2013,Indice-de-Confianca-Social-se-estabiliza.aspx>>. Acesso em: 21 out. 2014.

INEP, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo Escolar - Consulta à Matrícula**. 2015. Brasília-DF. Disponível em: <<http://matricula.educacenso.inep.gov.br/>>. Acesso em: 22 dez. 2015.

_____. **IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica**. 2016. Disponível em: <<http://ideb.inep.gov.br/resultado/resultado/resultado.seam?cid=1900621>>. Acesso em: 25 ago. 2016.

JACOBI, P.; PINHO, J. A. **Inovação no campo da gestão pública local: novos desafios, novos patamares**. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2006. 204 p.

JASANOFF, S. Science and citizenship: a new synergy. In: **Science and Public Policy**, v. 31, p. 90-94, 2004.

JELIHOVSCHI, E. G.; FERRAZ, M. I. F. Análise do conjunto dos candidatos ao vestibular da UESC no ano de 2008 usando análise de correspondência. In: **Revista Brasileira de Biometria**, São Paulo: FCAV/UNESP, v.28, n.4, p.117-136, out.-dez. 2010.

KAUARK, F. DA S.; MANHÃES, F. C.; MEDEIROS, C. H. **Metodologia da Pesquisa: um guia prático**. Itabuna-Ba: Via Litterarum, 2010. 88 p.

KETTNER, P.; MORONEY, R.; MARTIN, L. **Designing and managing programs: An effectiveness-based approach**. 3. ed. Los Angeles: SAGE Publications Ltd, 2012. 300 p.

KHANDKER, S.; KOOLWAL, G.; SAMAD, H. **Handbook on impact evaluation: quantitative methods and practices**. Washington-D.C.: The World Bank, 2010. 239 p.

KUSEK, J. Z.; RIST, R. C. **Ten steps to a results-based monitoring and evaluation system**. Washington-D.C.: The World Bank, 2004. 268 p.

LEE, V. E. Using multilevel methods to investigate research questions that involve nested data: examples from education. **Estudos em avaliação educacional**, n. 24, p. 46–68, jul.-dez. 2001.

LEEuw, J. DE; MEIJER, E. **Handbook of Multilevel Analysis**. New York-NY: Springer New York, 2008. 504 p.

LUZ, A. M. de C. et al. **Gestão educacional e qualidade social da educação**. Salvador: ISP/UFBA, 2007. 120 p.

MARCONI, M.; LAKATOS, E. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo-SP: Editora Atlas S.A., 2003. 310 p.

MEC. Ministério da Educação. **Planejando a Próxima Década: conhecendo as 20 metas do Plano Nacional de Educação**. Brasília-DF: MEC/SASE, 2014a. 63 p.

_____. **TALIS: pesquisa internacional sobre ensino e aprendizagem**. Brasília-DF: MEC, 2014b. 40 p.

MEDEIROS, I. L. P. de; LUCE, M. B.. Gestão democrática na e da educação: concepções e vivências. In: LUCE, Maria Beatriz; MEDEIROS, Isabel Letícia Pedrosa de (Org.). **Gestão escolar democrática: concepções e vivências**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, p. 15-25, 2006.

MENDES, C.V. et. al. Metodologia de avaliação de implementação de programas e políticas públicas. **EccoS Revista Científica**, São Paulo, n. 30, p. 93-111, 2013.

MENEZES, E. T.; SANTOS, T. H. **DIEB (Dicionário Interativo da Educação Brasileira)**. Disponível em: <<http://www.educabrasil.com.br/eb/dic/dicionario.asp?id=187>>. Acesso em: 30 set. 2014.

O'DONNELL, G. Accountability horizontal e novas poliarquias. **Lua Nova**, v. 44, p. 27–54, 1998.

PALMA, M. T. M. M. A prossecução dos estudos: o papel da personalidade na tomada de decisão. 2012. Dissertação (Mestrado). ISPA - Instituto Universitário Ciências Psicológicas, Sociais e da Vida. 71 p.

PEREIRA, L. A reforma do Estado dos anos 90: lógica e mecanismos de controle. **Lua Nova**, n. 45, p. 49-95, 1998.

PETERS, B. G. **The politics of bureaucracy: an introduction to comparative public administration**. 6. ed. London: Routledge, 2009. 400 p.

PHILLIPS, D. C. Assessing the quality of design research proposals. In: AKKER, J. V. D. et. al. (Orgs.). **Educational Design Research**. New York-NY: Routledge, p. 93–99, 2006.

POLTRONIERI, H.; CALDERÓN, A. I. Avaliação na educação básica: a Revista Estudos em Avaliação Educacional. **Estudos em Avaliação Educacional**. São Paulo-SP, v. 23, n. 53, p. 82–103, 2012.

OECD, Organization for Economic Cooperation and Development. **PISA – Programme for International Student Assessment**. 2011. Disponível em: <<http://www.oecd.org/edu/school/programmeforinternationalstudentassessmentpisa/>>. Acesso em: 29 set. 2014.

PRZEWORSKI, A.; STOKES, S. C.; MANIN, B. **Democracy, Accountability, and Representation**. New York-USA: Cambridge University Press, 1999. 24 p.

QEDU. **Comparando o aprendizado: Una**. 2014. Disponível em: <<http://www.qedu.org.br/cidade/3900-una/compare>>. Acesso em: 20 jan. 2016.

_____. **Taxas de Rendimento: Una**. 2015. Disponível em: <<http://www.qedu.org.br/brasil/taxas-rendimento/rede-municipal/rural-e-urbana?year=2014>>. Acesso em: 21 jun. 2016.

_____. **Matrículas e infraestrutura: Una**. 2016. Disponível em: <http://www.qedu.org.br/estado/105-bahia/censo-escolar?year=2014&dependence=0&localization=0&education_stage=0&item=>. Acesso em: 22 jun. 2016.

RAUDENBUSH, S. W.; WILLMS, J. D. (Orgs.). **Schools, Classrooms, and Pupils: international studies of schooling form a multilevel perspective**. San Diego-Califórnia: Academic Press, Inc., 1991. 260 p.

RIDGE, J. B. **Evaluation techniques for difficult to measure programs: for education, nonprofit, grant funded, business and human service programs**. USA: Xilibris Corporation, 2010. 261 p.

RODRIGUES, M. M. M. **Avaliação educacional sistêmica na perspectiva dos testes de desempenho e de seus resultados: estudo do SAEB**. 2007. Tese (Doutorado). Brasília-DF: Universidade de Brasília, 23 abr. 2007. 257 p.

ROSSI, P. H.; LIPSEY, M. W.; FREEMAN, H. E. **Evaluation: a systematic approach**. 7. ed. London: SAGE Publications, Ltd, 2003. 470 p.

SANDER, B. Gestão educacional: concepções em disputa. **Retratos da Escola**, v. 3, n. 4, p. 69–80, 2009.

SANTOS, D. D. Características socioemocionais e desempenho escolar. São Paulo: Fundação Itaú Social, 7 jan. 2015. 62 slides. Apresentação em Power-Point.

SANTOS, D.; PRIMI, R. **Social an emotional development and school learning: a measurement proposal in support of public policy**. São Paulo, SP: Instituto Ayrton Senna, 2014.

SANTOS, A. R. **Monitoramento e avaliação de programas no setor público: a experiência do PPA do Governo Federal no período 2000–2011**. 2012. Monografia (Especialização em Serviço Público). Brasília-DF: Instituto Serzedello Corrêa do Tribunal de Contas da União, 30 nov. 2012. 69 p.

SARAVIA, E. Introdução à Teoria da Política Pública. In: **Políticas Públicas: coletânea**, v. 1, p. 21–42, 2006.

SCHEDLER, A. ¿ Qué es la rendición de cuentas? **IFAI - Instituto Federal de Acceso a la Información Pública: Cuadernos de Transparencia**, v. 3, , 2004. 48 p.

SCHNEIDER, A. L. Pesquisa avaliativa e melhoria da decisão política: evolução histórica e guia prático. In: HEIDEMANN, F. G.; SALM, J. F. (Orgs.). **Políticas Públicas e Desenvolvimento - Bases Epistemológicas e Modelos de Análise**. 2. ed. Brasília: Editora UNB, p. 311–338, 2010.

SEC, Secretaria Municipal de Educação e Cultura de Una. **Mapa das Escolas de Una**. Una: PMI/SEC, 2015, [s.n.].

SECCHI, L. **Políticas públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. 168 p.

SEDU, Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo. PAEBES – alfa 1ª onda. Disponível em: <<http://www.paebesalfa1onda.caedufjf.net/avaliacao-educacional/a-avaliacao/>>. Acesso em: 14 out. 2014.

SEE. Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. **Índices educacionais**. 2013. Disponível em: < <http://www.educacao.sp.gov.br/indices-educacionais>> Acesso em: 12 fev. 2015.

SEEDUC, Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro. **Educação: SAERJ/SAERJINHO/IDERJ**. 2012. Disponível em: <<http://www.rj.gov.br/web/seeduc/exibeconteudo?article-id=843535>>. Acesso em: 14 out. 2014.

SHADISH, W. R.; COOK, T. D.; CAMPBELL, D. T. **Experimental and Designs for Generalized Causal Inference**. Boston: Houghton Mifflin Company, 2002. 623 p.

SILVA, J. B. C.; SCHNEIDER, E. J. Aspectos socioafetivos do processo de ensino e aprendizagem. **Revista Divulgação técnico-científica do ICPG**. Santa Catarina: Blumenau, v. 3, n. 11, p. 83–87, 2007.

SILVA, M. J. DE A. O Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Pública: impactos na escola fundamental de Uberlândia. **Reice - Revista Eletônica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, v. 5, n. 2, p. 241-253, 2007.

SILVA, M.; LIMA, L. DE. A participação da família na escola: contribuições à democratização da gestão. **Retratos da Escola**, v. 3, n. 4, p. 239-252, 2009.

SIRAQUE, V. **O controle social da função administrativa do Estado: possibilidades e limites na Constituição de 1988**. 2004. Dissertação (Mestrado em Direito). São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 224 p.

SOUSA, S. Z.; OLIVEIRA, R. P. Sistemas Estaduais de Avaliação: uso dos resultados, implicações e tendências. **Cadernos de Pesquisa**, v. 40, n. 141, p. 793–822, 2010.

SOUZA, L. C. E. Democracia: Representativa, Deliberativa ou Participativa? O espaço dos Conselhos neste debate. **Saber Acadêmico**, v. 10, p. 120–131, 2010.

SPOSATI, A.; LOBO, E. Controle Social e Políticas de Saúde. *Cad. Saúde Pública*, v. 8, n. 4, p. 366–378, 1992.

STEPS, Centre. **Innovation, sustainability and development: a new manifest**. Brighton: University of Sussex, 2010. 12 p.

STRALEN, C. VAN et al. Conselhos de Saúde: efetividade do controle social em municípios de Goiás e Mato Grosso do Sul. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 11, n. 3, p. 621-632, 2006.

TREVISAN, A. P. A.; BELLEN, H. V. H. M. V. Avaliação de políticas públicas: uma revisão teórica de um campo em construção. **Revista de Administração Pública**, v. 42, n. 3, p. 529-550, 2008.

UNICEF. *A UNICEF Guide for Monitoring and Evaluation: Making a Difference?* New York: UNICEF Org., 1990. 92 p.

VIANNA, H. M. Fundamentos de um programa de avaliação educacional. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, n. 28, p. 11-27, 2003.

VICINI, L.; SOUZA, A. **Análise multivariada da teoria à prática**. 2005. Monografia (Especialização em Estatística). Santa Maria: UFSM, CCNE, 215 p.

YAREMKO, R. M. et al. **Handbook of research and quantitative methods in psychology for students and professionals**. Hillsdale-NJ: Erlbaum, 1986. 335 p.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 – Questionário aplicado aos alunos de 5º e 9º anos do ensino fundamental em Una, Bahia, 2015.



QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS
Secretaria Municipal de Educação e Cultura
Comissão permanente de Avaliação de Políticas Públicas Educacionais



Escola: _____.

Turma: _____.

Qual é o seu nome? _____.

1. Qual é o seu sexo?: (A) Masculino. (B) Feminino.

2. Como você se considera?

(A) Branco(a). (B) Pardo(a). (C) Preto(a). (D) Amarelo(a). (E) Indígena. (F) Não sabe.

3. Qual a sua idade?

(A) 8 anos ou menos. (B) 9 anos. (C) 10 anos. (D) 11 anos. (E) 12 anos. (F) 13 anos (G) 14 anos. (G) 15 anos ou mais.

Indique a quantidade de **itens que sua casa possui**, de acordo com as opções abaixo:

Item	Quantidade				
	Não tem	1	2	3	4 ou mais
4. Televisão em cores.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
5. Aparelho de rádio.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
6. Videocassete e, ou DVD.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
7. Geladeira.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
8. Carro.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
9. Computador.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
10. Impressora para computador.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
11. Quartos para dormir.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
12. Banheiro dentro de casa.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
13. Telefone celular de conta (pós-pago).	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
14. Telefone celular sem conta (pré-pago).	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

15. Sua casa tem energia elétrica? (A) Sim. (B) Não.

16. Sua casa tem Internet? (A) Sim. (B) Não.

17. Incluindo você, quantas pessoas vivem atualmente em sua casa? _____.

18. Como é construída sua casa?

(A) De barro e palha. (B) Barraca de lona. (C) De barro com telhas. (D) De cimento com telhas. (E) Prédio com apartamentos.

19. Você mora com sua mãe?

(A) Sim. (B) Não. (C) Não, mas moro com outra mulher responsável por mim.

20. Sua mãe, ou a mulher responsável por você, sabe ler e escrever? (A) Sim. (B) Não.

21. Você mora com seu pai? (A) Sim. (B) Não. (C) Não, mas moro com outro homem responsável por mim.

22. Seu pai, ou homem responsável por você, sabe ler e escrever? (A) Sim. (B) Não.

23. Com qual frequência seus pais, ou responsáveis por você, vão à reunião de pais?

(A) Sempre ou quase sempre. (B) De vez em quando. (C) Nunca ou quase nunca.

24. Seus pais ou responsáveis incentivam você a estudar e fazer o dever de casa? (A) Sim. (B) Não.

25. Seus pais ou responsáveis incentivam você a ler? (A) Sim. (B) Não.

26. Seus pais ou responsáveis incentivam você a ir à escola e, ou não faltar às aulas? (A) Sim. (B) Não.

27. Seus pais ou responsáveis conversam com você sobre o que acontece na escola? (A) Sim. (B) Não.

Com qual frequência você lê:	Sempre ou quase sempre.	De vez em quando.	Nunca ou quase nunca.
28. Jornais.	(A)	(B)	(C)
29. Livros.	(A)	(B)	(C)
30. Revistas em quadrinhos (gibis).	(A)	(B)	(C)
31. Notícias na internet (ex. blogs, notícia).	(A)	(B)	(C)

32. Com que frequência você costuma ir à biblioteca:

(A) Sempre ou quase sempre. (B) De vez em quando. (C) Nunca ou quase nunca.

33. Em dia de aula, quanto tempo você gasta assistindo à TV, navegando na internet ou jogando jogos eletrônicos?

(A) Menos de 1 hora. (B) Entre 1 e 2 horas. (C) Mais de 2 horas, até 3 horas. (D) Mais de 3 horas. (E) Não vejo TV, não navego na internet e não jogo jogos eletrônicos.

34. Em dias de aula, quanto tempo você gasta fazendo trabalhos domésticos (ex.: lavando a louça, limpando o quintal)?

(A) Menos de 1 hora. (B) Entre 1 e 2 horas. (C) Mais de 2 horas, até 3 horas. (D) Mais de 3 horas. (E) Não faço trabalhos domésticos.

35. Atualmente você trabalha fora de casa (recebendo ou não um salário)? (A) Sim. (B) Não.

36. Quando você entrou na escola?

(A) Na creche (0 a 3 anos). (B) Na pré-escola (4 a 5 anos). (C) Na primeira série ou primeiro ano (6 a 7 anos). (D) Depois da primeira série.

37. Você já foi reprovado? (A) Não. (B) Sim, uma vez. (C) Sim, duas vezes ou mais.

38. Você já abandonou a escola durante o período de aulas e ficou fora da escola o resto do ano?

(A) Não. (B) Sim, uma vez. (C) Sim, duas vezes ou mais.

39. Você faz o dever de casa?

(A) Sempre ou quase sempre. (B) De vez em quando. (C) Nunca ou quase nunca. (D) O(A) professor(a) não passa dever de casa.

40. O(A) professor(a) corrige o dever de casa?

(A) Sempre ou quase sempre. (B) De vez em quando. (C) Nunca ou quase nunca. (D) O(A) professor(a) não passa dever de casa.

41. Você utiliza a biblioteca ou sala de leitura da sua escola?

(A) Sempre ou quase sempre. (B) De vez em quando. (C) Nunca ou quase nunca. (D) A escola não possui biblioteca ou sala de leitura.

42. Você gosta de frequentar a escola? (A) Sim. (B) Não.

APÊNDICE 2 – Questionário aplicado aos pais de alunos de 5º e 9º anos do ensino fundamental em Una, Bahia, 2015.



QUESTIONÁRIO PARA PAIS OU RESPONSÁVEIS
Secretaria Municipal de Educação e Cultura
Comissão permanente de Avaliação de Políticas Públicas Educacionais



Código da Escola: _____.

Nome do Pai/Mãe/Responsável: _____.

Nome(s) do(s) Filho(s)/Estudante(s) na escola:

_____.

1. Qual é o seu sexo?: (A) Masculino. (B) Feminino.

2. Como você se considera?

(A) Branco(a). (B) Pardo(a). (C) Preto(a). (D) Amarelo(a). (E) Indígena. (F) Não sabe.

3. Qual a sua idade?

(A) Até 15 a 19 anos. (B) De 20 a 24 anos. (C) De 25 a 29 anos. (D) De 30 a 34 anos. (E) De 35 a 39 anos. (F) De 40 a 44 anos. (G) De 45 a 49 anos. (H) De 50 a 54 anos. (I) De 55 a 59 anos. (J) De 60 a 64 anos. (L) Acima de 64 anos.

Indique a quantidade de itens que sua casa possui, de acordo com as opções abaixo:

Item	Quantidade				
	Não tem	1	2	3	4 ou mais
4. Televisão em cores.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
5. Aparelho de rádio.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
6. Videocassete e, ou DVD.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
7. Geladeira.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
8. Carro.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
9. Computador.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
10. Impressora para computador.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
11. Quartos para dormir.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
12. Banheiro dentro de casa.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
13. Forno micro-ondas.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
14. Telefone celular com conta.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
15. Telefone celular pré-pago.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
16. Energia elétrica.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

17. Sua casa tem Internet? (A) Sim. (B) Não.

18. Incluindo você, quantas pessoas vivem atualmente em sua casa? _____.

19. Como é a construída sua casa?

(A) De barro e palha. (B) Barraca de lona. (C) De barro com telhas. (D) De cimento com telhas. (E) Prédio com apartamentos.

20. Qual a sua carga horária semanal de trabalho?

(A) 24 horas. (B) 30 horas. (C) 40 horas. (D) mais de 40 horas.

21. Assinale a faixa que representa os seus vencimentos brutos (soma de tudo o que você ganha):

(A) Abaixo de R\$ 950,00. (B) De R\$ 950,00 a R\$ 1.500,00. (C) De R\$ 1.501,00 a R\$ 2.000,00. (D) De R\$ 2.001,00 a R\$ 2.400,00. (E) De R\$ 2.401,00 a R\$ 2.900,00. (F) De R\$ 2.901,00 a R\$ 3.400,00. (G) De R\$ 3.401,00 a R\$ 3.900,00. (H) De R\$ 3.900,00 a R\$ 4.400,00. (I) Acima de R\$ 4.400,00.

22. Qual a sua renda familiar bruta?

- (A) Até R\$ 1.200,00. (B) De R\$ 1.201,00 a R\$ 1.800,00. (C) De R\$ 1.801,00 a R\$ 2.200,00. (D) De R\$ 2.201,00 a R\$ 3.200,00. (E) De R\$ 3.201,00 a R\$ 5.500,00. (F) De R\$ 5.501,00 a R\$ 14.700,00.
(G) Mais de R\$ 14.700,00.

23. Até que série você estudou?

- (A) Nunca estudei. (B) Não completei a 4.^a série/5.^o ano. (C) Completei a 4.^a série/5.^o ano, mas não completei a 8.^a série/9.^o ano. (D) Completei a 8.^a série/9.^o ano, mas não completei o Ensino Médio. (E) Completei o Ensino Médio, mas não completei a Faculdade. (F) Completei a Faculdade. (G) Não sei.

24. Você sabe ler e escrever? (A) Sim. (B) Não.

Com que frequência você costuma ler?

	Frequentemente.	De vez em quando.	Raramente ou nunca.
25. Livros de histórias infantis?	(A)	(B)	(C)
26. Outros livros (literatura em geral)?	(A)	(B)	(C)
27. Jornais ou revistas de informação geral (Veja, Isto É, Época, Carta Capital, etc.)?	(A)	(B)	(C)
28. Revistas em quadrinhos?	(A)	(B)	(C)
29. Outras revistas?	(A)	(B)	(C)
30. Outros tipos de material escrito?	(A)	(B)	(C)

Com que frequência você realiza as atividades abaixo?

	Frequentemente.	De vez em quando.	Raramente ou nunca.
31. Vai ao cinema?	(A)	(B)	(C)
32. Vai ao teatro?	(A)	(B)	(C)
33. Ouve música?	(A)	(B)	(C)
34. Pratica esporte ou ginástica?	(A)	(B)	(C)
35. Vai dançar ou vai a barzinho/restaurante?	(A)	(B)	(C)
36. Participa de atividades religiosas?	(A)	(B)	(C)
37. Desenvolve trabalhos voluntários?	(A)	(B)	(C)
38. Vai a shopping?	(A)	(B)	(C)
39. Viaja a passeio?	(A)	(B)	(C)

40. Você costuma participar das atividades da escola (reuniões, encontros, comemorações, etc.)?

- (A) Sempre ou quase sempre. (B) De vez em quando. (C) Nunca ou quase nunca.

41. Você contribui com alguma atividade na escola (ajuda com pintura, marcenaria, organização dos espaços escolares, outros.)?

- (A) Sempre ou quase sempre. (B) De vez em quando. (C) Nunca ou quase nunca.

42. Você costuma conversar com seu(s) filho(s) sobre as atividades escolares?

- (A) Sempre ou quase sempre. (B) De vez em quando. (C) Nunca ou quase nunca.

43. Você orienta seu(s) filho(s) a fazer(em) o dever de casa?

- (A) Sempre ou quase sempre. (B) De vez em quando. (C) Nunca ou quase nunca.

44. Caso tenha respondido (B) ou (C) na questão anterior, qual o motivo da resposta?

- (A) Trabalho. (B) Tempo. (C) Falta de interesse do filho. (D) Cansaço. (E) Outro:

_____.

45. Em relação às atividades escolares enviadas para casa, seu(s) filho(s):

- (A) Realiza sozinho. (B) Pedir ajuda. (C) Não comunica a existência da tarefa. (D) Recusa-se a fazer. (E) Espera que alguém faça por ele.

46. Quanto tempo por dia você passa fora de casa?

(A) Até 4 horas. (B) De 4 a 8 horas. (C) De 9 a 12 horas. (D) De 12 a 15 horas. (E) Mais de 15 horas.

47. Quanto tempo você dedica a seu(s) filho(s) diariamente?

(A) Até 4 horas. (B) De 4 a 8 horas. (C) De 9 a 12 horas. (D) De 12 a 15 horas. (E) Mais de 15 horas.

48. Como você demonstra interesse pela vida escolar de seu(s) filho(s)?

(A) Verificando os cadernos diariamente. (B) Perguntando a seu(s) filho(s) como foi o dia na escola. (C) Conversando com a professora periodicamente. (D) Procurando acompanhá-lo(s) nas tarefas de casa. (E) Incentivando e reforçando a importância de estudar. (F) Não demonstro.

49. Você conhece o projeto educativo da escola?

(A) Muito (B) Médio (C) Pouco (D) Não tenho opinião.

50. Você gosta da maneira como a escola ensina seu(s) filho(s):

(A) Muito (B) Médio (C) Pouco (D) Não tenho opinião.

APÊNDICE 3 – Questionário aplicado às escolas de ensino fundamental que ofertavam 5º e 9º anos em Una, Bahia, 2015.



QUESTIONÁRIO PARA ESCOLAS
Secretaria Municipal de Educação e Cultura
Comissão permanente de Avaliação de Políticas Públicas Educacionais



1. Código da Escola: _____.
2. Nome da Escola: _____.
3. Turmas da escola: _____, _____, _____, _____, _____, _____, _____.
4. Endereço eletrônico da escola: _____.
5. Localização/Zona da escola: (A) Urbana. (B) Rural/Campo.
6. Regulamentação junto ao Conselho Municipal de Educação (Autorização/Reconhecimento):
 (A) Sim (B) Em tramitação. (C) Não.
7. Nome do(a) gestor(a) da escola: _____.
8. Endereço eletrônico do gestor da escola: _____.
9. Ano letivo:

	Dia/Mês/Ano
Início:	____/____/____
Término (previsão):	____/____/____

10. Esta escola funciona em regime de tempo integral? (A) Sim. (B) Não.
11. Esta escola oferece almoço aos estudantes? (A) Sim. (B) Não.
12. Local de funcionamento da escola:
 (A) Prédio escolar. (B) Templo/igreja. (C) Salas de empresa. (D) Casa do professor. (E) Salas em outra escola
 (F) Galpão/Rancho/Paiol/Barracão/Barcaça. (G) Unidade prisional.
13. Forma de ocupação do prédio:
 (A) Próprio. (B) Alugado. (C) Cedido.
14. Prédio compartilhado com outra escola: (A) Sim. (B) Não.
15. Água consumida pelos alunos: (A) Filtrada. (B) Não filtrada.
16. Abastecimento de água:
 (A) Rede pública. (B) Poço artesiano. (C) Cacimba/Cisterna/Poço. (D) Fonte/Rio/Igarapé/Riacho/Córrego.
 (E) Inexistente.
17. Abastecimento de energia elétrica:
 (A) Rede pública. (B) Gerador. (C) Outros - energia alternativa. (D) Inexistente.
18. Esgoto sanitário:
 (A) Rede pública. (B) Fossa. (C) Inexistente.
19. Destinação do lixo:
 (A) Coleta periódica. (B) Queima. (C) Joga em outra área. (D) Recicla. (E) Enterra. (F) Outros.
20. Quais as etapas de ensino a escola oferece:
 (A) Creche. (B) Pré-escola. (C) Ensino fundamental de 8 anos. (D) Ensino fundamental até o 5º ano. (E) Ensino fundamental do 5º ao 9º ano. (F) Ensino fundamental até o 9º ano. (G) Ensino fundamental de jovens e adultos I. (H) Ensino fundamental de jovens e adultos II. (I) Ensino fundamental Projovem Urbano.
21. Ensino organizado em ciclos: (A) Sim. (B) Não.
22. Localização diferenciada da escola:
 (A) Área remanescente de quilombos. (B) Área de assentamento. (C) Terra indígena. (D) Unidade de uso sustentável. (E) Não se aplica.
23. A escola utiliza materiais específicos para atendimento à diversidade sociocultural?
 (A) Quilombolas. (B) Indígenas. (C) Não se aplica.
24. Educação indígena: (A) Sim. (B) Não.
25. A escola cede espaço para turmas do Brasil Alfabetizado? (A) Sim. (B) Não.
26. A escola abre aos finais de semana para a comunidade?
 (A) Sempre ou quase sempre. (B) De vez em quando. (C) Nunca ou quase nunca.

27. A escola oferece atendimento educacional especializado:

(A) Exclusivamente. (B) Não exclusivamente. (C) Não oferece.

28. A escola oferece atividade complementar:

(A) Exclusivamente. (B) Não exclusivamente. (C) Não oferece

29. Dependências existentes na escola:

(A) Sala de diretoria.	(K) Sala de leitura.	(U) Almojarifado.
(B) Sala de professores.	(L) Parque infantil.	(V) Auditório.
(C) Sala de secretaria.	(M) Berçário.	(W) Laboratório de informática.
(D) Banheiro fora do prédio.	(N) Lavanderia.	(X) Laboratório de ciências.
(E) Banheiro dentro do prédio.	(O) Sala de recursos multifuncionais.	(Y) Banheiro adequado à educação infantil.
(F) Quadra de esportes coberta.	(P) Cozinha.	(Z) Banheiro adequado a alunos com deficiência ou mobilidade reduzida.
(G) Quadra de esportes descoberta.	(Q) Biblioteca.	(A1) Banheiro com chuveiro.
(H) Pátio coberto.	(R) Dependências e vias adequadas a alunos com deficiência ou mobilidade reduzida.	(B1) Refeitório.
(I) Pátio descoberto.	(S) Alojamento de aluno Alojamento de professor.	(C1) Brinquedoteca.
(J) Área verde.	(T) Despensa.	(D1) Nenhuma das dependências relacionadas.

Equipamentos existentes na escola:

Item	Quantidade				
	Não tem	1	2	3	4 ou mais
30. Televisão em cores.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
31. Aparelho de som.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
32. Videocassete e, ou DVD.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
33. Geladeira.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
34. Antena parabólica.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
35. Computador.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
36. Impressora para computador.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
37. Copiadora.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
38. Máquina fotográfica/Filmadora.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
39. Forno micro-ondas.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
40. Telefone fixo.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
41. Telefone celular.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
42. Retroprojeter.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
43. Projetor multimídia (Data Show)	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

44. Computadores para uso administrativo: _____.

45. Computadores para uso dos alunos: _____.

46. Acesso à internet: (A) Sim. (B) Não.

47. Internet banda larga: (A) Possui. (B) Não possui.

Avalie o estado de conservação dos itens e equipamentos do prédio (Considere Bom = em bom estado de conservação, Regular = necessita de pequena reforma, Ruim = necessita de grande reforma.):

Item	Bom.	Regular.	Ruim.	Inexistente.
48. Telhado.	(A)	(B)	(C)	(D)
49. Parede.	(A)	(B)	(C)	(D)
50. Piso.	(A)	(B)	(C)	(D)
51. Entrada do prédio.	(A)	(B)	(C)	(D)
52. Pátio.	(A)	(B)	(C)	(D)
53. Corredores.	(A)	(B)	(C)	(D)
54. Salas de aula.	(A)	(B)	(C)	(D)
55. Portas.	(A)	(B)	(C)	(D)
56. Janelas.	(A)	(B)	(C)	(D)
57. Banheiros.	(A)	(B)	(C)	(D)
58. Cozinha.	(A)	(B)	(C)	(D)
59. Instalações hidráulicas.	(A)	(B)	(C)	(D)
60. Instalações elétricas.	(A)	(B)	(C)	(D)

Avalie a quantidade de salas de aula que atendem aos seguintes critérios:

Item	Todas.	Mais da metade.	Menos da metade.	Nenhuma.
61. São iluminadas de forma adequada. (Observe se a iluminação natural ou artificial garante boa claridade)	(A)	(B)	(C)	(D)

no interior das salas.)				
62. São arejadas de forma adequada.	(A)	(B)	(C)	(D)

63. Total de funcionários da escola (inclusive professores em sala de aula): _____.

64. Oferece alimentação escolar para os alunos (Merenda escolar):

(A) Sempre ou quase sempre. (B) De vez em quando. (C) Nunca ou quase nunca.

65. A merenda escolar é fornecida com base em um cardápio elaborado por um(a) nutricionista?

(A) Sempre ou quase sempre. (B) De vez em quando. (C) Nunca ou quase nunca.

66. A escola foi assaltada nos últimos 3 anos?

(A) Não. (B) Sim, 1 vez. (C) Sim, de 2 a 3 vezes. (D) Sim, mais de 4 vezes.

67. A escola possui vigilância diurna e noturna? (A) Sim. (B) Não.

68. A escola apresenta sinais de depredação (vidros, portas e janelas quebradas, lâmpadas estouradas etc.)?

(A) Sim, muitos. (B) Sim, poucos. (C) Não.

APÊNDICE 4 – Questionário aplicado aos gestores das escolas de ensino fundamental de 5º e 9º anos em Una, Bahia, 2015.



QUESTIONÁRIO PARA GESTORES
Secretaria Municipal de Educação e Cultura
Comissão permanente de Avaliação de Políticas Públicas Educacionais



1. Identificação da Escola onde é gestor (Código da escola): _____.

2. Nome da Escola: _____.

I. IDENTIFICAÇÃO E TRAJETÓRIA PROFISSIONAL

3. SEXO: (A) Masculino. (B) Feminino.

4. IDADE:

(A) Até 24 anos. (B) De 25 a 29 anos. (C) De 30 a 39 anos. (D) De 40 a 49 anos. (E) De 50 a 54 anos. (F) 55 anos ou mais.

5. Você se considera:

(A) Branco. (B) Negro. (C) Pardo ou mulato. (D) Amarelo (origem oriental). (E) Indígena.

6. Possui algum tipo de deficiência física limitante?

(A) Auditiva. (B) Física. (C) Visual. (D) Múltipla. (E) Nenhuma.

7. Motivo **MAIS IMPORTANTE** para escolha da carreira docente:

(A) Estabilidade. (B) Plano de Cargos e Carreira. (C) Vocação. (D) Salário atrativo. (E) Outros.

8. Você é professor efetivo? (A) Sim. (B) Não.

9. Você tem quantos anos de experiência como docente?

(A) Menos de 5 anos. (B) Até 10 anos. (C) Até 15 anos. (D) Até 20 anos. (E) Mais de 20 anos.

10. Há quantos anos você trabalha **NESTA ESCOLA**?

(A) Há menos de 1 ano. (B) De 1 a 2 anos. (C) De 3 a 5 anos. (D) De 6 a 9 anos. (E) De 10 a 15 anos. (F) De 15 a 20 anos.

(G) Há mais de 20 anos.

11. Além da direção desta escola, você exerce outra atividade que contribui para sua renda pessoal?

(A) Sim, na área de Educação. (B) Sim, fora da área de Educação. (C) Não.

12. Há quantos anos você exerce **FUNÇÕES DE DIREÇÃO**?

(A) Há menos de 2 anos. (B) De 2 a 4 anos. (C) De 5 a 10 anos. (D) De 11 a 15 anos. (E) Há mais de 15 anos.

13. Há quantos anos você é diretor(a) **DESTA ESCOLA**?

(A) Há menos de 2 anos. (B) De 2 a 4 anos. (C) De 5 a 10 anos. (D) De 11 a 15 anos. (E) Há mais de 15 anos.

14. Qual a sua carga horária semanal como diretor(a) nesta escola? (A) 24 horas. (B) 30 horas. (C) 40 horas.

15. Qual a sua carga horária semanal de trabalho? (incluir todas as instituições de ensino em que você trabalha)

(A) 24 horas. (B) 30 horas. (C) 40 horas. (D) mais de 40 horas.

16. Você assumiu a direção desta escola por:

(A) Seleção, apenas. (B) Eleição apenas. (C) Seleção e eleição. (D) Indicação de técnicos. (E) Indicação de políticos. (F) Outras indicações. (G) Outra forma.

17. Você mora:

(A) Em torno desta escola e conhece a vida da comunidade. (B) Em torno desta escola e não conhece a vida da comunidade.

(C) Longe desta escola e conhece a vida da comunidade. (D) Longe desta escola e não conhece a vida da comunidade.

18. Quantas pessoas moram com você?

(A) Moro sozinho. (B) Moro com 1 pessoa. (C) Moro com 2 ou 3 pessoas. (D) Moro com 4 ou 5 pessoas. (E) Moro com 6 pessoas ou mais.

II. FORMAÇÃO

19. Você concluiu (assinale mais de uma alternativa, se for o caso):

(A) Licenciatura em Pedagogia. (B) Licenciatura em Matemática.
 (C) Licenciatura em Letras. (D) Curso Normal superior.
 (E) outro curso superior. (F) Menos que o Ensino Médio (antigo 2.º grau).
 (G) Ensino Médio – Magistério (antigo 2.º grau). (H) Ensino Médio – Outros (antigo 2.º grau).

20. De que forma realizou o curso superior? (assinale quantas alternativas forem necessárias)

(A) Presencial. (B) Semipresencial. (C) A distância.

21. Há quantos anos você obteve o nível de escolaridade assinalado anteriormente?

(A) Há 2 anos ou menos. (B) De 3 a 7 anos. (C) De 8 a 14 anos. (D) De 15 a 20 anos. (E) Há mais de 20 anos.

22. Em que tipo de instituição você fez o curso superior? Se você estudou em mais de uma instituição, assinale aquela em que obteve o seu título profissional.

(A) Pública federal. (B) Pública estadual. (C) Pública municipal. (D) Privada. (E) Não se aplica.

23. Entre as modalidades de cursos de pós-graduação listadas abaixo, assinale a opção que corresponde ao curso de mais alta titulação que você completou.

(A) Especialização (mínimo de 360 horas). (B) Mestrado. (C) Doutorado. (D) Ainda não completei o curso de pós-graduação. (E) Não fiz curso de pós-graduação.

24. Indique qual a área temática do curso de pós-graduação de mais alta titulação que você possui.

(A) Educação, enfatizando alfabetização. (B) Educação, enfatizando linguística e/ou letramento. (C) Educação – outras ênfases. (D) Outras áreas que não seja a Educação.

25. Você participou de alguma atividade de formação continuada (atualização, treinamento, capacitação etc.) nos últimos dois anos?

(A) Sim. (B) Não.

26. Você frequentou atividades de formação continuada (cursos, encontros, seminários etc.) relacionadas à Educação nos últimos dois anos?

(A) Sim, oferecidas pelo(a) MEC/Secretaria Municipal de Educação/Escola.
 (B) Sim, oferecidas pela Secretaria Municipal de Educação/Escola e por iniciativa própria.
 (C) Sim, somente por iniciativa própria.
 (D) Não participei de atividades de formação continuada.

27. Você utiliza os conhecimentos adquiridos nas atividades de formação continuada na sua prática na direção da escola?

(A) Quase sempre. (B) Eventualmente. (C) Quase nunca.

28. Você promoveu alguma atividade de formação continuada (atualização, treinamento, capacitação etc.) NESTA ESCOLA?

(A) Sim. (B) Não.

29. Qual foi a proporção de docentes da sua escola que participou das atividades de formação continuada promovidas por você nos últimos dois anos?

(A) Menos de 10%. (B) Entre 11% e 30%. (C) Entre 31% e 50%. (D) Mais de 51%. (E) Não sei. (F) Não se aplica.

30. O Conselho de Escola é um colegiado constituído por representantes da escola e da comunidade que tem como objetivo acompanhar as atividades escolares. Neste ano, quantas vezes o conselho desta escola se reuniu?

(A) Uma vez. (B) Duas vezes. (C) Três vezes ou mais. (D) Nenhuma vez. (E) Não existe Conselho de Escola.

31. Conselho de classe é um órgão formado por todos os professores que lecionam em cada turma/série. Neste ano, quantas vezes se reuniram os conselhos de classe desta escola?

(A) Uma vez. (B) Duas vezes. (C) Três vezes ou mais. (D) Nenhuma vez. (E) Não existe Conselho de Classe.

III CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS

32. Assinale a faixa que representa os seus vencimentos brutos como Diretor(a) (soma de tudo o que você ganha, se for o caso: salário, bônus, adicional noturno, quinquênios, adicional por tempo de serviço etc.):

(A) Abaixo de R\$ 950,00. (B) De R\$ 950,00 a R\$ 1.432,00. (C) De R\$ 1.433,00 a R\$ 1.915,00. (D) De R\$ 1.916,00 a R\$ 2.397,00. (E) De R\$ 2.398,00 a R\$ 2.880,00. (F) De R\$ 2.881,00 a R\$ 3.363,00. (G) De R\$ 2.882,00 a R\$ 3.845,00. (H) De R\$ 3.845,00 a R\$ 4.327,00. (I) Acima de R\$ 4.327,00.

33. Qual a sua RENDA FAMILIAR BRUTA?

(A) Até R\$ 1.160,00. (B) De R\$ 1.161,00 a R\$ 1.735,00. (C) De R\$ 1.736,00 a R\$ 2.169,00. (D) De R\$ 2.170,00 a R\$ 3.170,00. (E) De R\$ 3.171,00 a R\$ 5.460,00. (F) De R\$ 5.461,00 a R\$ 14.637,00. (G) Mais de R\$ 14.637,00.

IV. INCLUSÃO CULTURAL

Com que frequência você costuma ler:

	Frequentemente	De vez em quando	Raramente ou nunca
34. Livros didáticos na sua área de atuação?	(A)	(B)	(C)
35. Livros específicos sobre alfabetização?	(A)	(B)	(C)
36. Livros de histórias infantis?	(A)	(B)	(C)
37. Livros sobre educação?	(A)	(B)	(C)

38. Outros livros (literatura em geral)?	(A)	(B)	(C)
39. Revistas especializadas em sua área de atuação?	(A)	(B)	(C)
40. Jornais ou revistas de informação geral (Veja, Isto É, Época etc.)?	(A)	(B)	(C)
41. Revistas em quadrinhos?	(A)	(B)	(C)
42. Outras revistas?	(A)	(B)	(C)
43. Outros tipos de material escrito?	(A)	(B)	(C)

Com que frequência você realiza as atividades abaixo?

	Frequentemente	De vez em quando	Raramente ou nunca
44. Assiste a televisão, vídeo ou DVD?	(A)	(B)	(C)
45. Vai ao cinema?	(A)	(B)	(C)
46. Vai ao teatro?	(A)	(B)	(C)
47. Ouve música?	(A)	(B)	(C)
48. Pratica esporte ou ginástica?	(A)	(B)	(C)
49. Vai dançar ou vai a barzinho/restaurante?	(A)	(B)	(C)
50. Participa de atividades religiosas?	(A)	(B)	(C)
51. Desenvolve trabalhos voluntários?	(A)	(B)	(C)
52. Vai a shopping?	(A)	(B)	(C)
53. Viaja a passeio?	(A)	(B)	(C)

Você costuma escrever:

	Frequentemente	De vez em quando	Raramente ou nunca
54. Recados e mensagens e e-mails.	(A)	(B)	(C)
55. Cartas.	(A)	(B)	(C)
56. Textos técnicos.	(A)	(B)	(C)
57. Outros textos (jornalísticos, literários etc.).	(A)	(B)	(C)

Você utiliza o computador para:

	Frequentemente	De vez em quando	Raramente ou nunca
58. Acessar a internet (pesquisas, notícias, reportagens, outros).	(A)	(B)	(C)
59. Conversar, jogar etc.	(A)	(B)	(C)
60. Enviar/receber mensagens.	(A)	(B)	(C)
61. Escrever textos técnicos.	(A)	(B)	(C)
62. Escrever outros textos (jornalísticos, literários etc.).	(A)	(B)	(C)

V. ATITUDES, OPINIÕES E SUPORTE PEDAGÓGICO

No seu trabalho NESTA ESCOLA, COMO DIRETOR(A), quais aspectos ocupam mais seu tempo? Numere-os de 1 a 4, considerando 1 o aspecto que ocupa mais seu tempo e 4 o que ocupa menos.

	1	2	3	4
63. Atividades burocráticas.	(A)	(B)	(C)	(D)
64. Atividades pedagógicas.	(A)	(B)	(C)	(D)
65. Atendimento à comunidade escolar.	(A)	(B)	(C)	(D)
66. Reuniões ou treinamento fora da escola.	(A)	(B)	(C)	(D)

67. Quanto ao projeto pedagógico desta escola, (Marque apenas UMA alternativa.)

- (A) Foi adotado o modelo encaminhado pela Secretaria da Educação.
 (B) Foi elaborado por mim.
 (C) Depois de eu ter elaborado uma proposta do projeto, apresentei-a aos professores para sugestões e só depois escrevi a versão final.
 (D) Os professores elaboraram uma proposta e, com base nela, escrevi a versão final.
 (E) Uma equipe de professores e eu elaboramos o projeto.
 (F) Foi elaborado de outra maneira.
 (G) Não sei como foi desenvolvido.
 (H) Não existe Projeto Pedagógico.

As afirmações abaixo oferecem possíveis explicações para as **dificuldades encontradas no trabalho do professor**. Indique sua concordância ou discordância em relação a cada uma delas, considerando o trabalho docente nesta escola. As dificuldades que você e os professores enfrentam no trabalho cotidiano se devem à/ao:

	Concordo	Concordo em parte	Discordo
68. Precariedade da infraestrutura física da escola.	(A)	(B)	(C)
69. Ambiente de insegurança na escola (roubos, vandalismo, agressões etc.).	(A)	(B)	(C)
70. Pouca experiência que possui como professor.	(A)	(B)	(C)
71. A Secretaria de Educação que oferece poucas oportunidades de desenvolvimento de seus profissionais.	(A)	(B)	(C)
72. Falta de motivação para a atividade profissional de professor.	(A)	(B)	(C)
73. Sobrecarga de trabalho dos professores.	(A)	(B)	(C)
74. Falta de motivação dos professores para a atividade docente.	(A)	(B)	(C)
75. Apoio insuficiente que recebe na Secretaria da Educação para o desenvolvimento de seu trabalho.	(A)	(B)	(C)

As perguntas de 76 a 85 apresentam alguns **problemas que podem ocorrer nas escolas**. Responda se cada um deles ocorreu ou não **NESTE ANO**. Caso tenha ocorrido, assinale se foi ou não um problema grave, dificultando o funcionamento da escola. (Marque apenas UMA opção em cada linha.)

Ocorreu na escola	Não.	Sim, mas não foi um problema grave.	Sim e foi um problema grave.
76. Insuficiência de recursos financeiros?	(A)	(B)	(C)
77. Inexistência de professores para algumas disciplinas ou séries?	(A)	(B)	(C)
78. Carência de pessoal administrativo?	(A)	(B)	(C)
79. Carência de pessoal de apoio pedagógico (coordenador, supervisor, orientador educacional)?	(A)	(B)	(C)
80. Falta de recursos pedagógicos?	(A)	(B)	(C)
81. Interrupção das atividades escolares?	(A)	(B)	(C)
82. Alto índice de faltas por parte de professores?	(A)	(B)	(C)
83. Alto índice de faltas por parte de alunos?	(A)	(B)	(C)
84. Rotatividade do corpo docente?	(A)	(B)	(C)
85. Problemas disciplinares causados por alunos?	(A)	(B)	(C)

Assinale sua posição em relação às afirmações abaixo, que se referem aos possíveis **problemas de aprendizagem dos alunos** da(s) série(s) avaliada(s).

	Concordo	Discordo
86. Ocorrem na escola devido à carência de infraestrutura física e/ou pedagógica.	(A)	(B)
87. São decorrentes do ambiente de insegurança física da escola.	(A)	(B)
88. Ocorrem na escola, que oferece poucas oportunidades de desenvolvimento das capacidades intelectuais do aluno.	(A)	(B)
89. Estão relacionados aos conteúdos curriculares, que são inadequados às necessidades dos alunos.	(A)	(B)
90. Estão relacionados ao não-cumprimento do conteúdo curricular.	(A)	(B)
91. Relacionam-se à sobrecarga de trabalho do(as) professores(as), dificultando o planejamento e o preparo das aulas.	(A)	(B)
92. Ocorrem devido ao baixo salário dos professores, que gera insatisfação e desestímulo para a atividade docente.	(A)	(B)
93. São decorrentes do meio em que o aluno vive.	(A)	(B)
94. São decorrentes do nível cultural dos pais dos alunos.	(A)	(B)
95. Estão relacionadas à falta de assistência e acompanhamento da família nos deveres de casa e pesquisas dos alunos.	(A)	(B)
96. Ocorrem devido à falta de aptidão e habilidades do aluno.	(A)	(B)
97. Estão vinculadas à baixa autoestima dos alunos.	(A)	(B)
98. Ocorrem devido ao desinteresse e falta de esforço do aluno.	(A)	(B)
99. São decorrentes da indisciplina dos alunos em sala de aula.	(A)	(B)

Neste ano, aconteceram os seguintes fatos **NESTA ESCOLA**:

	Agente causador Externo		Agente causador Interno	
	(estranho à escola)		(da própria escola)	
	Sim	Não	Sim	Não
100. Atentado à vida de professores ou funcionários dentro da escola.	(A)	(B)	(C)	(D)
101. Atentado à vida de alunos dentro da escola.	(A)	(B)	(C)	(D)
102. Furto a professores ou funcionários dentro da escola.	(A)	(B)	(C)	(D)
103. Furto a alunos dentro da escola.	(A)	(B)	(C)	(D)
104. Roubo (com uso de violência) a professores ou funcionários dentro da escola.	(A)	(B)	(C)	(D)
105. Roubo (com uso de violência) a alunos dentro da escola.	(A)	(B)	(C)	(D)
106. Furto de equipamentos e materiais didáticos ou pedagógicos da escola.	(A)	(B)	(C)	(D)
107. Roubo (com uso de violência) de equipamentos e materiais didáticos ou pedagógicos da escola.	(A)	(B)	(C)	(D)
108. Quebra intencional de equipamento.	(A)	(B)	(C)	(D)
109. Pichação de muros ou paredes das dependências externas da escola.	(A)	(B)	(C)	(D)
110. Depredação das dependências externas da escola.	(A)	(B)	(C)	(D)
111. Sujeira nas dependências externas da escola.	(A)	(B)	(C)	(D)
112. Sujeira nas dependências internas da escola.	(A)	(B)	(C)	(D)
113. Pichação de muros ou paredes das dependências internas da escola.	(A)	(B)	(C)	(D)
114. Depredação das dependências internas da escola.	(A)	(B)	(C)	(D)
115. Depredação de banheiros.	(A)	(B)	(C)	(D)
116. Consumo de drogas nas dependências da escola.	(A)	(B)	(C)	(D)
117. Consumo de drogas nas proximidades da escola.	(A)	(B)	(C)	(D)
118. Tráfico de drogas nas dependências da escola.	(A)	(B)	(C)	(D)
119. Tráfico de drogas nas proximidades da escola.	(A)	(B)	(C)	(D)

Neste ano, os seguintes eventos fizeram ou não parte do cotidiano desta escola:

	Sim	Não
120. Membros da comunidade escolar portando arma de fogo.	(A)	(B)
121. Membros da comunidade escolar portando arma branca (faca, canivete, estilete etc.).	(A)	(B)
122. Ação de gangues nas dependências externas da escola.	(A)	(B)
123. Ação de gangues nas dependências internas da escola.	(A)	(B)

Neste ano, houve:

	Quem foi o agressor?					
	Aluno (1)		Professor (2)		Funcionário (3)	
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
124. agressão verbal a professores.	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)
125. agressão física a professores.	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)
126. agressão verbal a alunos.	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)
127. agressão física a alunos.	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)
128. agressão verbal a funcionários.	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)
129. agressão física a funcionários.	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)

Em relação ao funcionamento dos órgãos colegiados, como você avalia o:

	Atende plenamente as necessidades institucionais.	Atende parcialmente as necessidades institucionais.	Atende precariamente as necessidades institucionais.	Não atende as necessidades institucionais.	Não sei responder.
130. Conselho Municipal de Educação.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

131. Conselho de Alimentação Escolar.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
132. Conselho do FUNDEB.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
133. Conselho desta escola.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

134. A integração entre a escola e a comunidade é:

- a) Adequada b) Pouco adequada c) Inadequada d) Inexistente e) Não sei responder

135. Você conhece os resultados do sistema nacional de avaliação da educação básica (SAEB/IDEB)?

- (A) Sim. (B) Não.

136. O livro didático escolhido foi o recebido?

- (A) Sim. (B) Não. (C) Não sei.

137. Como você avalia a imagem desta escola veiculada pelos meios externos de comunicação social (jornal impresso, TV, rádio, internet, e outros)?

- (A) Muito boa. (B) Boa. (C) Regular. (D) Ruim. (E) Não sei responder.

138. Qual é o critério para a admissão de alunos nesta escola? (Marque apenas UMA alternativa.)

- (A) Prova de seleção. (B) Sorteio. (C) Local de moradia. (D) Prioridade por ordem de chegada. (E) Outro critério. (F) Não existe critério pré-estabelecido.

139. No início deste ano letivo, qual das opções abaixo melhor caracteriza a procura por vagas nesta escola? (Marque apenas UMA alternativa.)

- (A) Após o processo de matrícula, a escola ainda tinha vagas disponíveis.
 (B) A procura por vaga na escola preencheu as vagas oferecidas.
 (C) A procura por vaga na escola foi um pouco maior que as vagas oferecidas.
 (D) A procura por vaga na escola superou em muito o número de vagas oferecidas.

140. Qual o critério utilizado para formação das turmas nesta escola? (Marque apenas UMA alternativa.)

- (A) Homogeneidade quanto à idade (alunos com a mesma idade).
 (B) Homogeneidade quanto ao rendimento escolar (alunos com similar rendimento).
 (C) Heterogeneidade quanto à idade (alunos com idades diferentes).
 (D) Heterogeneidade quanto ao rendimento escolar (alunos com nível de rendimento diferente).
 (E) Não houve critério.

141. Neste ano, qual foi o critério mais importante para a atribuição das turmas de 1.ª a 4.ª séries do ensino fundamental aos professores? (Marque apenas UMA alternativa.)

- (A) Esta escola não oferece 1.ª a 4.ª séries do Ensino Fundamental.
 (B) Preferência dos professores.
 (C) Professores experientes com turmas de aprendizagem mais rápida.
 (D) Professores experientes com turmas de aprendizagem mais lenta.
 (E) Manutenção do professor com a mesma turma.
 (F) Revezamento dos professores entre as séries.
 (G) Sorteio das turmas entre os professores.
 (H) Outro critério.
 (I) Não houve critério preestabelecido.

142. Qual é o percentual de professores com vínculo estável nesta escola?

- (A) Menor ou igual a 25%. (B) De 26% a 50%. (C) De 51% a 75%. (D) De 76% a 90%. (E) De 91% a 100%.

143. Nesta escola, há algum programa de redução das taxas de abandono?

- (A) Sim, e o programa está sendo aplicado. (B) Sim, mas ainda não foi implementado. (C) Não criamos ainda o programa, embora exista o problema. (D) Não, porque na minha escola não há esse tipo de problema.

144. Nesta escola, há algum programa de redução das taxas de reprovação?

- (A) Sim, e o programa está sendo aplicado.
 (B) Sim, mas ainda não foi implementado.
 (C) Não criamos ainda o programa, embora exista o problema.
 (D) Não, porque na minha escola não há esse tipo de problema.

Para evitar que os alunos faltem às aulas, (Marque SIM ou NÃO em cada linha.)

	Sim	Não
145. Os professores falam com os alunos.	(A)	(B)
146. Os pais/responsáveis são avisados por comunicação escrita.	(A)	(B)
147. Os pais/responsáveis são chamados à escola para conversar sobre o assunto em reunião de pais.	(A)	(B)
148. Os pais/responsáveis são chamados à escola para conversar sobre o assunto individualmente.	(A)	(B)
149. A escola envia alguém à casa do aluno.	(A)	(B)

150. Esta escola desenvolve, regularmente, algum programa de apoio ou reforço de aprendizagem para os alunos (monitoria, aula de reforço etc.)? (A) Sim. (B) Não.

Considere as condições existentes para o exercício do cargo de diretor nesta escola. (Marque SIM ou NÃO em cada linha.)

	Sim	Não
151. Há interferências externas em sua gestão?	(A)	(B)
152. Há apoio de instâncias superiores?	(A)	(B)
153. Há troca de informações com diretores de outras escolas?	(A)	(B)
154. Há apoio da comunidade à sua gestão?	(A)	(B)

Indique se nesta escola existem ou não os recursos apontados e quais são suas condições de uso. (Marque apenas UMA opção em cada linha.)

	Bom	Regular	Ruim	Inexistente
155. Computadores para uso dos alunos	(A)	(B)	(C)	(D)
156. Acesso à Internet para uso dos alunos	(A)	(B)	(C)	(D)
157. Computadores para uso dos professores	(A)	(B)	(C)	(D)
158. Acesso à Internet para uso dos professores	(A)	(B)	(C)	(D)
159. Computadores exclusivamente para uso administrativo	(A)	(B)	(C)	(D)
160. Fitas de vídeo ou DVD (educativas)	(A)	(B)	(C)	(D)
161. Fitas de vídeo ou DVD (lazer)	(A)	(B)	(C)	(D)
162. Máquina copiadora	(A)	(B)	(C)	(D)
163. Impressora	(A)	(B)	(C)	(D)
164. Retroprojetor	(A)	(B)	(C)	(D)
165. Projetor de slides	(A)	(B)	(C)	(D)
167. Videocassete ou DVD	(A)	(B)	(C)	(D)
168. Televisão	(A)	(B)	(C)	(D)
169. Antena parabólica	(A)	(B)	(C)	(D)
170. Linha telefônica	(A)	(B)	(C)	(D)
171. Aparelho de som	(A)	(B)	(C)	(D)
172. Biblioteca	(A)	(B)	(C)	(D)
173. Quadra de esportes	(A)	(B)	(C)	(D)
174. Laboratório	(A)	(B)	(C)	(D)
175. Auditório	(A)	(B)	(C)	(D)
176. Sala para atividades de música	(A)	(B)	(C)	(D)
177. Sala para atividades de artes plásticas	(A)	(B)	(C)	(D)

Que atividades extracurriculares são desenvolvidas regularmente com os alunos nesta escola? (Marque sim ou não em cada linha.)

	Sim	Não
178. Esportivas.	(A)	(B)
179. Artísticas (música, teatro, trabalhos artesanais).	(A)	(B)

180. Os espaços desta escola são utilizados para atividades comunitárias?

(A) Sim, planejadas apenas pela escola. (B) Sim, planejadas apenas pela comunidade. (C) Sim, planejadas conjuntamente (escola e comunidade). (D) Não.

Neste ano, ocorreram NESTA ESCOLA. (Marque sim ou não em cada linha.)

	Sim	Não
181. Eventos da comunidade usando instalações, equipamentos ou recursos da escola.	(A)	(B)
182. Eventos de terceiros realizados na escola e abertos para a comunidade (shows, teatro, palestras).	(A)	(B)
183. Eventos da escola e destinados à comunidade externa (cursos, práticas esportivas, palestras).	(A)	(B)
184. Campanhas de solidariedade promovidas pela escola.	(A)	(B)
185. Campanhas de solidariedade propostas pela comunidade, envolvendo a escola.	(A)	(B)

186. Comunidade colaborando na manutenção de hortas, pomar, jardins.	(A)	(B)
187. Comunidade participando em mutirão para limpeza da escola.	(A)	(B)
188. Comunidade participando em mutirão para manutenção da estrutura física da escola.	(A)	(B)

Quanto a apoio financeiro, esta escola participa de algum? (Marque apenas uma opção em cada linha.)

	Sim	Não	Não se aplica.
189. Programa de Financiamento do Governo Federal?	(A)	(B)	(C)
190. Programa de Financiamento do Governo Estadual?	(A)	(B)	(C)
191. Programa de Financiamento do Governo Municipal?	(A)	(B)	(C)

192. Quem escolheu os livros didáticos utilizados nesta escola? (Escolha apenas UMA alternativa de resposta.)

- (A) A equipe de professores da disciplina correspondente.
 (B) O coordenador pedagógico, orientador educacional e eu, depois de consultarmos a equipe de professores da disciplina correspondente.
 (C) O coordenador pedagógico ou orientador educacional escolheu sozinho.
 (D) Eu escolhi sozinho.
 (E) Órgãos de gerência externa à escola.
 (F) Não sei.

Neste ano, ocorreram as seguintes situações: (Marque SIM ou NÃO em cada linha.)

	Sim	Não
193. Os livros chegaram em tempo hábil para o início das aulas.	(A)	(B)
194. Faltaram livros para os alunos.	(A)	(B)
195. Sobraram livros.	(A)	(B)
196. Os livros escolhidos foram os recebidos.	(A)	(B)

197. Nesta escola, indique com que frequência você discute com os professores medidas com o objetivo de melhorar o ensino e a aprendizagem dos alunos.

- (A) Nunca. (B) Às vezes. (C) Frequentemente. (D) Sempre ou quase sempre.

198. Quantos estudantes com deficiência ou necessidades especiais estudam nesta escola neste ano?

- (A) Nenhum. (B) Entre 1 e 5 alunos. (C) Entre 6 e 10 alunos. (D) Entre 11 e 20 alunos. (E) Mais de 20 alunos.

199. Você possui formação específica para trabalhar com estudantes com deficiência ou necessidades especiais?

- (A) Não. (B) Sim, mas apenas em uma área/deficiência. (C) Sim, em mais de uma área/deficiência.

200. Os professores desta escola possuem formação específica para trabalhar com estudantes com deficiência ou necessidades especiais?

- (A) Não. (B) Sim, mas em número insuficiente. (C) Sim, em número suficiente.

201. Os demais funcionários desta escola possuem formação para trabalhar com estudantes com deficiência ou necessidades especiais?

- (A) Não. (B) Sim, mas em número insuficiente. (C) Sim, em número suficiente.

Em relação à merenda escolar, como você avalia os seguintes aspectos:

	Inexistente.	Ruim.	Razoável.	Bom.	Ótimo.
202. Recursos financeiros.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
203. Quantidade de alimentos.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
204. Qualidade dos alimentos.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
205. Espaço físico para cozinhar.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
206. Disponibilidade de funcionários	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

Em relação às afirmações a seguir, marque apenas UMA opção.

	Concordo plenamente.	Concordo Parcialmente.	Talvez.	Discordo parcialmente.	Discordo plenamente.
207. Os professores, em geral, são capazes de impedir que um aluno sofra bullying.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
208. Há crianças que sofrem bullying pelo menos uma vez por mês.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

209. A maioria dos estudantes desta escola não terá sucesso em universidades ou escolas técnicas.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
210. Os alunos são capazes de ter alto rendimento em avaliações externas.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
211. Os estudantes não estão motivados a aprender.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
212. Eu vou trabalhar motivado na maioria dos dias.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
213. Os pais participam ativamente das atividades da escola.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
214. Conheço boa parte dos responsáveis dos alunos.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
215. Conheço boa parte dos responsáveis dos alunos.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
216. Os professores se importam com o sucesso ou fracasso dos alunos.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
217. Os alunos confiam nos professores.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

APÊNDICE 5 – Questionário aplicado aos professores de português e matemática das escolas de ensino fundamental de 5º e 9º anos em Una, Bahia, 2015.



QUESTIONÁRIO PARA PROFESSORES
Secretaria Municipal de Educação e Cultura
Comissão permanente de Avaliação de Políticas Públicas Educacionais



Código(s) da(s) Escola(s) em que trabalha: _____ (Escola 1). _____ (Escola 2).

Nome da Escola 1: _____.

Nome da Escola 2: _____.

Turmas que leciona da Escola 1: _____.

Turmas que leciona da Escola 2: _____.

Nome do profissional: _____.

I. IDENTIFICAÇÃO E TRAJETÓRIA PROFISSIONAL

1. SEXO: (A) masculino. (B) feminino.

2. IDADE

(A) Até 24 anos. (D) De 40 a 49 anos. (B) De 25 a 29 anos. (E) De 50 a 54 anos. (C) De 30 a 39 anos. (F) 55 anos ou mais.

3. Você se considera

(A) Branco. (B) Negro. (C) Pardo ou mulato. (D) Amarelo (origem oriental). (E) Indígena.

4. Possui algum tipo de deficiência física limitante?

(A) Auditiva (B) Física (C) Visual (D) Múltipla (E) Nenhuma

5. Motivo mais importante para escolha da carreira docente:

(A) Estabilidade. (B) Plano de Cargos e Carreira. (C) Vocação. (D) Salário atrativo. (E) Outros.

6. Você é professor efetivo?

(A) Sim. (B) Não.

7. Você tem quantos anos de experiência como docente?

(A) Menos de 5 anos. (B) Até 10 anos. (C) Até 15 anos. (D) Até 20 anos. (E) Mais de 20 anos.

8. Há quantos anos você trabalha nesta escola?

(A) Há menos de 1 ano. (B) De 1 a 2 anos. (C) De 3 a 5 anos. (D) De 6 a 9 anos. (E) De 10 a 15 anos. (F) De 15 a 20 anos. (G) Há mais de 20 anos.

9. Em quantas escolas você trabalha?

(A) Apenas nesta escola. (B) Em 2 escolas. (C) Em 3 escolas. (D) Em 4 ou mais escolas.

10. Em qual segmento de ensino você leciona?

(A) 1ª a 4ª série do Ensino Fundamental. (B) 5ª a 8ª série do Ensino Fundamental. (C) Nas duas etapas.

11. Qual a sua carga horária semanal como professor nesta escola?

(A) 20 horas. (B) 30 horas. (C) 40 horas.

12. Qual a sua carga horária semanal de trabalho? (incluir todas as instituições de ensino em que você trabalha)

(A) 24 horas. (B) 30 horas. (C) 40 horas. (D) mais de 40 horas.

13. Você mora:

(A) em torno desta escola e conhece a vida da comunidade. (B) em torno desta escola e não conhece a vida da comunidade.

(C) longe desta escola e conhece a vida da comunidade. (D) longe desta escola e não conhece a vida da comunidade.

14. Quantas pessoas moram com você? _____.

II. FORMAÇÃO PROFISSIONAL

15. Você concluiu (assinale mais de uma alternativa, se for o caso):

(A) Licenciatura em Pedagogia.

(B) Licenciatura em Matemática.

(C) Licenciatura em Letras.

(D) Curso Normal superior.

(E) outro curso superior.

(F) Menos de o Ensino Médio (antigo 2.º grau).

(G) Ensino Médio – Magistério (antigo 2.º grau). (H) Ensino Médio – Outros (antigo 2.º grau).

16. De que forma realizou o curso superior? (assinale quantas alternativas forem necessárias)

(A) Presencial. (B) Semipresencial. (C) A distância.

17. Há quantos anos você obteve o nível de escolaridade assinalado anteriormente?

(A) Há 2 anos ou menos. (B) De 3 a 7 anos. (C) De 8 a 14 anos. (D) De 15 a 20 anos. (E) Há mais de 20 anos.

18. Entre as modalidades de cursos de pós-graduação listadas abaixo, assinale a opção que corresponde ao curso de mais alta titulação que você completou.

(A) Especialização (mínimo de 360 horas). (B) Mestrado. (C) Doutorado. (D) Ainda não completei o curso de pós-graduação. (E) Não fiz curso de pós-graduação.

19. Indique qual a área temática do curso de pós-graduação de mais alta titulação que você possui.

(A) Educação, enfatizando alfabetização. (B) Educação, enfatizando linguística e/ou letramento. (C) Educação – outras ênfases. (D) Outras áreas que não seja a Educação.

20. Você participou de alguma atividade de formação continuada (atualização, treinamento, capacitação etc.) nos últimos dois anos? (A) Sim. (B) Não.

21. Você frequentou atividades de formação continuada (cursos, encontros, seminários etc.) relacionadas à Educação nos últimos dois anos?

(A) Sim, oferecidas pelo(a) MEC/Secretaria Municipal de Educação/Escola. (B) Sim, oferecidas pelo(a) MEC/Secretaria Municipal de Educação/Escola e por iniciativa própria. (C) Sim, somente por iniciativa própria. (D) Não participei de atividades de formação continuada.

22. Você frequentou nos últimos 2 anos ou frequenta cursos específicos de alfabetização? (A) Sim. (B) Não.

23. Você utiliza os conhecimentos adquiridos nas atividades de formação continuada na sua prática em sala de aula?

(A) Quase sempre. (B) Eventualmente. (C) Quase nunca.

III CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS

24. Assinale a faixa que representa os seus vencimentos brutos como professor (soma de tudo o que você ganha como professor, se for o caso: salário, bônus, adicional noturno, quinquênios etc.):

(A) Abaixo de R\$ 950,00. (B) De R\$ 950,00 a R\$ 1.500,00. (C) De R\$ 1.501,00 a R\$ 2.000,00. (D) De R\$ 2.001,00 a R\$ 2.400,00. (E) De R\$ 2.401,00 a R\$ 2.900,00. (F) De R\$ 2.901,00 a R\$ 3.400,00. (G) De R\$ 3.401,00 a R\$ 3.900,00. (H) De R\$ 3.900,00 a R\$ 4.400,00. (I) Acima de R\$ 4.400,00.

25. Além da atividade como docente nesta escola, você exerce outra atividade que contribui para sua renda pessoal?

(A) Sim, na área de Educação. (B) Sim, fora da área de Educação. (C) Não.

26. Qual a sua renda familiar bruta?

(A) Até R\$ 1.200,00. (B) De R\$ 1.201,00 a R\$ 1.800,00. (C) De R\$ 1.801,00 a R\$ 2.200,00. (D) De R\$ 2.201,00 a R\$ 3.200,00. (E) De R\$ 3.201,00 a R\$ 5.500,00. (F) De R\$ 5.501,00 a R\$ 14.700,00. (G) Mais de R\$ 14.700,00.

IV. INCLUSÃO CULTURAL

Com que frequência você costuma ler?

	Frequentemente	De vez em quando	Raramente ou nunca
27. Livros didáticos na sua área de atuação?	(A)	(B)	(C)
28. Livros específicos sobre alfabetização?	(A)	(B)	(C)
29. Livros de histórias infantis?	(A)	(B)	(C)
30. Livros sobre educação?	(A)	(B)	(C)
31. Outros livros (literatura em geral)?	(A)	(B)	(C)
32. Revistas especializadas em sua área de atuação?	(A)	(B)	(C)
33. Jornais ou revistas de informação geral (Veja, Isto É, Época etc.)?	(A)	(B)	(C)
34. Revistas em quadrinhos?	(A)	(B)	(C)

35. Outras revistas?	(A)	(B)	(C)
36. Outros tipos de material escrito?	(A)	(B)	(C)

Com que frequência você realiza as atividades abaixo?

	Frequentemente	De vez em quando	Raramente ou nunca
37. Assiste a televisão, vídeo ou DVD?	(A)	(B)	(C)
38. Vai ao cinema?	(A)	(B)	(C)
39. Vai ao teatro?	(A)	(B)	(C)
40. Ouve música?	(A)	(B)	(C)
41. Pratica esporte ou ginástica?	(A)	(B)	(C)
42. Vai dançar ou vai a barzinho/restaurante?	(A)	(B)	(C)
43. Participa de atividades religiosas?	(A)	(B)	(C)
44. Desenvolve trabalhos voluntários?	(A)	(B)	(C)
45. Vai a shopping?	(A)	(B)	(C)
46. Viaja a passeio?	(A)	(B)	(C)

Você costuma escrever:

	Frequentemente	De vez em quando	Raramente ou nunca
47. Recados e mensagens e e-mails.	(A)	(B)	(C)
48. Cartas.	(A)	(B)	(C)
49. Textos técnicos.	(A)	(B)	(C)
50. Outros textos (jornalísticos, literários etc.).	(A)	(B)	(C)

Você utiliza o computador para:

	Frequentemente	De vez em quando	Raramente ou nunca
51. Acessar a internet (pesquisas, notícias, reportagens, outros).	(A)	(B)	(C)
52. Conversar, jogar etc.	(A)	(B)	(C)
53. Enviar/receber mensagens.	(A)	(B)	(C)
54. Escrever textos técnicos.	(A)	(B)	(C)
55. Escrever outros textos (jornalísticos, literários etc.).	(A)	(B)	(C)

V. PRÁTICA PEDAGÓGICA

Indique a frequência com a qual você desenvolve as seguintes práticas pedagógicas com seus alunos. Marque apenas uma opção em cada linha.

	Semanalmente.	Algumas vezes por mês.	Uma vez por mês.	Uma vez por bimestre.
56. Copiar textos do livro didático ou do quadro de giz (quadro-negro ou lousa).	(A)	(B)	(C)	(D)
57. Conversar sobre textos de jornais e revistas.	(A)	(B)	(C)	(D)
58. Fazer exercícios sobre gramática relacionados com textos de jornais ou revistas.	(A)	(B)	(C)	(D)
59. Automatizar o uso de regras gramaticais.	(A)	(B)	(C)	(D)
60. Ler, discutir com colegas e escrever textos relacionados com o desenvolvimento de projeto temático.	(A)	(B)	(C)	(D)
61. Ler contos, crônicas, poesias ou romances.	(A)	(B)	(C)	(D)

62. Conversar sobre contos, crônicas, poesias ou romances.	(A)	(B)	(C)	(D)
63. Usar contos, crônicas, poesias ou romances para exercitar aspectos da gramática.	(A)	(B)	(C)	(D)
64. Fixar os nomes de conceitos gramaticais e linguísticos.	(A)	(B)	(C)	(D)
65. Discutir um texto, explorando as diferenças entre fatos e opiniões.	(A)	(B)	(C)	(D)

Indique a frequência com a qual você desenvolve as seguintes práticas pedagógicas com seus alunos. [marque apenas uma opção em cada linha. Para as questões abaixo, responda (A) Semanalmente, (B) Algumas vezes por mês, (C) Uma vez por mês, (D) Uma vez por bimestre, e (E) Nunca].

	Semanalmente.	Algumas vezes por mês.	Uma vez por mês.	Uma vez por bimestre.
66. Fazer exercícios para automatizar procedimentos.	(A)	(B)	(C)	(D)
67. Lidar com problemas que exigem raciocínios diferentes e mais complexos que a maioria dos exemplos usuais.	(A)	(B)	(C)	(D)
68. Falar sobre suas soluções, discutindo os caminhos usados para encontrá-las.	(A)	(B)	(C)	(D)
69. Gravar as regras que permitem obter as respostas certas dos cálculos e problemas.	(A)	(B)	(C)	(D)
70. Lidar com temas que aparecem em jornais e/ou revistas, discutindo a relação dos temas com a Matemática.	(A)	(B)	(C)	(D)
71. Interpretar resultados numéricos obtidos para dar uma resposta adequada ao problema.	(A)	(B)	(C)	(D)
72. Lidar com situações que lhes sejam familiares e que apresentem temas do interesse dos alunos.	(A)	(B)	(C)	(D)
73. Experimentar diferentes modos de resolver um problema ou de efetuar um cálculo.	(A)	(B)	(C)	(D)
74. Aprimorar a precisão e a velocidade de execução de cálculos.	(A)	(B)	(C)	(D)
75. Experimentar diferentes ações (coletar informações recortar, analisar, explorar, discutir, manipular etc.) para resolver problemas.	(A)	(B)	(C)	(D)
76. Aprimorar a precisão e a velocidade de execução de cálculos.				

Indique se você utiliza ou não nesta escola:

	Sim.	Não.	Não utilizo porque a escola não tem.
77. Computadores.	(A)	(B)	(C)
78. Internet.	(A)	(B)	(C)
79. Fitas de vídeo ou DVD.	(A)	(B)	(C)
80. Jornais e revistas informativas.	(A)	(B)	(C)
81. Revistas em quadrinhos.	(A)	(B)	(C)
82. Livros de consulta para os professores.	(A)	(B)	(C)
83. Livros de literatura em geral.	(A)	(B)	(C)
84. Livros didáticos.	(A)	(B)	(C)
85. Projetor de slides.	(A)	(B)	(C)
86. Retroprojetor.	(A)	(B)	(C)
87. Máquina copiadora.	(A)	(B)	(C)

No seu trabalho nesta escola, como professor, quais aspectos ocupam mais seu tempo? Numere-os de 1 a 4, considerando 1 o aspecto que ocupa mais seu tempo e 4 o que ocupa menos.

	1	2	3	4
88. Atividades burocráticas.	(A)	(B)	(C)	(D)
89. Atividades pedagógicas.	(A)	(B)	(C)	(D)

90. Atendimento à comunidade escolar.	(A)	(B)	(C)	(D)
91. Reuniões ou treinamento fora da escola.	(A)	(B)	(C)	(D)

92. Quanto dos conteúdos previstos você conseguiu desenvolver com os alunos da(s) turma(s) avaliada(s), neste ano?

- (A) Menos de 40%. (B) Entre 40% e 60%. (C) Entre 60% e 80%. (D) Mais de 80%.

93. Como foi desenvolvido o projeto pedagógico desta escola neste ano?

- (A) Pela aplicação de modelo encaminhado pela Secretaria de Educação.
 (B) Foi elaborado pelo(a) diretor(a).
 (C) O(A) diretor(a) elaborou uma proposta de projeto, apresentou-a aos professores para sugestões e depois chegou à versão final.
 (D) Os professores elaboraram uma proposta e, com base nela, o(a) diretor(a) chegou à versão final.
 (E) Foi elaborado pelo(a) diretor(a) e por uma equipe de professores.
 (F) De outra maneira.
 (G) Não sei como foi desenvolvido.
 (H) Não existe Projeto Pedagógico.

94. Conselho de classe é um órgão formado por todos os professores que lecionam em cada turma/série. Neste ano, quantas vezes se reuniu o conselho de classe de que você participa nesta escola?

- (A) Uma vez. (B) Duas vezes. (C) Três vezes ou mais. (D) Nenhuma vez.

VI. ATITUDES, OPINIÕES E SUPORTE PEDAGÓGICO

As afirmações abaixo oferecem possíveis explicações para as **dificuldades encontradas no trabalho do professor**. Indique sua concordância ou discordância em relação a cada uma delas, considerando o seu trabalho nesta escola. As dificuldades que você enfrenta no seu trabalho cotidiano se devem à/ao:

	Concordo	Concordo em parte.	Discordo.
95. Precariedade da infra-estrutura física da escola.	(A)	(B)	(C)
96. Ambiente de insegurança na escola (roubos, vandalismo, agressões etc.).	(A)	(B)	(C)
97. Pouca experiência que possui como professor.	(A)	(B)	(C)
98. Escola que oferece poucas oportunidades de desenvolvimento de seus profissionais.	(A)	(B)	(C)
99. Falta de motivação para a atividade profissional de professor.	(A)	(B)	(C)
100. Sobrecarga de trabalho dos professores.	(A)	(B)	(C)
101. Falta de motivação dos professores para a atividade docente.	(A)	(B)	(C)
102. Apoio insuficiente que recebe na escola para o desenvolvimento de seu trabalho.	(A)	(B)	(C)

As perguntas de abaixo apresentam alguns problemas que podem ocorrer nas escolas. **Responda se cada um deles ocorreu ou não neste ano.** Caso tenha ocorrido, assinale se foi ou não um problema grave, dificultando o funcionamento desta escola. (marque apenas uma opção em cada linha).

Ocorreu na escola	Não.	Sim, mas não foi um problema grave.	Sim, e foi um problema grave.
103. Insuficiência de recursos financeiros?	(A)	(B)	(C)
104. Inexistência de professores para algumas disciplinas ou séries?	(A)	(B)	(C)
105. Carência de pessoal administrativo?	(A)	(B)	(C)
106. Carência de pessoal de apoio pedagógico (coordenador, supervisor, orientador educacional)?	(A)	(B)	(C)
107. Falta de recursos pedagógicos?	(A)	(B)	(C)
108. Alto índice de faltas por parte de professores?	(A)	(B)	(C)

109. Alto índice de faltas por parte de alunos?	(A)	(B)	(C)
110. Problemas disciplinares causados pelos alunos?	(A)	(B)	(C)

Sobre os fatos listados abaixo, diga se eles aconteceram ou não este ano, nesta escola.

	Sim.	Não.
111. Você foi vítima de atentado à vida?	(A)	(B)
112. Você foi ameaçado por algum aluno?	(A)	(B)
113. Você foi agredido verbalmente por algum aluno?	(A)	(B)
114. Você foi agredido fisicamente por algum aluno?	(A)	(B)
115. Você foi vítima de furto?	(A)	(B)
116. Você foi vítima de roubo (com uso de violência)?	(A)	(B)
117. Alunos frequentaram as suas aulas sob efeito de bebida alcoólica?	(A)	(B)
118. Alunos frequentaram as suas aulas sob efeito de drogas ilícitas?	(A)	(B)
119. Alunos frequentaram as suas aulas portando arma branca (facas, canivetes etc.)?	(A)	(B)
120. Alunos frequentaram as suas aulas portando arma de fogo?	(A)	(B)

Assinale sua posição em relação às afirmações abaixo, que se referem aos possíveis **problemas de aprendizagem dos alunos** da(s) série(s) avaliada(s).

	Concordo.	Discordo.
121. Ocorrem na escola devido à carência de infraestrutura física e/ou pedagógica.	(A)	(B)
122. São decorrentes do ambiente de insegurança física da escola.	(A)	(B)
123. Ocorrem na escola, que oferece poucas oportunidades de desenvolvimento das capacidades intelectuais do aluno.	(A)	(B)
124. Estão relacionados aos conteúdos curriculares, que são inadequados às necessidades dos alunos.	(A)	(B)
125. Estão relacionados ao não-cumprimento do conteúdo curricular.	(A)	(B)
126. Relacionam-se à sobrecarga de trabalho do(as) professores(as), dificultando o planejamento e o preparo das aulas.	(A)	(B)
127. Ocorrem devido ao baixo salário dos professores, que gera insatisfação e desestímulo para a atividade docente.	(A)	(B)
128. São decorrentes do meio em que o aluno vive.	(A)	(B)
129. São decorrentes do nível cultural dos pais dos alunos.	(A)	(B)
130. Estão relacionadas à falta de assistência e acompanhamento da família nos deveres de casa e pesquisas dos alunos.	(A)	(B)
131. Ocorrem devido à falta de aptidão e habilidades do aluno.	(A)	(B)
132. Estão vinculadas à baixa autoestima dos alunos.	(A)	(B)
133. Ocorrem devido ao desinteresse e falta de esforço do aluno.	(A)	(B)
134. São decorrentes da indisciplina dos alunos em sala de aula.	(A)	(B)

Os itens abaixo apresentam algumas afirmações. **Indique seu grau de concordância/discordância com cada uma delas.** (Marque apenas uma alternativa).

	Concordo totalmente.	Concordo.	Discordo.	Discordo totalmente.
135. O(A) diretor(a) me anima e me motiva para o trabalho.	(A)	(B)	(D)	(E)
136. Tenho plena confiança no(a) diretor(a) como profissional.	(A)	(B)	(D)	(E)
137. O(A) diretor(a) consegue que os professores se comprometam com a escola.	(A)	(B)	(D)	(E)

138. O(A) diretor(a) estimula as atividades inovadoras.	(A)	(B)	(D)	(E)
139. O(A) diretor(a) dá atenção especial a aspectos relacionados com a aprendizagem dos alunos.	(A)	(B)	(D)	(E)
140. O(A) diretor(a) dá atenção especial aos aspectos relacionados com as normas administrativas.	(A)	(B)	(D)	(E)
141. O(A) diretor(a) dá atenção especial aos aspectos relacionados com a manutenção da escola.	(A)	(B)	(D)	(E)
142. Sinto-me respeitado(a) pelo(a) diretor(a).	(A)	(B)	(D)	(E)
143. Respeito o(a) diretor(a).	(A)	(B)	(D)	(E)
144. Participo das decisões relacionadas ao meu trabalho.	(A)	(B)	(D)	(E)
145. A equipe de professores leva em consideração minhas ideias.	(A)	(B)	(D)	(E)
146. Eu levo em consideração as ideias de outros colegas.	(A)	(B)	(D)	(E)
147. O ensino que a escola oferece aos alunos é muito influenciado pela troca de ideias entre os professores.	(A)	(B)	(D)	(E)
148. Os professores desta escola procuram coordenar o conteúdo das disciplinas entre as diferentes séries.	(A)	(B)	(D)	(E)
149. O diretor, professores e demais membros da equipe da escola colaboram para fazer esta escola funcionar bem.	(A)	(B)	(D)	(E)

Como você avalia:

	Adequado.	Parcialmente adequado.	Inadequado.	Inexistente.	Não sei responder.
150. Programa de qualificação profissional docente da Secretaria de Educação.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
151. Políticas de melhoria e qualidade de vida.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
152. Ambiente de trabalho na instituição.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
153. Progressão funcional docente.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
154. Política salarial docente.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
155. Estrutura hierárquica da instituição.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
156. Grau de satisfação profissional.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
157. Relações interpessoais.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

Em relação ao funcionamento dos órgãos colegiados, como você avalia o:

	Atende plenamente às necessidades institucionais.	Atende parcialmente às necessidades institucionais.	Atende precariamente às necessidades institucionais.	Não atende às necessidades institucionais.	Não sei responder.
158. Conselho Municipal de Educação.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
159. Conselho de Alimentação Escolar.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
160. Conselho do FUNDEB.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
161. Conselho desta escola.	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

162. A integração entre a escola e a comunidade é:

a) Adequada. b) Pouco adequada. c) Inadequada. d) Inexistente. e) Não sei responder.

163. Você conhece os resultados do sistema nacional de avaliação da educação básica (SAEB)?

(A) Sim. (B) Não.

164. Os alunos da(s) turma(s) em que você leciona têm livros didáticos?

(A) Sim, todos têm. (B) Sim, a maioria tem. (C) Sim, metade da turma tem. (D) Sim, menos da metade da turma tem.

(E) Não, esta turma não recebeu o livro didático.

165. Os alunos da(s) turma(s) em que você leciona receberam o livro didático em tempo hábil para o início do ano letivo?

(A) Sim. (B) Não.

166. O livro didático escolhido foi o recebido?

(A) Sim. (B) Não. (C) Não sei.

167. Como você avalia a imagem desta escola veiculada pelos meios externos de comunicação social (jornal impresso, TV, rádio, internet, e outros)?

(A) Muito boa. (B) Boa. (C) Regular. (D) Ruim. (E) Não sei responder.

APÊNDICE 6 – Codificação das unidades de ensino do Município de Una, Bahia, amostra selecionada, 2015.

CodEsc	Nome da Escola	Turma	Localização
<i>C10</i>	Humberto Rusciolelli	5º ano	Campo
<i>C11</i>	Jueirana	5º ano	Campo
<i>C12</i>	Nova Esperança	5º ano	Campo
<i>C13</i>	Chico Mendes	5º ano	Campo
<i>C14</i>	Municipal do Saber	5º ano	Campo
<i>C15</i>	Dom Paulo Lopes	5º ano	Campo
<i>C16</i>	Maria da Paz	5º ano	Campo
<i>C17</i>	Ariano Loureiro	5º ano	Campo
<i>C4</i>	Fábio Souto	5º ano	Campo
<i>C7</i>	Cândido Romero	9º ano	Campo
<i>C9</i>	Sônia Aristeu Dias	5º ano	Campo
<i>U1</i>	André Rebouças	5º ano	Urbana
<i>U2</i>	Liberalino Souto	5º ano	Urbana
<i>U3</i>	David Soares Pinheiro	5º ano	Urbana
<i>U5</i>	Santa Rita	5º ano	Urbana
<i>U6</i>	Anísio Teixeira	5º ano	Urbana
<i>U8</i>	CMAFA	9º ano	Urbana

APÊNDICE 7 – Matriz de correlação entre as variáveis do modelo multivariado em Una, Bahia, 2015.

Matriz	NãoAband	Dever	HabLeiAluno	Aprovação	NãoReprov	Aprendizagem	Alimentação	TrabDocente	CondEquipEsc	Livro	AmbAprend	Integração	PedagEsc	Gestor	MatMét	FormDoc	PrátDoc	CarDoc
NãoAband	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Dever	0.1713	1.0000	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
HabLeiAluno	0.0288	0.2587	1.0000	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Aprovação	-0.0134	-0.0165	0.1152	1.0000	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
NãoReprov	-0.0179	0.1203	0.0822	0.5194	1.0000	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Aprendizagem	0.0378	0.1512	-0.0368	-0.2205	0.2453	1.0000	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Alimentação	0.0516	0.1059	-0.0660	-0.2182	0.2136	0.4202	1.0000	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
TrabDocente	-0.0018	0.1075	-0.0721	-0.4818	0.1911	0.1806	0.6004	1.0000	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
CondEquipEsc	-0.0411	0.0868	0.1053	0.0807	0.1718	-0.2344	0.1398	0.4042	1.0000	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Livro	0.0513	-0.0641	-0.0666	0.0265	-0.2582	0.0766	-0.3682	-0.3224	-0.2286	1.0000	---	---	---	---	---	---	---	---
AmbAprend	-0.0495	-0.0795	0.0544	-0.1609	0.2051	-0.2193	0.1021	0.2468	0.1574	-0.5538	1.0000	---	---	---	---	---	---	---
Integração	0.0913	0.1155	0.0256	-0.2947	-0.1520	0.5567	0.5853	0.1637	0.0793	-0.0925	-0.1990	1.0000	---	---	---	---	---	---
PedagEsc	-0.0033	0.0615	-0.0449	-0.1786	0.1909	-0.0186	0.7066	0.5123	0.0243	-0.6441	0.2588	0.2494	1.0000	---	---	---	---	---
Gestor	0.0767	0.0913	0.0490	0.1214	0.3452	0.4941	0.1861	0.2427	0.0973	0.1405	-0.0403	0.2576	-0.2603	1.0000	---	---	---	---
MatMét	-0.0475	0.0103	0.0543	-0.3803	-0.2958	-0.0683	0.2054	0.4184	0.6459	-0.3280	0.3157	0.2577	0.0105	0.0417	1.0000	---	---	---
FormDoc	-0.0418	0.1244	0.0932	0.2953	0.6466	0.1505	0.3834	0.5532	0.5358	-0.4714	0.1967	0.0093	0.2841	0.4302	0.3536	1.0000	---	---
PrátDoc	-0.0199	0.0288	0.0728	-0.1303	-0.1621	-0.2780	0.1906	0.1742	0.5354	-0.5713	0.4291	0.2058	0.3043	-0.3061	0.6730	0.2375	1.0000	---
CarDoc	0.0083	0.0374	0.0618	0.1224	0.4915	0.3859	0.5331	0.4002	0.4334	-0.1597	0.2162	0.3818	0.1845	0.5060	0.3247	0.5704	0.1082	1.0000

APÊNDICE 9 – Massa das escolas na Análise de Correspondência.

Variável	Massa
pt	44
Pt	6
mt	31
Mt	19
ab	7
Nab	43
dv	13
Dv	37
mm	30
Mm	20
hl	23
Hl	27
ap	27
Ap	23
rp	20
Nrp	30
al	22
Al	28
td	33
Td	17
az	28
Az	22
aa	36
Aa	14
fd	16
Fd	34
eq	23
Eq	27
cm	21
Cm	29
lv	18
Lv	32
pg	37
Pg	13
gt	32
Gt	18
pr	23
Pr	27
cd	25
Cd	25

APÊNDICE 9 – Massa das escolas na Análise de Correspondência.

Escola	Massa
C10	13
C11	5
C12	5
C13	10
C14	13
C15	5
C16	10
C17	26
C4	129
C9	44
C97	75
U1	132
U2	67
U3	96
U5	41
U6	121
U98	207

ANEXOS

ANEXO 1 – Localização geográfica do Município de Una, Bahia, 2015

