

# ACOMPANHAMENTO LONGITUDINAL DO DESEMPENHO ESCOLAR DE ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE ENSINO FUNDAMENTAL DO RECIFE

**Equipe da Pesquisa:**  
**COORDENAÇÃO**

**Isabel Pessoa de Arruda Raposo**

**Michela Barreto Camboim Gonçalves**  
**PESQUISADORES**

**Luis Henrique Romani de Campos**

**Morvan de Mello Moreira**

**Patricia Bandeira de Melo**

**Magda Caldas Neto**

**Ivone Medeiros**

**COLABORADORES EXTERNOS**

**André Maia**

**Cristiano Ferraz**

**Diego Firmino da Costa Silva**

**Maurício Haas Bueno**

**Raul da Mota Silveira Neto**

**Tatiane de Almeida Menezes**



FUNDAÇÃO JOAQUIM NABUCO

## **Série Relatórios de Pesquisa**

VOLUME **9** NÚMERO **4** 2020

ACOMPANHAMENTO LONGITUDINAL DO  
DESEMPENHO ESCOLAR DE ALUNOS DA REDE  
PÚBLICA DE ENSINO FUNDAMENTAL DO RECIFE



## **Série Relatórios de Pesquisa**

ACOMPANHAMENTO LONGITUDINAL DO  
DESEMPENHO ESCOLAR DE ALUNOS DA REDE  
PÚBLICA DE ENSINO FUNDAMENTAL DO RECIFE

Recife	v. 9	n. 4	p. 1-237	2020
--------	------	------	----------	------

© Fundação Joaquim Nabuco, 2020.

Reservados todos os direitos desta edição.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte.

Reproduções para fins comerciais são proibidas.

Os conteúdos do presente texto são de inteira responsabilidade dos autores e não necessariamente expressam o ponto de vista da Fundação Joaquim Nabuco.

Fundação Joaquim Nabuco | [www.gov.br/fundaj](http://www.gov.br/fundaj)  
Av. 17 de Agosto, 2187 - Ed. Paulo Guerra - Casa Forte  
Recife-PE | CEP 52061-540 | Telefone (81) 3073.6363  
Editora Massangana | Telefone (81) 3073.6321

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Jair Messias Bolsonaro

MINISTRO DA EDUCAÇÃO

Milton Ribeiro

PRESIDENTE DA FUNDAÇÃO JOAQUIM NABUCO

Antônio Ricardo Accioly Campos

DIRETOR DE MEMÓRIA, EDUCAÇÃO, CULTURA E ARTE (DIMECA)

Mário Hélio Gomes de Lima

DIRETOR DE PESQUISAS SOCIAIS (DIPES)

Luis Henrique Romani de Campos

COORDENADOR-GERAL DO CENTRO DE ESTUDOS DE CULTURA, MEMÓRIA E IDENTIDADE (CECIM)

Morvan de Mello Moreira

COORDENADOR-GERAL DO CENTRO DE ESTUDOS EM DINÂMICAS SOCIAIS E TERRITORIAIS (CEDIST)

Neison Cabral Ferreira Freire

COORDENADORA DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS E PROCESSOS

Elizabeth Mattos

PROJETO GRÁFICO DE CAPA E EDITORAÇÃO ELETRÔNICA

Paolô Malorgio Studio Ltda-ME

REVISÃO

Tikinet Edição Ltda-EPP

<http://www.gov.br/fundaj>

Fundação Joaquim Nabuco.

A Fundação Joaquim Nabuco (FUNDAJ), fundação pública, vinculada ao Ministério da Educação, instituída por meio de autorização contida na Lei nº 6.687, de 17 de setembro de 1979, tem sede e foro na cidade do Recife, Estado de Pernambuco. Sua área de atuação é constituída pelas regiões Norte e Nordeste do País, tendo por finalidade promover estudos e pesquisas no campo das ciências sociais.

Relatórios de Pesquisa

A série Relatórios de Pesquisa foi criada em 2012 e tem por objetivo difundir as pesquisas realizadas pela Fundação Joaquim Nabuco de forma sistemática.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Fundação Joaquim Nabuco – Biblioteca Blanche Knopf

Série Relatórios de Pesquisa / Fundação Joaquim Nabuco. -- vol. 1, no. 1 (2012). --  
Recife: Editora Massangana, 2012 - .

Irregular

Em 2021, a Série Relatórios de Pesquisa recebeu o e-ISSN

ISSN 2316-5332 / e-ISSN:

1. Ciências Sociais 2. Educação

I. Fundação Joaquim Nabuco. II. Diretoria de Pesquisas Sociais III. Série

CDU 3:061.6:047.3

## **Equipe da Pesquisa**

### **Coordenação**

Isabel Pessoa de Arruda Raposo – Núcleo de Estudos  
em Estatísticas Sociais (NEES/ FUNDAJ)

Michela Barreto Camboim Gonçalves – Núcleo de  
Estudos em Estatísticas Sociais (NEES/ FUNDAJ)

### **Pesquisadores**

Luis Henrique Romani de Campos – (NEES/ FUNDAJ)

Morvan de Mello Moreira - Centro de Estudos de  
Cultura, Identidade e Memória (CECIM/ FUNDAJ)

Patricia Bandeira de Melo – (NEES/ FUNDAJ)

Magda Caldas Neto - Coordenação Geral de Estudos  
Econômicos e Populacionais (CGEP/ FUNDAJ)

Ivone Medeiros - (CGEP/ FUNDAJ)

### **Colaboradores Externos**

André Maia – Fundacentro/ BA

Cristiano Ferraz – UFPE

Diego Firmino da Costa Silva – UFRPE

Maurício Haas Bueno – PPGPsi/UFPE e Instituto  
Brasileiro de Avaliação Psicológica – IBAP

Raul da Mota Silveira Neto – PIMES/ UFPE

Tatiane de Almeida Menezes – PIMES/ UFPE





# SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO I . RELATÓRIO PARA O CAMPO DE 2013 .....</b>	<b>13</b>
1 INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O CAMPO DE 2013 .....	13
2 AMOSTRA .....	14
3 QUESTIONÁRIO DOS ALUNOS .....	17
4 QUESTIONÁRIO DOS RESPONSÁVEIS .....	33
5 QUESTIONÁRIO DOS PROFESSORES .....	42
6 QUESTIONÁRIO DOS DIRETORES .....	51
7 DESEMPENHO ESCOLAR .....	63
<b>CAPÍTULO II . RELATÓRIO PARA OS CAMPOS DE 2017 E 2018 .....</b>	<b>79</b>
1 INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE OS CAMPOS DE 2017/2018 .....	79
2 AMOSTRA.....	81
3 QUESTIONÁRIO DOS ALUNOS .....	85
4 QUESTIONÁRIO DOS RESPONSÁVEIS .....	108
5 QUESTIONÁRIO DOS PROFESSORES .....	128
6 QUESTIONÁRIO DOS DIRETORES .....	141
7 PROVAS DE PORTUGUÊS E MATEMÁTICA .....	163
<b>CAPÍTULO III . CAPITAL CULTURAL FAMILIAR E DESEMPENHO ESCOLAR: A NARRATIVA DE MÃES E ESTUDANTES (MÓDULO QUALITATIVO DOS CAMPOS DE 2017/2018) .....</b>	<b>183</b>
1. INTRODUÇÃO .....	183
2. O CAPITAL CULTURAL E O CAPITAL ESCOLAR .....	185
3. BREVE REVISÃO DA LITERATURA .....	188
4. BASE DE DADOS E METODOLOGIA .....	193
5. ANÁLISE .....	194
<b>CAPÍTULO IV . ESTUDOS REALIZADOS E PRÊMIOS .....</b>	<b>211</b>
1. ARTIGOS PUBLICADOS .....	211
2. ARTIGOS ACEITOS PARA PUBLICAÇÃO .....	213
3. TESES .....	214
4. DISSERTAÇÕES .....	214
5. PROJETOS DE DISSERTAÇÃO E TESE .....	215

6. MONOGRAFIAS .....	215
7. INICIAÇÃO CIENTÍFICA (PIBIC/ FUNDAJ/ CNPQ) .....	215
8. WORKING PAPERS .....	216
9. PRÊMIOS .....	216
<b>CAPÍTULO V . ACORDOS DE COOPERAÇÃO TÉCNICA .....</b>	<b>219</b>
<b>CAPÍTULO VI . CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>221</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>223</b>

# APRESENTAÇÃO

A pesquisa **Acompanhamento Longitudinal do Desempenho Escolar de Alunos da Rede Pública de Ensino Fundamental do Recife** é um projeto desenvolvido pelo Núcleo de Estudos em Estatísticas Sociais da Diretoria de Pesquisas da Fundação Joaquim Nabuco que tem como principal objetivo medir o desempenho acadêmico dos estudantes, sob duas óticas. Na primeira, a partir da ótica do aluno, a pesquisa analisa como as características sociais, econômicas e culturais do estudante e sua família afetam seu desempenho acadêmico. A segunda ótica se baseia no estudo do impacto e importância das políticas educacionais e insumos escolares para a performance acadêmica dos estudantes.

Iniciada em 2013, a pesquisa coletou dados para os anos de 2013, 2017 e 2018 fazendo um acompanhamento longitudinal com mais de 8 mil alunos de 120 escolas públicas do Recife ao longo dos 6º e 7º anos do ensino fundamental, selecionados a partir de uma amostra estratificada definida com base no número de matrículas dos alunos nessas séries e desempenho na Prova Brasil. São investigados estudantes de uma mesma turma, em uma mesma escola ao longo dessas duas séries, o que permite um melhor controle da influência do ambiente da turma e da escola. Na primeira rodada de 2013, foram pesquisados alunos do 6º ano do ensino fundamental de escolas públicas do Recife. Nesse ano, o acompanhamento longitudinal do aluno se deu apenas nas avaliações de matemática aplicadas ao mesmo educando no início e final do ano letivo, enquanto as informações de questionários para alunos, pais ou responsáveis, professores e diretores foram coletadas em um único momento no ano de 2013. Em 2017 e 2018, foi pesquisado um novo grupo de estudantes do 6º ano (2017) e 7º (2018) de escolas públicas do EF do Recife. Nessas rodadas, o acompanhamento longitudinal do aluno, seus pais ou responsáveis, professores e diretores ocorreu tanto para as avaliações de português e matemática, quanto para os questionários administrados.

O caráter longitudinal da pesquisa com dados em painel confere a esta proposta de trabalho uma característica inédita no Brasil, e que do ponto de vista metodológico, permite efetivamente isolar o efeito das políticas educacionais, aos atributos relacionados à família, ambiente social e cultural dos alunos e das escolas. O estudo destaca-se também por aferir um conjunto de informações inovadoras em *surveys* educacionais de larga escala no Brasil, tais como a mensuração de habilidades não cognitivas ou socioemocionais, o

levantamento da rede de amizades do aluno em sala de aula, o georreferenciamento dos endereços residenciais dos alunos e das escolas e a coleta de informações sobre a saúde dos alunos e seus pais. Em um módulo qualitativo da pesquisa (campos de 2017 e 2018), é investigada a influência do capital cultural familiar sobre os resultados escolares através de entrevistas com subamostras de distintos perfis de capital cultural familiar do aluno.

O presente documento oferece uma análise das informações levantadas pela pesquisa e se organiza em seis capítulos principais. Os dois primeiros capítulos compilam os resultados obtidos nos campos de 2013 (Capítulo I) e de 2017/2018 (Capítulo II). Cada um desses capítulos se subdivide em seções que descrevem os procedimentos metodológicos da amostra, fornecem as estatísticas descritivas dos questionários aplicados junto aos estudantes, seus pais ou responsáveis, professores e diretores, trazem uma análise do desempenho escolar desses educandos e descrevem como se deu a elaboração das provas aplicadas ao longo da pesquisa. No terceiro capítulo aparece o módulo qualitativo da pesquisa de campo ocorrido no ano de 2018, em que se tenta apresentar, a partir de entrevistas feitas com uma subamostra de mães e estudantes, as narrativas acerca do capital cultural familiar e a sua influência no desempenho escolar, em especial observando as perspectivas de futuro e de sucesso para os jovens investigados. O Capítulo IV apresenta os diversos estudos já publicados utilizando os microdados da pesquisa, bem como os prêmios recebidos por algumas dessas publicações. O quinto apresenta os Acordos de Cooperação Técnica celebrados entre a FUNDAJ e diversas universidades federais. O capítulo de conclusões e recomendações sintetiza os principais resultados obtidos pelo estudo e oferece propostas que norteiam o desenho de políticas e práticas educacionais. E por fim, o documento apresenta nos seus apêndices as versões dos questionários administrados e as metodologias de elaboração das provas de português e matemáticas aplicadas nos anos de 2017 e 2018.

# CAPÍTULO I . RELATÓRIO DE CAMPO DE 2013

## 1. INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O CAMPO DE 2013

Este capítulo tem como objetivo apresentar uma síntese comentada da Pesquisa de Acompanhamento Longitudinal do Desempenho Escolar dos Alunos da Rede Pública de Ensino Fundamental do Recife realizada no ano de 2013. Nesta fase, a pesquisa contou com questionários aplicados aos alunos, a seus pais ou responsáveis e às escolas (na pessoa do professor de matemática e do diretor), bem como com a realização de dois testes de matemática, aplicados no início e final do ano letivo.

A Tabela 1 apresenta o perfil geral da amostra investigada em 2013. Ao final da pesquisa, nossa amostra contemplou cerca de 3.568 alunos<sup>1</sup>, de 146 turmas do 6º ano do Ensino Fundamental (EF) de 120 escolas da rede pública do Recife. Os estudantes pesquisados se submeteram a duas provas de matemática aplicadas no início e no final do ano letivo de 2013. Essas avaliações foram desenvolvidas pela Fundaj com base nos parâmetros curriculares da educação básica definidos pela Secretaria de Educação e Esportes de Pernambuco [PERNAMBUCO, (2012a), PERNAMBUCO, (2012b)]<sup>2</sup>. Cada prova foi composta por 10 questões (ou itens), com a escala da nota variando de 0 a 100, em que a nota 0 representa o caso do estudante que não acertou nenhuma questão, e 100, o caso daquele que acertou todos os itens da prova. A avaliação dos alunos do 6º ano feita no início do ano letivo mensura o conhecimento acumulado do educando até o 5º ano do EF, enquanto a avaliação feita ao final do ano apura a evolução do seu desempenho escolar e mensura o conhecimento acumulado do aluno ao final do 6º ano.

Ainda com base na Tabela 1, note-se que em média os estudantes se saíram melhor na primeira prova que na segunda; apesar disso, houve um acréscimo de 10% em aprendizado quando comparadas as duas avaliações realizadas, e isso se explica pelo peso maior de variações positivas registradas. Percebe-se também que as escolas maiores, aquelas com duas turmas de 6º ano do EF, apresentaram desempenho um pouco inferior ao de escolas menores, com apenas uma turma.

---

<sup>1</sup> Esse número é obtido com base na quantidade de alunos que fizeram as duas provas de matemática e que tiveram seu questionário e o de seus pais devidamente preenchidos.

<sup>2</sup> Os documentos “Parâmetros para Educação Básica do Estado de Pernambuco – Parâmetros Curriculares” e “Parâmetros para Educação Básica do Estado de Pernambuco – Parâmetros Curriculares de Matemática para o Ensino Fundamental e Médio” são base para a formulação do Sistema de Avaliação Educacional de Pernambuco (Saepe). As provas da Fundaj foram elaboradas utilizando-se da Teoria de Resposta ao Item.

**Tabela 1 – Estatísticas Amostrais**

Variáveis	Nº obs.	Média	Desvio Padrão	Mín.	Máx.
Nº de escolas	120	-	-	-	-
Nº de turmas	146	-	-	-	-
Nº de alunos	3.568	-	-	-	-
Nota 1°	3.570	40,76	15,99	0	95
Nota 2°	3.570	39,81	15,61	0	95
Variação da Nota*	3.563	0,10	0,66	-1	10
Nota 1**	2.928	41,05	16,02	0	95
Nota 2**	2.928	40,34	15,57	0	95
Variação da Nota**	2.922	0,11	0,68	-1	10
Nota 1***	642	39,45	15,80	0	95
Nota 2***	642	37,40	15,57	0	95
Variação da Nota***	641	0,06	0,59	-1	6

Fonte: Elaboração própria.

\*Todas as Escolas. \*\* Apenas escolas com uma turma. \*\*\*Apenas escolas com duas turmas.

## 2. AMOSTRA

A amostra de campo de 2013 foi estratificada conforme as matrículas do 6º ano de escolas públicas (municipais e estaduais) do EF do Recife e de suas respectivas notas de matemática na Prova Brasil. O Censo Escolar de 2006 (Inep/MEC, 2006), juntamente com as notas de matemática da Prova Brasil (2005), constituíram a base de dados para a construção das informações sobre as escolas públicas recifenses de EF avaliadas nesta pesquisa. Do universo de escolas avaliadas na pesquisa foram excluídas aquelas com menos de dez participantes na série avaliada, assim como não foram consideradas as escolas rurais e aquelas destinadas ao atendimento exclusivo de educandos de comunidades indígenas. Foram ainda eliminadas as escolas com informações indisponíveis ou que apresentaram valores iguais a zero para os insumos escolares necessários para construção dos estratos amostrais. Após aplicação desses critérios de seleção, a população alvo da pesquisa compreendeu 28.983 alunos do 6º ano matriculados em 148 escolas da rede pública de ensino localizadas nas seis Regiões Político-Administrativas (RPAs) da cidade do Recife.

A determinação dos estratos amostrais se baseou em algoritmos iterativos propostos por Lavallée e Hidioglou (1988), em que os limites dos estratos são estimados de forma a minimizar a variância do estimador empregado num plano de amostragem estratificada. Desse procedimento, foi gerado um total de 17 estratos por meio da combinação das notas e matrículas. O plano amostral exigiu que as escolas eleitas fossem selecionadas com probabilidade proporcional aos estratos de matrículas e notas de matemática, por RPAs, conforme consta na população alvo. Assim, foi selecionada uma amostra aleatória simples de alunos e então 118 escolas foram sorteadas para participar da pesquisa.

Adicionalmente, duas escolas integraram a amostra com probabilidade 1<sup>3</sup>, perfazendo um total de 120 escolas pesquisadas. A Tabela 2 resume os dados da amostra executada, com a distribuição das 120 escolas participantes por estratos e RPAs.

**Tabela 2 – Número de escolas por estrato e RPAs**

<b>Estratos</b>	<b>RPA 1</b>	<b>RPA 2</b>	<b>RPA 3</b>	<b>RPA 4</b>	<b>RPA 5</b>	<b>RPA 6</b>	<b>TOTAL</b>
<b>1.1</b>	0	0	1	1	1	1	4
<b>1.2</b>	0	0	1	0	1	2	4
<b>1.3</b>	1	2	3	0	1	1	8
<b>1.4</b>	0	0	0	1	0	0	1
<b>2.1</b>	4	3	5	1	3	0	16
<b>2.2</b>	0	1	4	2	3	3	13
<b>2.3</b>	2	1	3	1	1	2	10
<b>2.4</b>	0	2	2	0	1	2	7
<b>3.1</b>	2	0	3	1	2	1	9
<b>3.2</b>	1	1	0	2	1	3	8
<b>3.3</b>	0	0	2	3	1	1	7
<b>3.4</b>	0	0	1	0	1	4	6
<b>4.1</b>	0	1	2	0	0	1	4
<b>4.2</b>	0	1	1	5	3	1	11
<b>4.3</b>	1	0	1	0	1	1	4
<b>4.4</b>	0	1	1	0	0	4	6
<b>5</b>	0	0	1	1	0	0	2
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>31</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>27</b>	<b>120</b>

Fonte: Elaboração própria.

**Notas:** Os limites dos estratos por nota de matemática na Prova Brasil (2005) se distribuem da seguinte forma: estrato 1: 140 – 172,10; estrato 2: >172,10 – 182,66; estrato 3: >182,66 – 193,01; estrato 4: >193,01 – 213,84. O segundo nível do estrato corresponde ao número de matrículas: em que estrato 1: 15 – 135; estrato 2: >135 – 195; estrato 3: >195 – 281; estrato 4: >281 – 604. Os números dos estratos estão de acordo com a ordem crescente de nota e de matriculados, o que significa que o estrato 1.1 é aquele formado pelas escolas com nota até 172,10 e até 135 alunos matriculados na série de interesse. O estrato 1.2 corresponde às escolas com nota até 172,10 e 136 a 195 alunos matriculados. Assim sucessivamente, até o estrato 4.4, que consiste das escolas com nota acima de 193,01 e com mais de 281 matriculados. O estrato 5 foi considerado o estrato certo em que as escolas entraram na amostra com probabilidade 1.

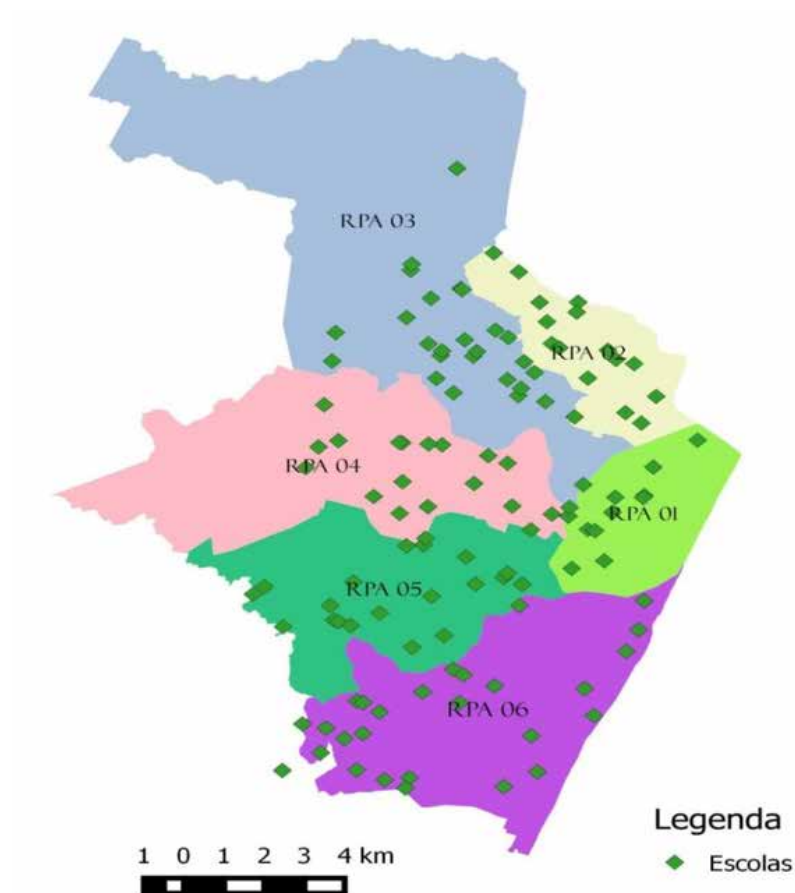
Em cada uma das 120 escolas selecionadas, sorteou-se uma turma de alunos de 6º ano para participar da pesquisa e, em 26 dessas escolas, duas turmas foram sorteadas devido ao elevado número de matrículas. Como resultado, a pesquisa contou com 4.191 alunos pesquisados num total de 146 turmas. Além disso, os responsáveis por esses alunos, seus professores de matemática e os diretores das escolas também foram pesquisados, conforme já mencionado.

<sup>3</sup> As duas escolas públicas que integraram a amostra com probabilidade 1 foram selecionadas a título de controle, uma vez que apresentam características distintas da maior parte dos estabelecimentos públicos de ensino, como por exemplo a aplicação de provas para seleção de alunos.

## 2.1 Distribuição das escolas por RPAs

As escolas investigadas distribuíram-se ao longo de toda a cidade do Recife, como mostra a Figura 1.

Figura 1 – Localização das escolas por RPA



Fonte: Elaboração própria.

Aproximadamente 18% das escolas estão localizadas em aglomerados subnormais, como se pode observar na Tabela 3. De acordo com o IBGE (2010), essas áreas são caracterizadas por possuírem vias irregulares de circulação e pelo tamanho e forma dos lotes e/ou carência de serviços públicos essenciais (como coleta de lixo, rede de esgoto, rede de água, energia elétrica e iluminação pública) e são comumente chamadas de favela, comunidade, grotão, vila, mocambo, entre outros.



**Tabela 3 – Proporção de escolas situadas em setores subnormais**

	RPA1	RPA2	RPA3	RPA4	RPA5	RPA6	Total
Subnormal	9,09%	37,50%	21,43%	11,11%	0,00%	23,08%	17,65%

Fonte: Elaboração própria.

### 3. QUESTIONÁRIO DOS ALUNOS

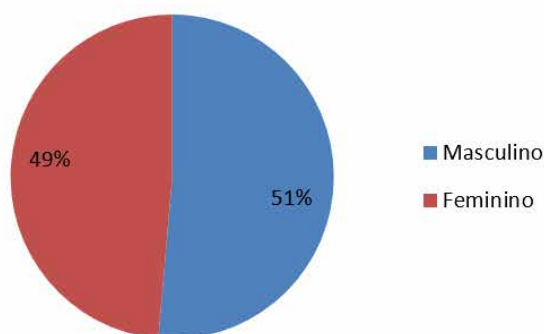
O questionário dos alunos foi composto de um total de 96 questões, divididas em doze blocos distintos: informações sociodemográficas, família, atividades escolares, educação anterior, atividades extraescolares ou extraclasse, aspirações futuras, amigos, comportamento, vizinhança, autoestima, medidas antropométricas e observações do entrevistador. A versão impressa dos questionários aplicados se encontra no Apêndice A1.

#### 3.1 Informações sociodemográficas

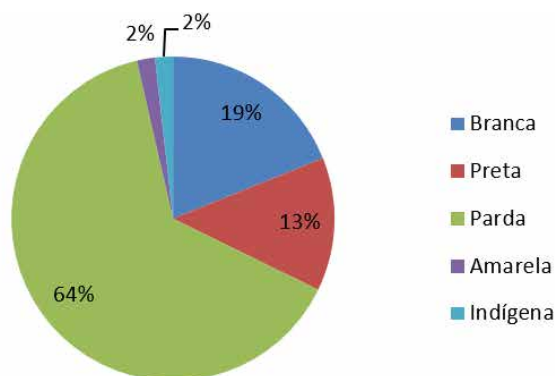
Em média, 51,4% dos alunos são do sexo masculino e têm 11,3 anos de idade. Declararam-se brancos 18,2%; negros, 12,8%; e pardos, 61,8%.

Os gráficos 1 e 2, a seguir, apresentam as características da amostra pesquisada de Gênero e Raça/Cor autodeclarada.

**Gráfico 1 – Gênero**



**Gráfico 2 – Raça/Cor**

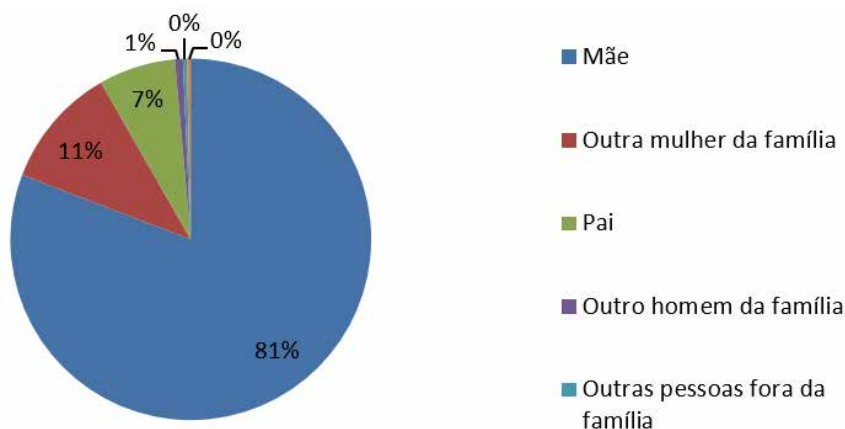


Fonte: Elaboração própria.

### 3.2 Família

De acordo com as informações autodeclaradas, são as mães as figuras mais presentes na vida escolar dos estudantes.

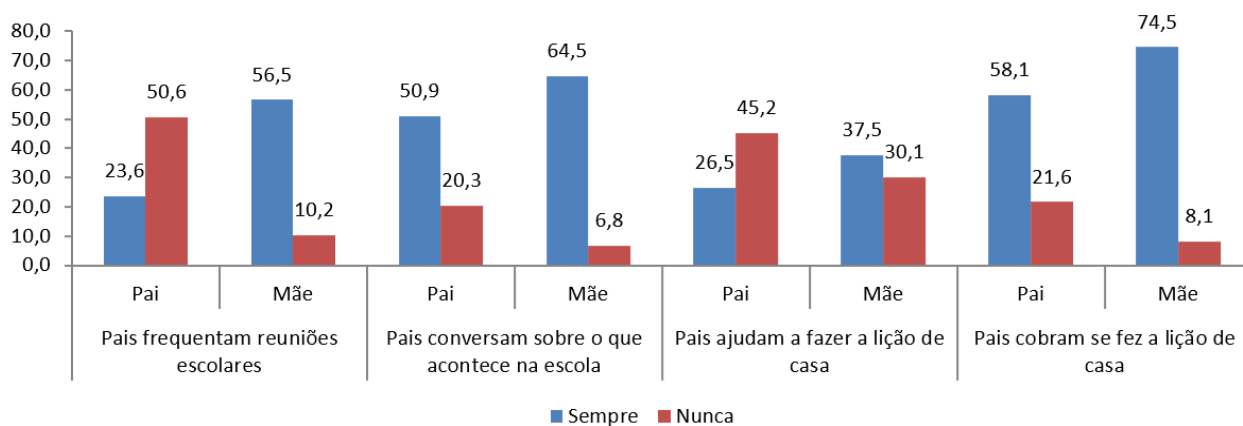
**Gráfico 3 – Pessoa que acompanha a vida escolar do aluno**



Fonte: Elaboração própria.

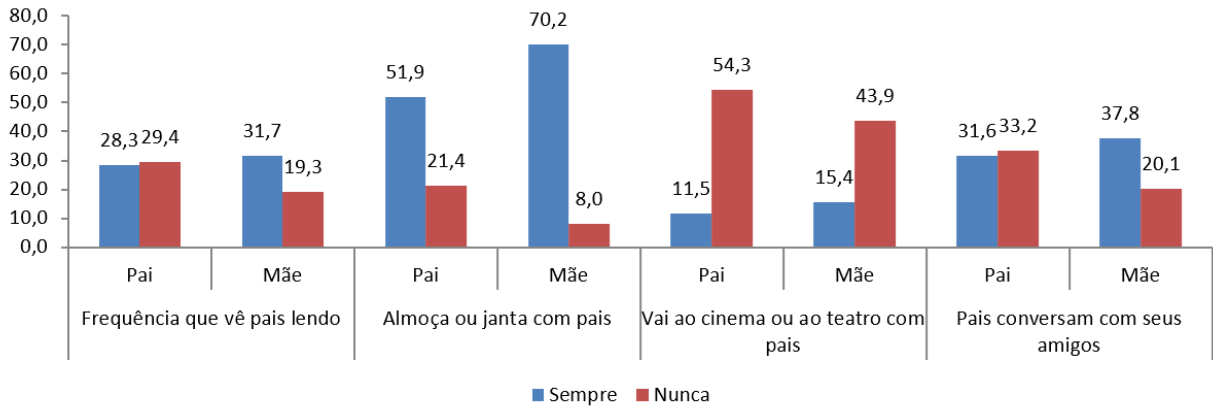
Os gráficos 4 e 5 apresentam a visão do aluno sobre a participação de seu pai e sua mãe em sua vida.

**Gráfico 4 – Participação dos pais na vida escolar dos alunos**



Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 5 – Participação dos pais na vida dos alunos**

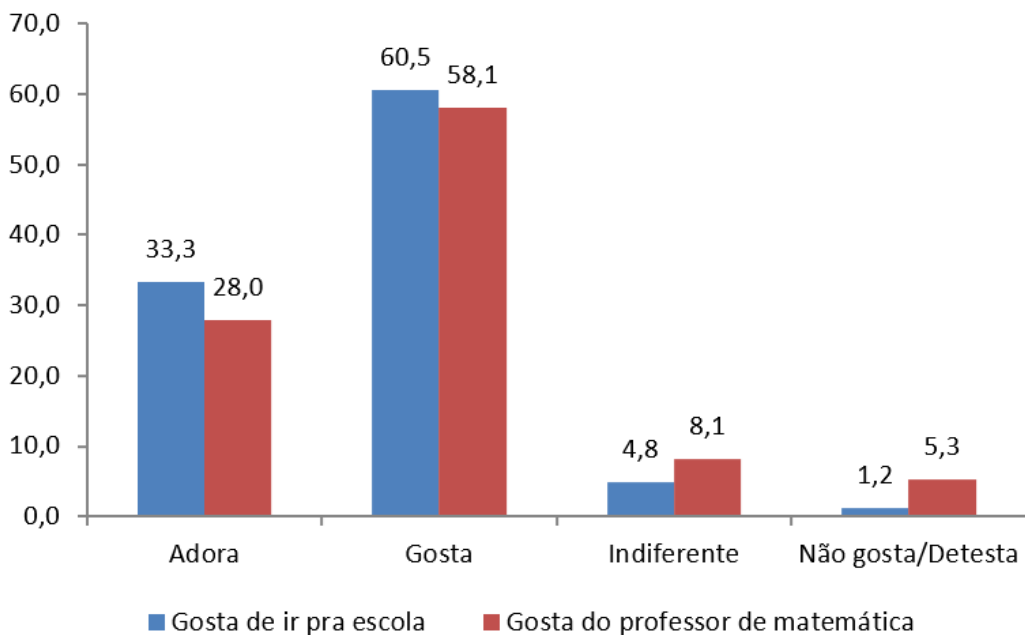


Fonte: Elaboração própria.

### 3.3 Atividades Escolares

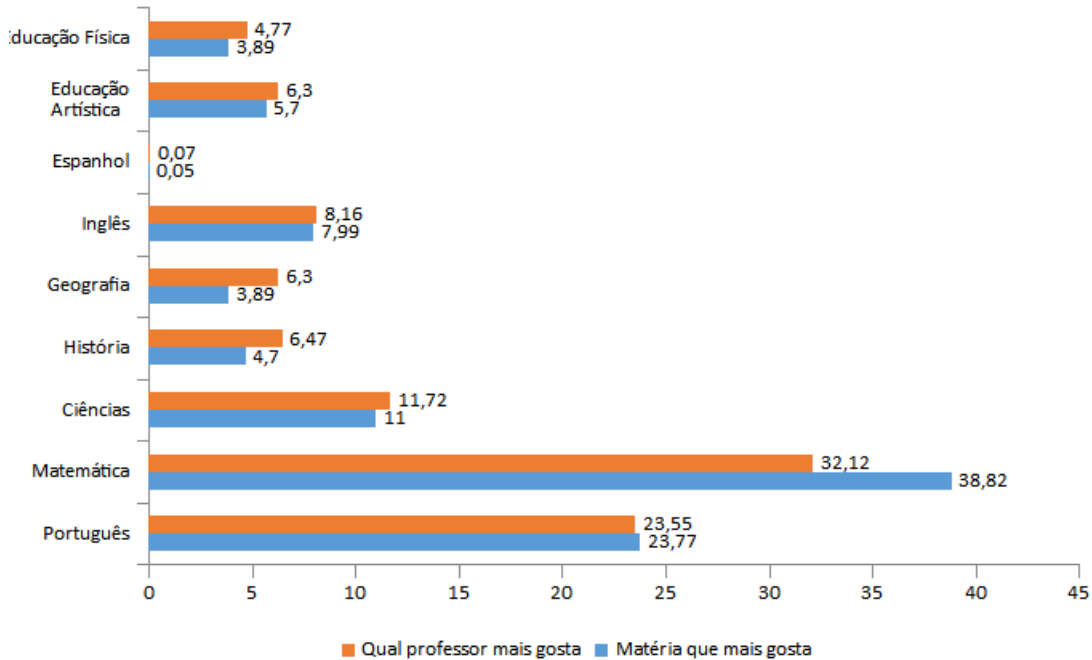
Os gráficos 6 e 7 apresentam a visão dos alunos sobre a escola, o professor de matemática e a preferência dos alunos entre disciplinas e professores. Em geral, a maioria dos alunos relatou gostar da escola e do professor de matemática, e consideram que as melhores disciplinas são matemática (38%) e português (23,7%). Os professores dessas disciplinas também são os professores favoritos da maioria dos estudantes.

**Gráfico 6 – Visão dos alunos em relação à escola e ao professor de matemática**



Fonte: Elaboração própria.

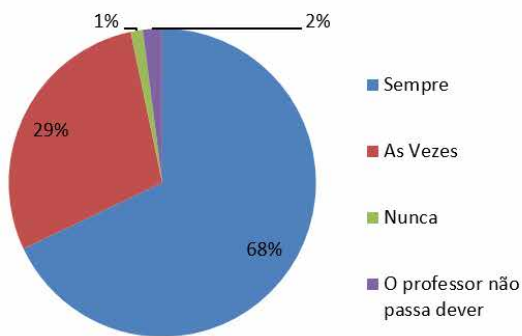
**Gráfico 7 – Preferência dos alunos entre professores e disciplinas**



Fonte: Elaboração própria.

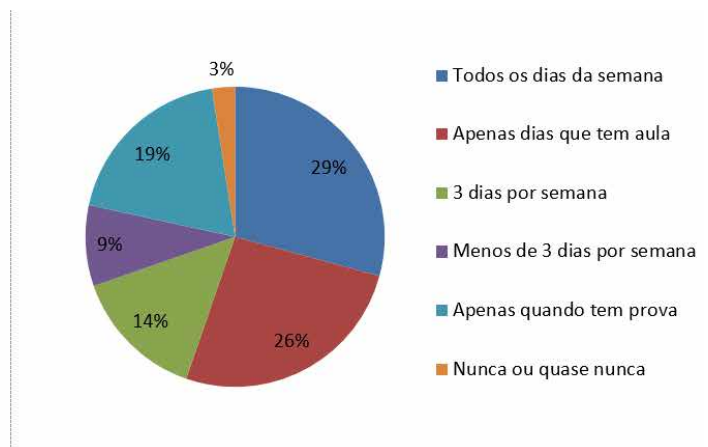
A maioria dos alunos destacou que mantém uma frequência de estudos elevada, estudando as matérias da escola todos os dias da semana e nos dias de aula, assim como relatou sempre fazer o dever de casa de matemática. Essas informações são mostradas nos gráficos 8 e 9.

**Gráfico 8 – Frequência com que alunos fazem dever de casa de matemática**



Fonte: Elaboração própria.

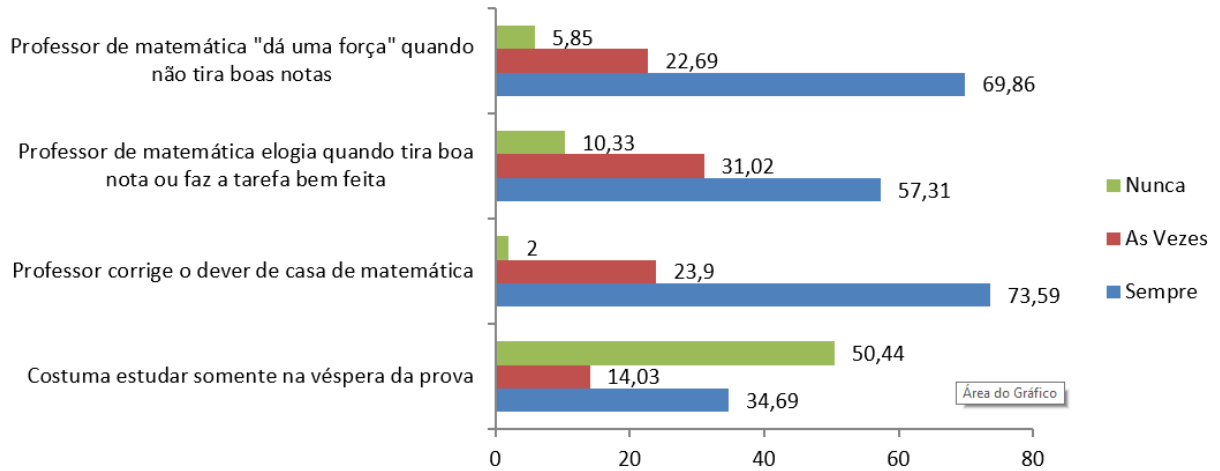
**Gráfico 9 – Frequência de estudos das matérias da escola**



Fonte: Elaboração própria.

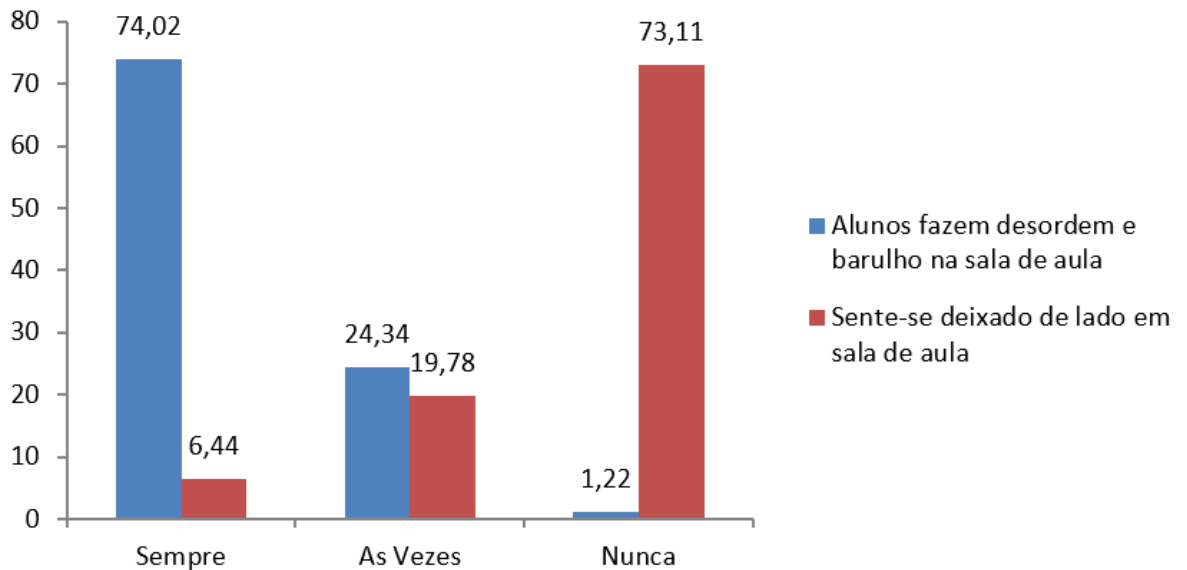
Os gráficos 10 e 11 apresentam a visão dos alunos sobre os professores de matemática e o ambiente em sala de aula. Para a maioria dos alunos, os professores de matemática incentivam e elogiam o aluno quando necessário e sempre corrigem o dever de casa de matemática. A maioria dos alunos considera que os colegas de sala fazem muito barulho e desordem. Assim como grande parte dos estudantes relatou conseguir relacionar-se adequadamente com os colegas, sem se sentir deixado de lado em sala de aula.

**Gráfico 10 – Visão dos alunos sobre o professor de matemática**



Fonte: Elaboração própria.

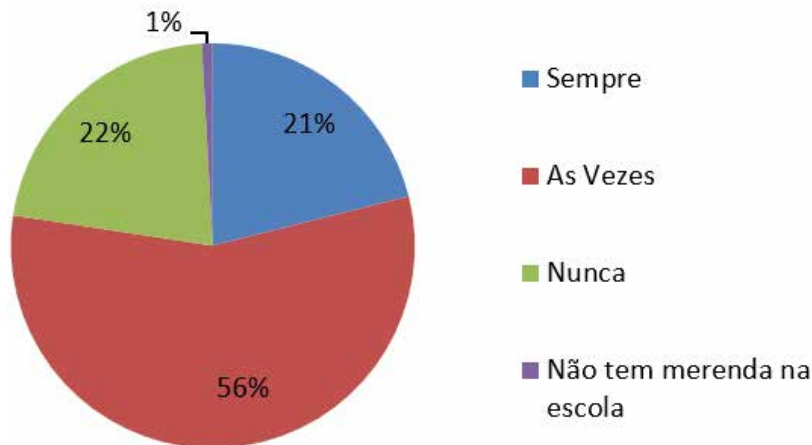
**Gráfico 11 – Visão dos alunos sobre o ambiente de sala de aula**



Fonte: Elaboração própria.

Cerca de metade dos estudantes informou alimentar-se apenas da merenda escolar às vezes. Essa informação é destacada no Gráfico 12.

**Gráfico 12 – Frequência com que se alimenta da merenda escolar**

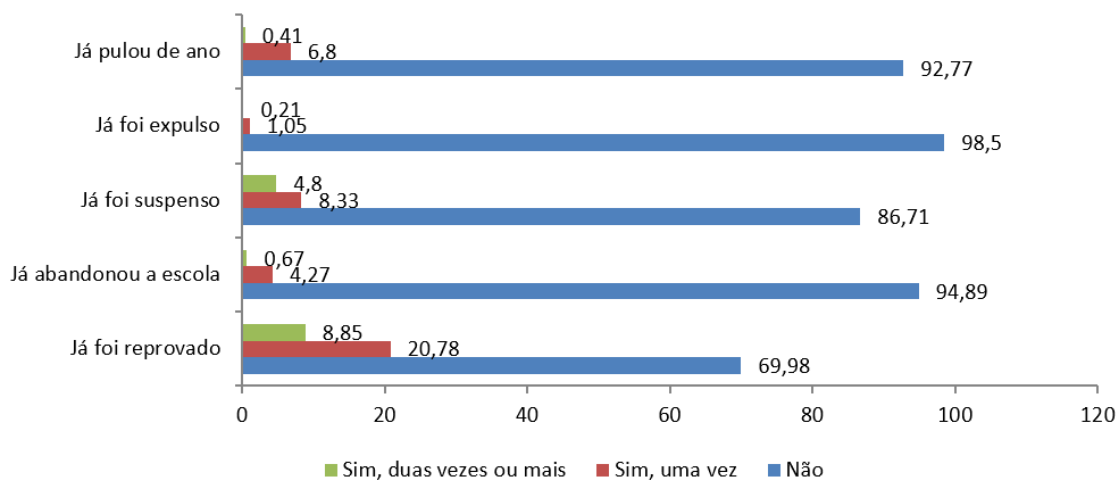


Fonte: Elaboração própria.

### 3.4 Educação Anterior

De acordo com o gráfico 13, 7% dos estudantes já pularam de ano ao menos uma vez, 1% já foi expulso da escola, 13,13% já foi suspenso, cerca de 5% já abandonou a escola e 29,63% dos alunos já foi reprovado.

**Gráfico 13 – Histórico escolar e comportamental dos alunos**

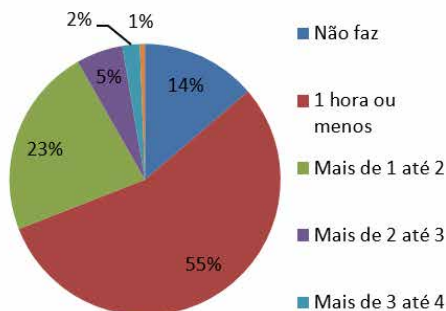


Fonte: Elaboração própria.

### 3.5 Atividades extraescolares ou extraclasse

De acordo com os gráficos 14 e 15, a maioria dos estudantes faz apenas uma hora de trabalhos domésticos e não trabalha fora de casa.

**Gráfico 15 – Em dia de aula, quanto tempo trabalha fora?**



Fonte: Elaboração própria.

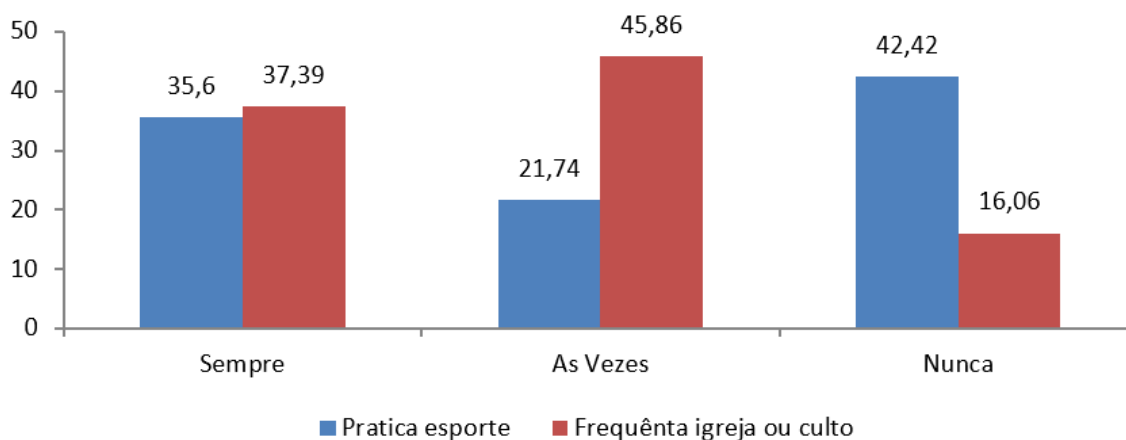
**Gráfico 14 – Em dia de aula, quanto tempo faz trabalhos domésticos?**



Fonte: Elaboração própria.

O gráfico 16 mostra que 42,4% dos estudantes nunca praticam esporte e 35,6% sempre vão à igreja ou culto.

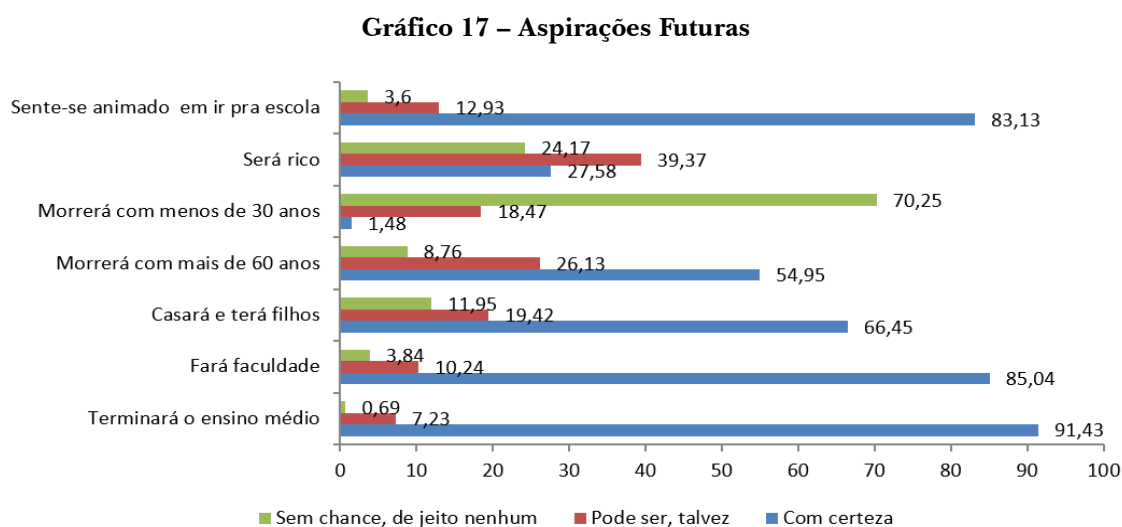
**Gráfico 16 – Atividades extraescolares**



Fonte: Elaboração própria.

### 3.6 Aspirações futuras

Em geral, como visto no gráfico 17, os estudantes apresentam perspectivas positivas em relação ao seu futuro. Entre os estudantes, 83% sentem-se animados a irem à escola; 54,9% acreditam com certeza que morrerão com mais de 60 anos; 66,45%, que casarão e terão filhos; 85% acham que farão faculdade; e 91,4% acreditam que com certeza terminarão o Ensino Médio (EM). Por outro lado, 27,5% dos estudantes têm certeza de que serão ricos.



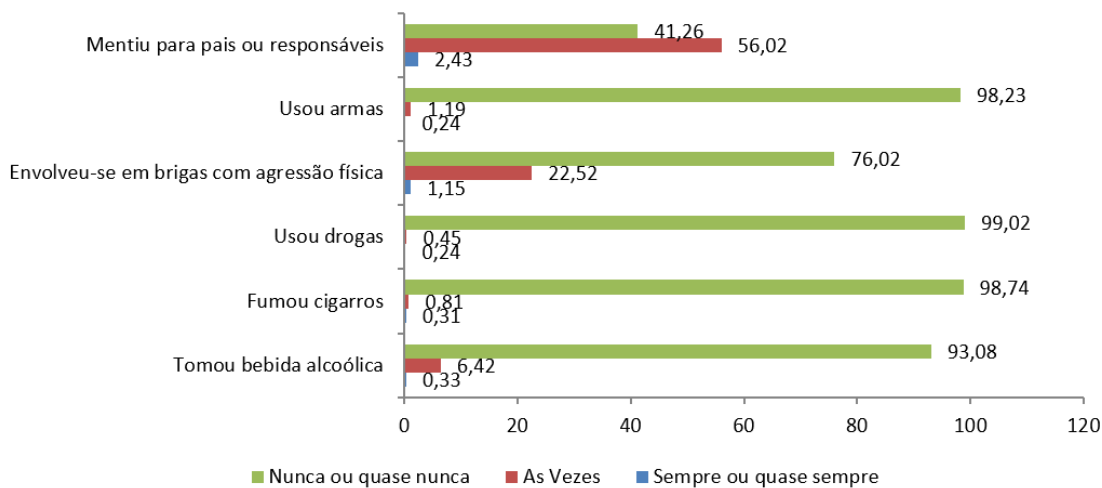
Fonte: Elaboração própria.

### 3.7 Comportamento

O gráfico 18 traz informações sobre o comportamento dos alunos. Entre esses estudantes, 56% declarou mentir às vezes para os pais; 1% já usou armas; 23,67% já se envolveram em brigas com agressão física; 0,69% informou já ter consumido drogas; 1,12% dos estudantes já fumou cigarros e 6,75% declararam já ter consumido álcool.



**Gráfico 18 – Comportamento**

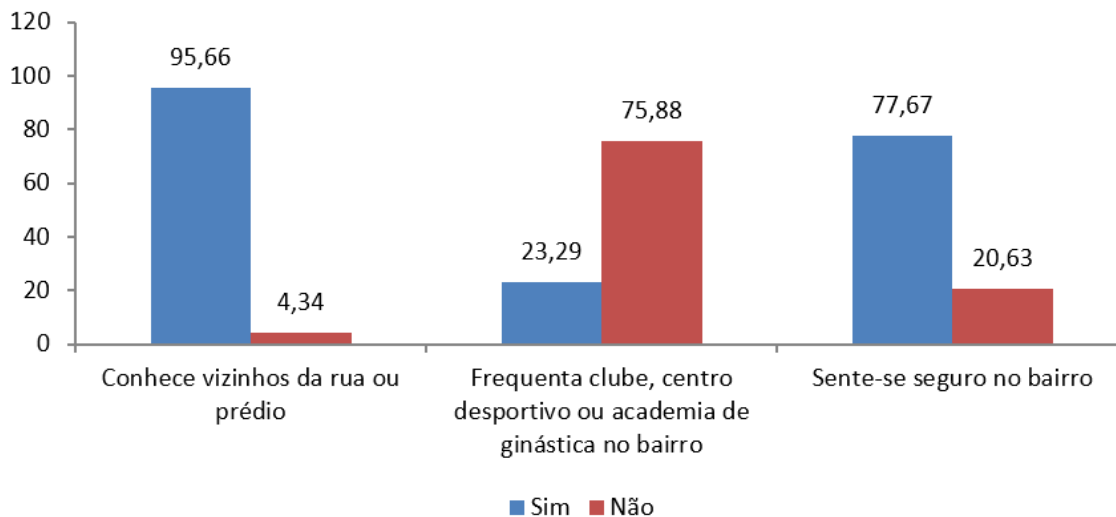


Fonte: Elaboração própria.

### 3.8 Vizinhança

O gráfico 19 traz informações sobre a visão dos alunos sobre o bairro de residência.

**Gráfico 19 – Informações sobre o bairro de residência**

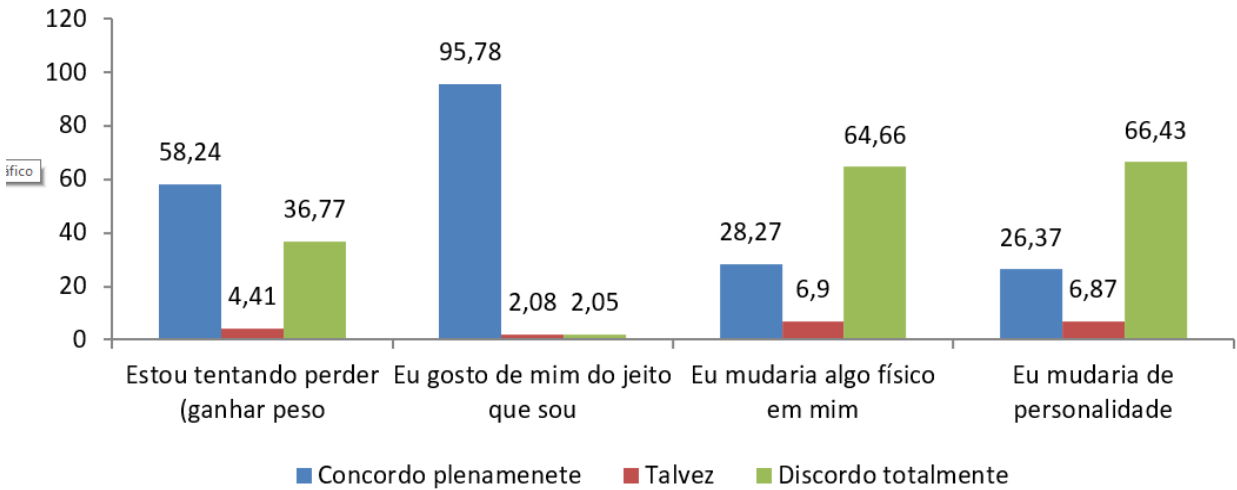


Fonte: Elaboração própria.

### 3.9 Autoestima

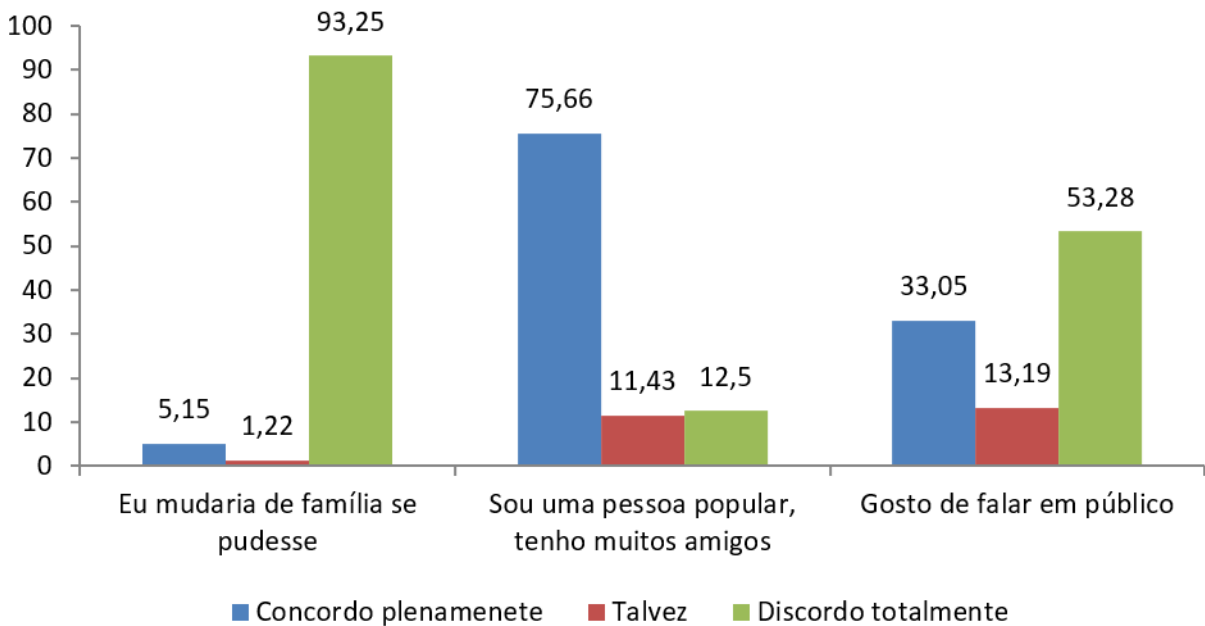
Os gráficos 20 e 21 apresentam a visão e o sentimento dos estudantes com relação à si mesmos, família e amigos.

**Gráfico 20 – Visão do aluno sobre si mesmo – parte 1**



Fonte: Elaboração própria.

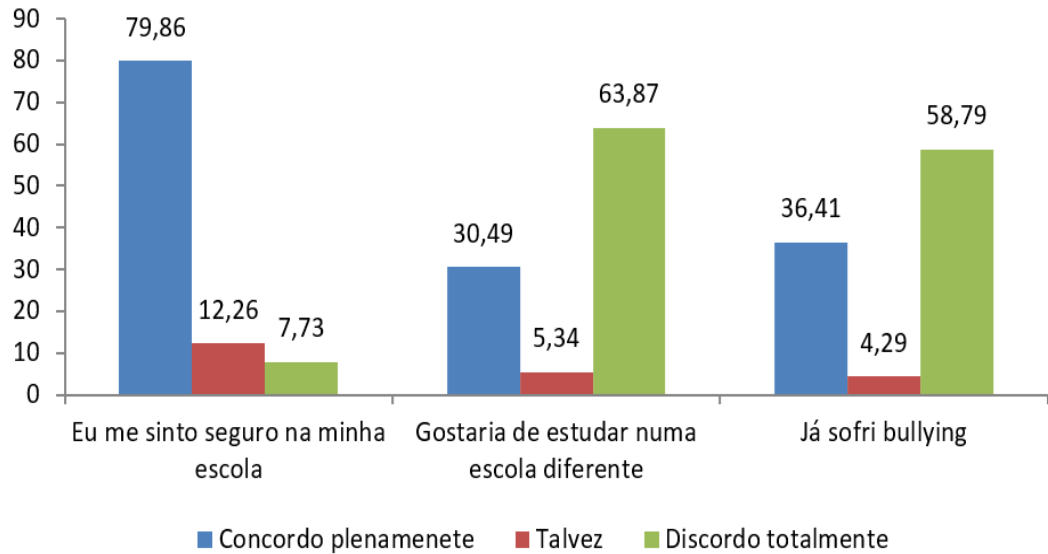
**Gráfico 21 – Visão do aluno sobre si mesmo – parte 2**



Fonte: Elaboração própria.

O gráfico 22 traz informações sobre a visão e o sentimento dos alunos com relação à escola e a si mesmos na questão de *bullying*.

**Gráfico 22 – Visão do aluno sobre si mesmo e sobre a escola**

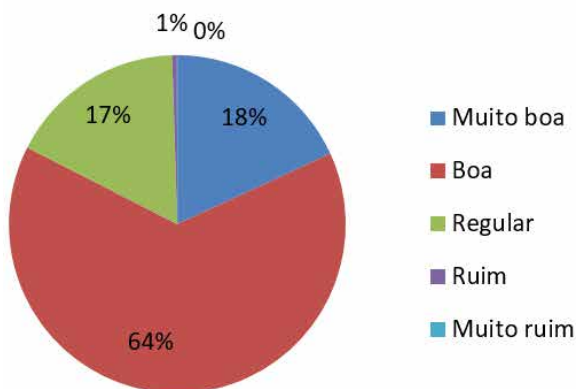


Fonte: Elaboração própria.

### 3.10 Saúde

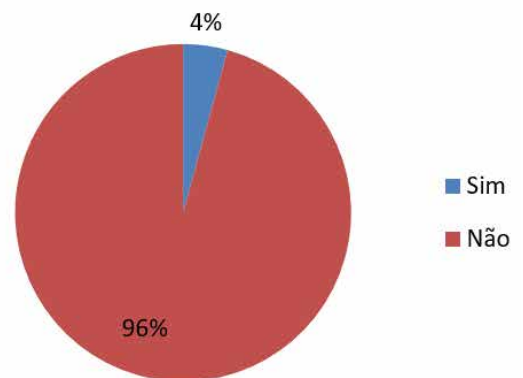
As informações contidas nesta subseção são relatadas pelos pais dos alunos. De acordo com os pais ou responsáveis, 64% dos alunos têm saúde boa e 4,25% dos estudantes tomam algum tipo de remédio controlado. Essas informações são mostradas nos gráficos 23 e 24.

**Gráfico 23 – Como os pais ou responsáveis consideram o estado geral de saúde dos alunos**



Fonte: Elaboração própria.

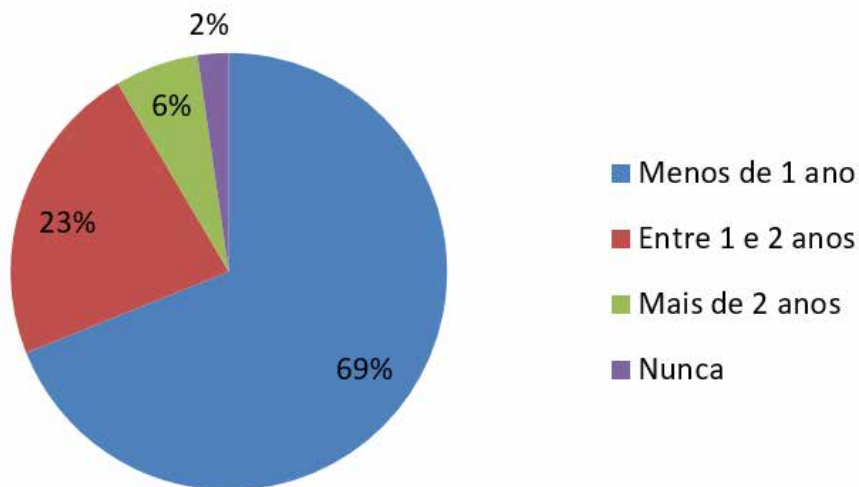
**Gráfico 24 – Aluno toma remédio controlado**



Fonte: Elaboração própria.

De acordo com o gráfico 25, segundo os pais ou responsáveis, 2,23% dos alunos nunca foram ao dentista, segundo seus pais ou responsáveis.

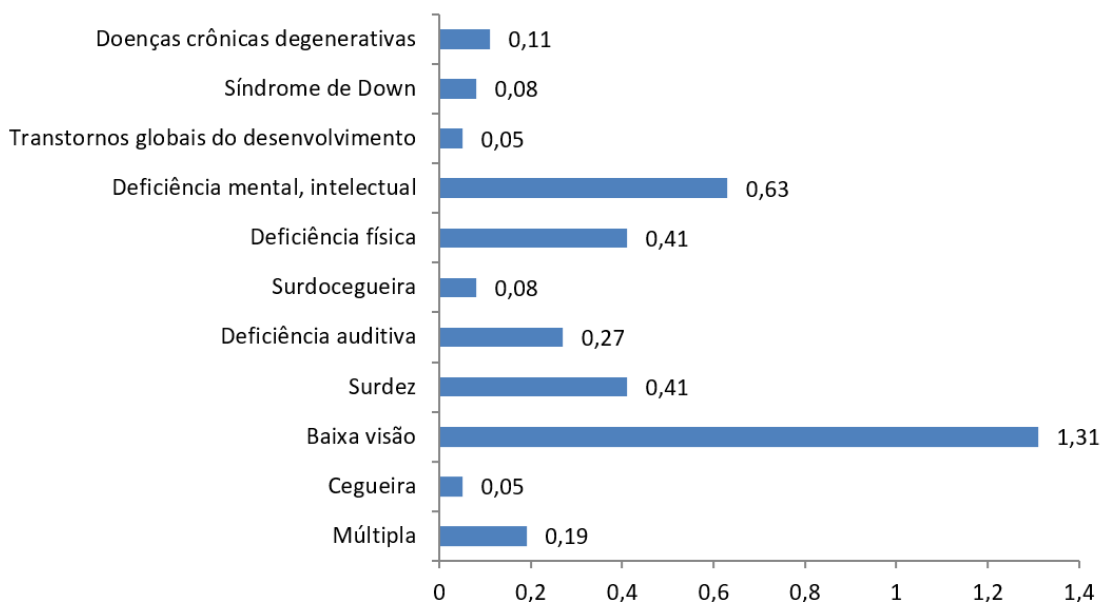
**Gráfico 25 – Frequência de idas ao dentista**



Fonte: Elaboração própria.

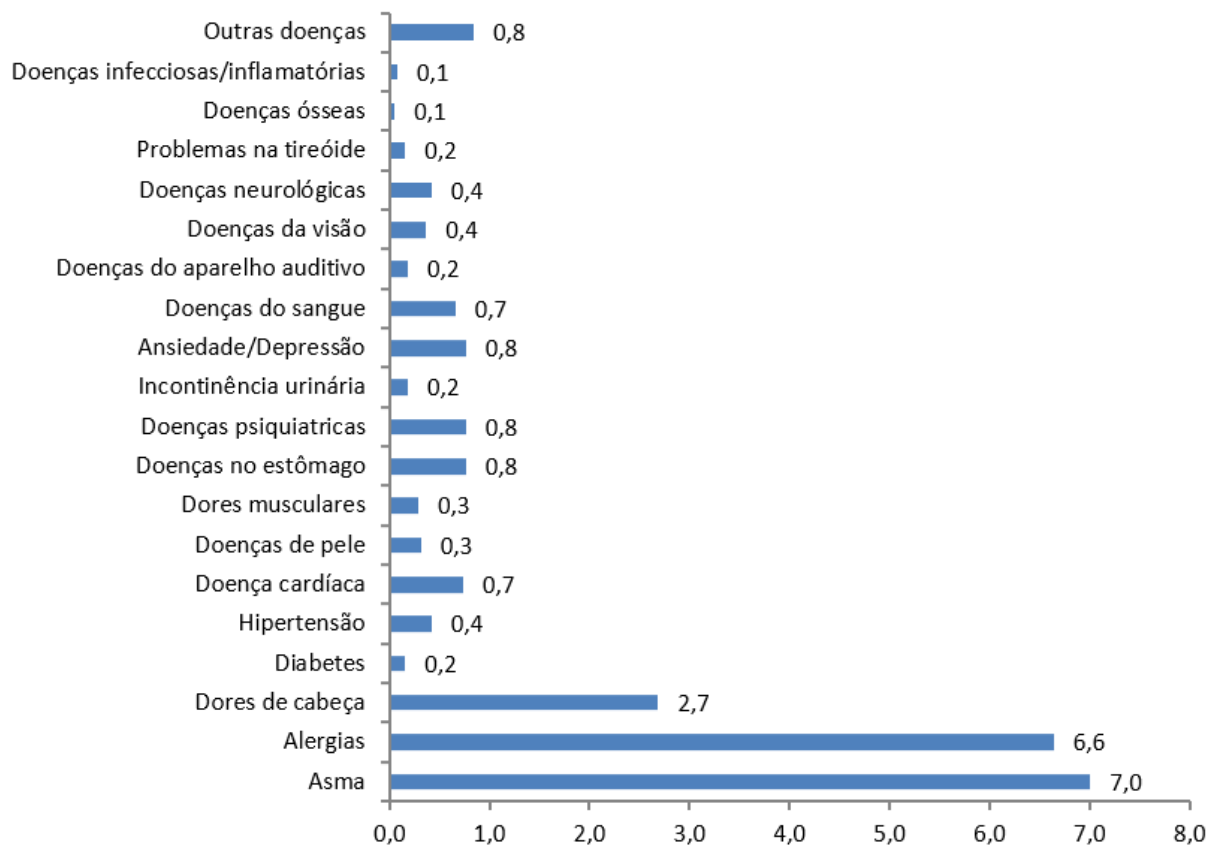
Os gráficos 26 e 27 tratam das doenças e deficiências apresentadas pelos alunos. De acordo com os pais, 132 alunos apresentam algum tipo de deficiência, sendo a mais comum a baixa visão. As doenças mais comuns apresentadas pelos alunos são asma, alergias e dores de cabeça.

**Gráfico 26 – Deficiências**



Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 27 – Doenças**



Fonte: Elaboração própria.

De acordo com os dados da Tabela 4, 61% dos alunos apresentam peso adequado para idade. 17% dos alunos apresentam sobrepeso e mais 15% são obesos. 1% dos alunos é demasiadamente magro e outros 1% apresentam obesidade grave.

**Tabela 4 – Classificação nutricional dos alunos – IMC por idade (IMC/I)**

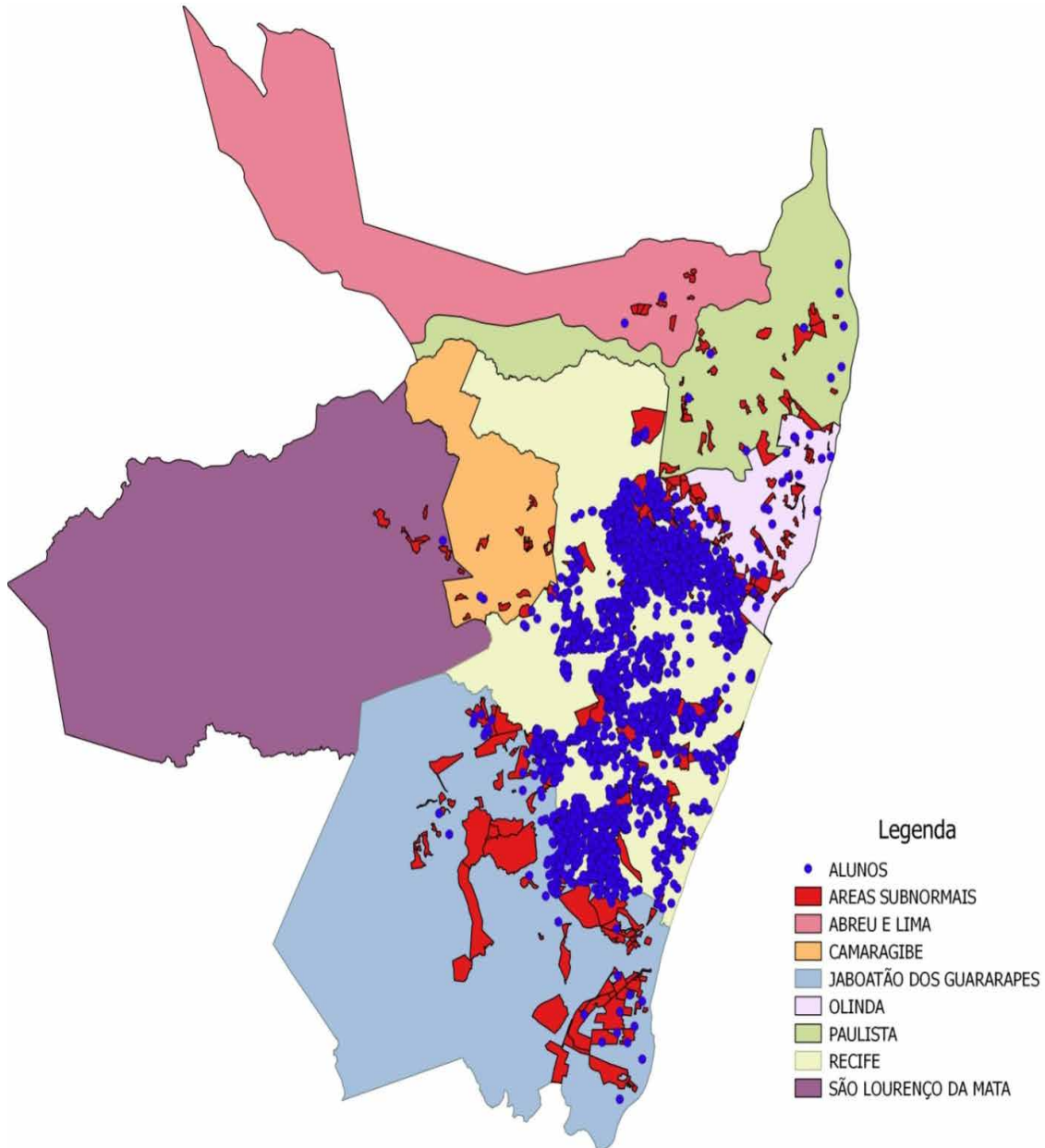
Valores críticos	Status nutricional	%
< Percentil 0,1	Magreza acentuada	1%
≥ Percentil 0,1 e < Percentil 3	Magreza	5%
> Percentil 3 e < Percentil 85	Eutrofia	61%
> Percentil 85 e ≤ Percentil 97	Sobrepeso	17%
> Percentil 97 e ≤ Percentil 99,9	Obesidade	15%
> Percentil 99,9	Obesidade grave	1%

Fonte: OMS, 2007 (elaboração própria com base na pesquisa da Fundaj).

### 3.11 Distribuição espacial dos domicílios dos alunos

O georreferenciamento revelou que a amostra é composta por alunos residentes em todo o Recife, e que cerca de 8% dos alunos matriculados na rede pública do Recife são residentes de cidades vizinhas, tais como Abreu e Lima, Camaragibe, Jaboatão dos Guararapes, Olinda, Paulista, São Lourenço, como pode ser visto na Figura 2 e na Tabela 5.

**Figura 2 – Distribuição das residências dos alunos em municípios do Grande Recife**



Fonte: Elaboração própria.

**Tabela 5 – Distribuição das residências dos alunos por município**

Município	Setor Normal	Setor ubnormal	Total
Abreu e Lima	0,07%	0,00%	0,07%
Camaragibe	0,07%	0,00%	0,07%
Jaboatão	3,29%	1,93%	5,22%
Olinda	1,47%	0,49%	1,96%
Paulista	0,28%	0,04%	0,32%
Recife	59,22%	33,11%	92,33%
São Lourenço	0,04%	0,00%	0,04%
<b>Total</b>	<b>64,44%</b>	<b>35,56%</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Elaboração própria.

No que diz respeito aos alunos residentes na Cidade do Recife, a distribuição populacional da amostra ao longo das RPAs segue um padrão similar à distribuição da população do Recife, conforme os dados do Censo de 2010 (vide Tabela 6). A RPA 1 é a região menos populosa, ao passo que a RPA 6 abriga a maior proporção de pessoas.

**Tabela 6 – Distribuição das residências dos alunos por RPA do Recife**

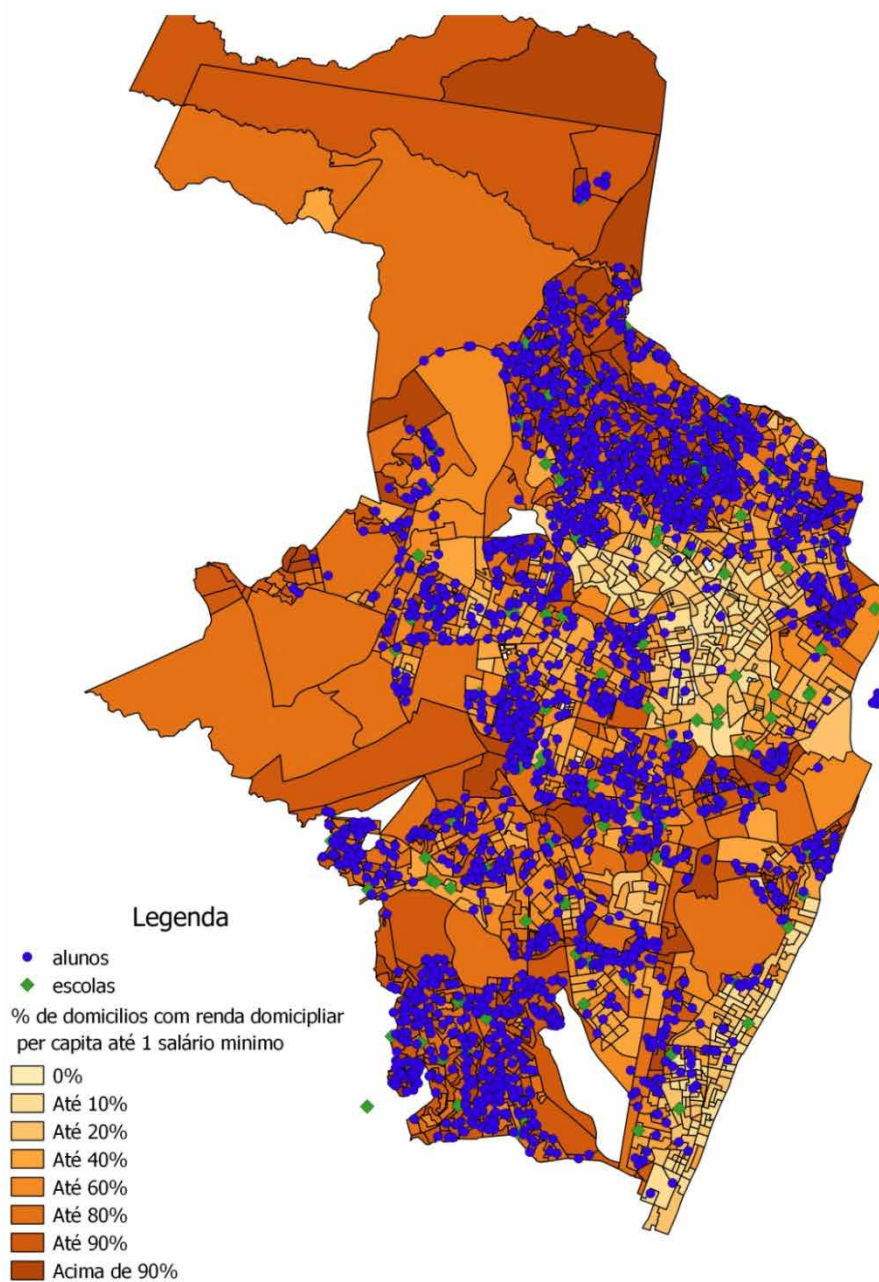
RPAs	Setor Normal	Setor subnormal	Total	% população – Censo/2010
RPA 1 (Centro)	0,87%	3,45%	4,32%	5,49%
RPA 2( Norte)	8,26%	8,61%	16,87%	14,48%
RPA 3 (Noroeste)	16,57%	3,98%	20,55%	19,93%
RPA 4 (Oeste)	12,21%	6,44%	18,65%	17,78%
RPA 5(Sudoeste)	13,53%	4,21%	17,74%	17,46%
RPA 6 (Sul)	12,70%	9,17%	21,87%	24,86%
<b>Total</b>	<b>64,14%</b>	<b>35,86%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Elaboração própria.

Aproximadamente 35% dos estudantes moram em setores subnormais. A RPA 2 e a RPA 6 apresentam as maiores proporções. Cabe destacar que mais da metade dos alunos residentes da RPA2 e RPA1 residem em aglomerados subnormais.

Nota-se que poucos estudantes das escolas públicas moram em regiões de alta renda domiciliar per capita, ainda que haja escolas públicas situadas nessas regiões. Com base na Figura 3, observa-se uma grande concentração de alunos em setores censitários que possuem elevada proporção de domicílios com renda domiciliar per capita de até um salário mínimo. Por outro lado, são poucos os alunos residentes nas regiões cuja renda domiciliar per capita é superior a 10 salários mínimos.

**Figura 3 – Proporção de domicílios com renda domiciliar per capita até 1 salário mínimo – informações por setor censitário (Censo/ IBGE-2010)**



Fonte: Elaboração própria.



## 4 QUESTIONÁRIO DOS RESPONSÁVEIS

Esta seção apresenta as informações socioeconômicas dos responsáveis pela vida escolar dos alunos pesquisados e discute a influência exercida por esses responsáveis no processo de aprendizagem dos estudantes. Desse modo, com base nas respostas fornecidas pelos 3.670 responsáveis entrevistados, objetiva-se aqui avaliar o quão propício para o desenvolvimento intelectual seria o ambiente no qual residem os estudantes da amostra. A infraestrutura do domicílio, a quantidade de moradores e o interesse do responsável em relação ao desempenho do aluno são exemplos diversos de informações que tornam factível uma avaliação como esta.

### 4.1 Informações sociodemográficas

Os indivíduos responsáveis pela vida escolar do aluno são predominantemente mulheres, com idade média de 39 anos, pais naturais dos alunos, ocupam a posição de chefe ou cônjuge e são principalmente de raça parda (67%), conforme ilustram os gráficos 28 a 31.

Gráfico 28 – Sexo

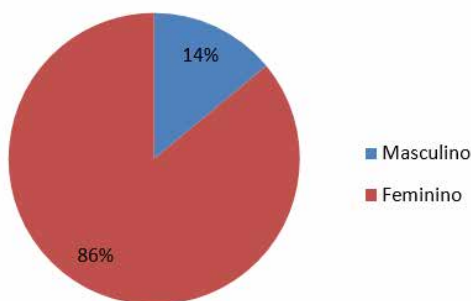


Gráfico 29 – Parentesco

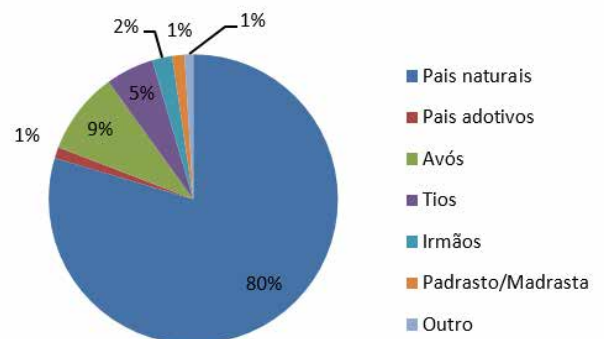


Gráfico 30 – Raça/cor

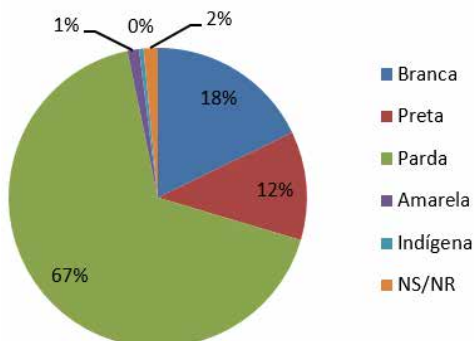
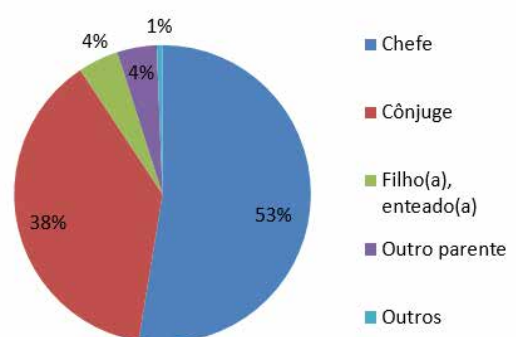


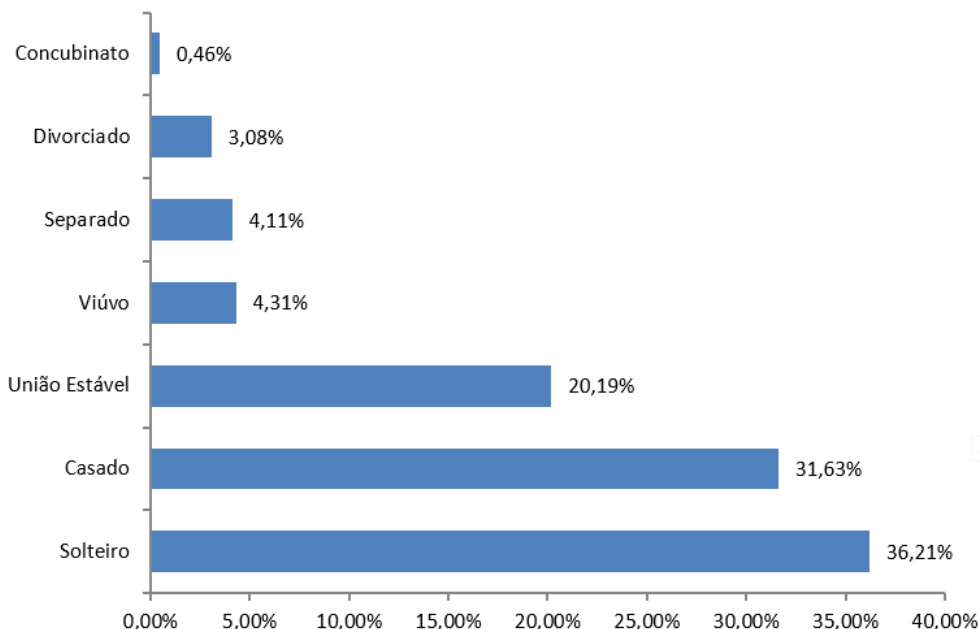
Gráfico 31 – Condição no domicílio



Fonte: Elaboração própria

O gráfico 32 mostra ainda que 56% dos responsáveis pelos estudantes da pesquisa se encontram casados, em união estável ou concubinato. Ao passo que 43% estão solteiros, separados ou divorciados.

**Gráfico 32 – Estado civil**

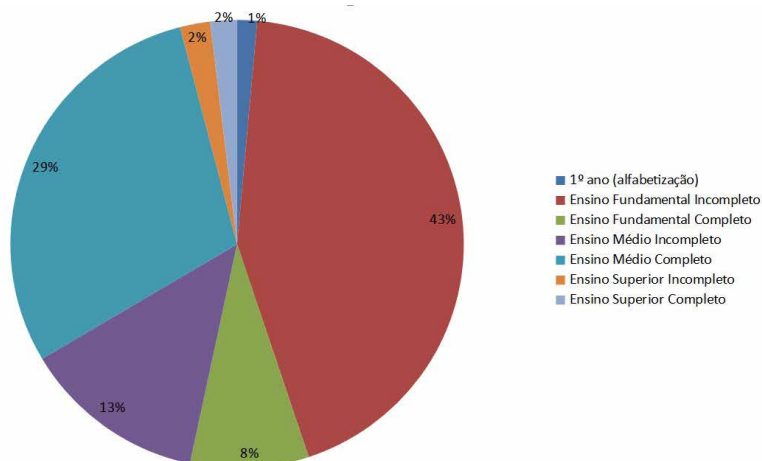


Fonte: Elaboração própria.

## 4.2 Escolaridade, trabalho e renda

Os responsáveis pesquisados apresentam em média nove anos de estudo, sendo que 43% possuem o ensino fundamental incompleto, 8% fundamental completo, 29% completaram o ensino médio e cerca de 4% ingressaram em alguma instituição de ensino superior, sejam eles formados ou não (Gráfico 33).

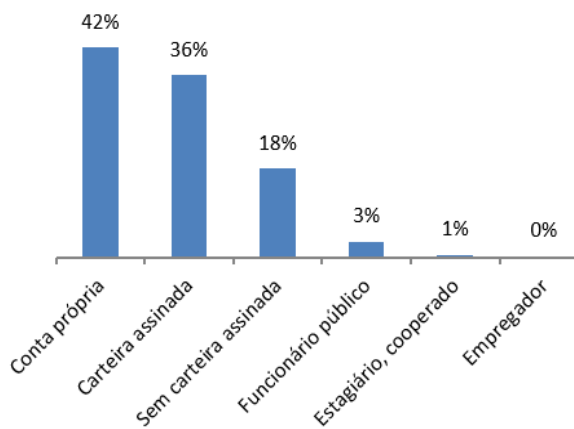
**Gráfico 33 – Escolaridade concluída**



Fonte: Elaboração própria.

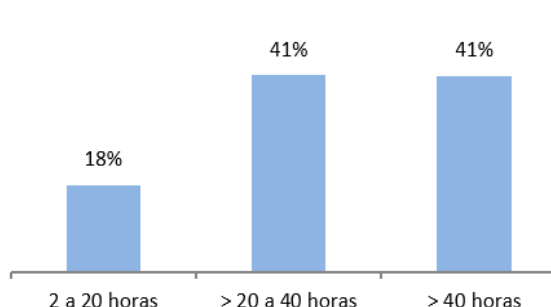
Destaca-se um elevado percentual (52%) de indivíduos que declararam não exercer trabalho remunerado na semana anterior à entrevista. Dentre os 48% que reportaram trabalho remunerado, 42% se declararam autônomos/trabalhadores por conta própria; 35% exerciam atividades com carteira assinada; e 15% se disseram assalariados sem carteira assinada (Gráfico 34). Além disso, cerca de 40% desses responsáveis têm uma jornada semanal de trabalho igual ou superior a 40 horas (Gráfico 35).

**Gráfico 34 – Vínculo empregatício**



Fonte: Elaboração própria.

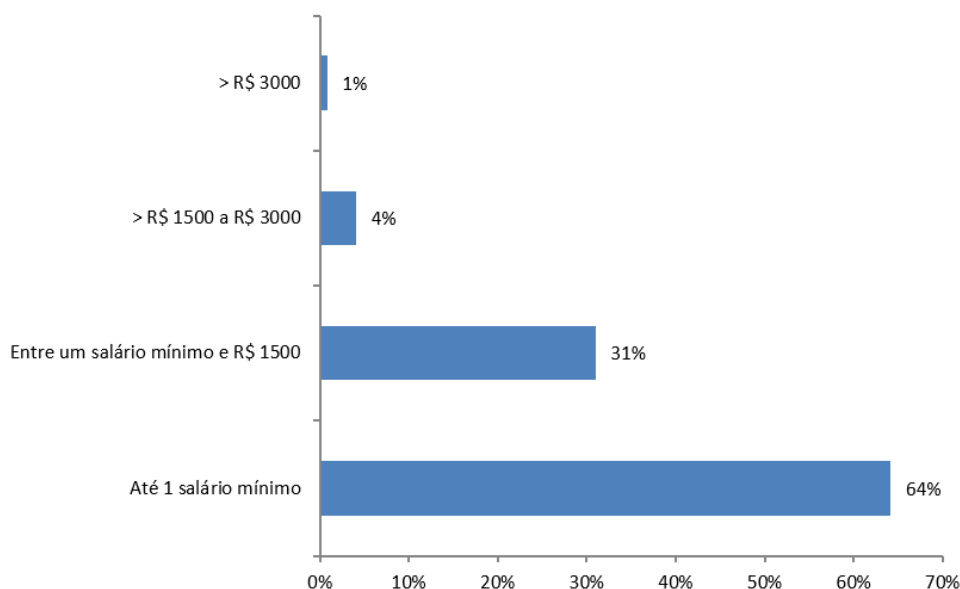
**Gráfico 35 – Jornada semanal**



Fonte: Elaboração própria.

Pelos trabalhos remunerados, os entrevistados recebem em média R\$ 690,27. De acordo com a distribuição desses rendimentos por faixas, tem-se que 64% dos entrevistados ganham até 1 salário mínimo, como ilustra o Gráfico 36. Somando-se as duas primeiras categorias, teremos que 99% dos entrevistados responderam que ganham até R\$1.500 nas atividades profissionais.

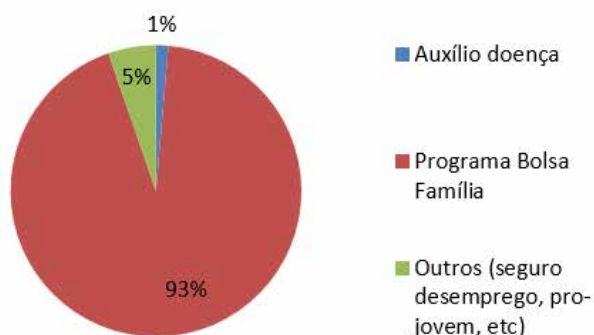
**Gráfico 36 – Renda do trabalho**



Fonte: Elaboração própria.

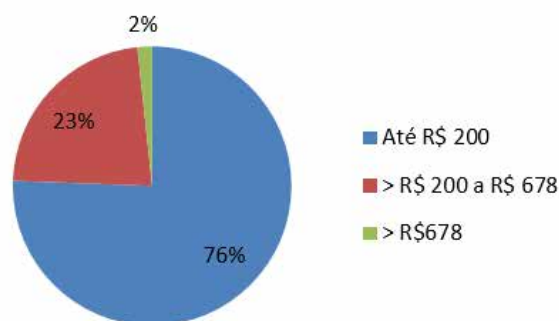
No que diz respeito aos benefícios recebidos, 61% dos responsáveis pelos alunos declararam receber algum tipo de auxílio do governo (excluindo-se as aposentadorias e pensões), sendo o Programa Bolsa Família responsável por 93% desses benefícios (Gráfico 37). Desses, a maioria (76%) recebe até R\$ 200,00, enquanto outros 23% recebem de R\$ 200 a R\$ 678 e apenas 2% auferem mais do que isso (Gráfico 38). O valor médio desses benefícios é de R\$ 203,04.

**Gráfico 37 – Tipo do benefício**



Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 38 – Valor do benefício**



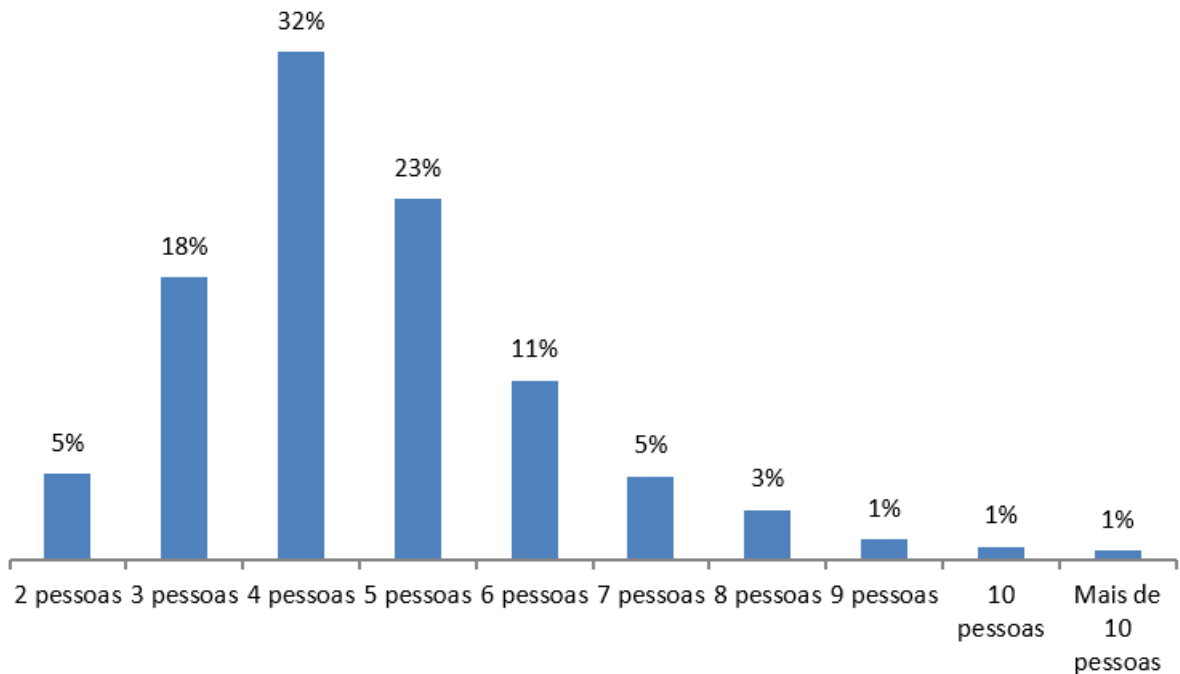
Fonte: Elaboração própria.

Um total de 17% dos entrevistados afirmou receber aposentadorias ou pensões, num valor médio de R\$ 502,65. Se tomadas em conjunto, essas informações apontam que 58% da amostra recebe algum tipo de complemento à sua renda do trabalho, seja ele aposentadoria, pensão ou auxílio do governo. No total, a renda média familiar mensal declarada pelo entrevistado, incluindo rendimentos de trabalhos, benefícios, aposentadorias e pensões, ficou em torno de R\$ 892,26.

### 4.3 Domicílio e posse de bens

Esta seção traz informações sobre a ocupação do domicílio e posse de bens das famílias. Nas residências dos responsáveis pelo estudante, há uma média de 4 a 5 pessoas habitando o domicílio, distribuindo-se conforme o Gráfico 39.

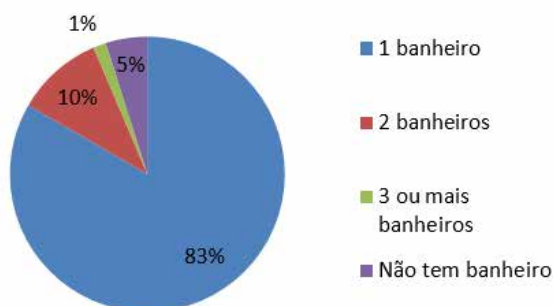
**Gráfico 39 – Número de moradores no domicílio**



Fonte: Elaboração própria.

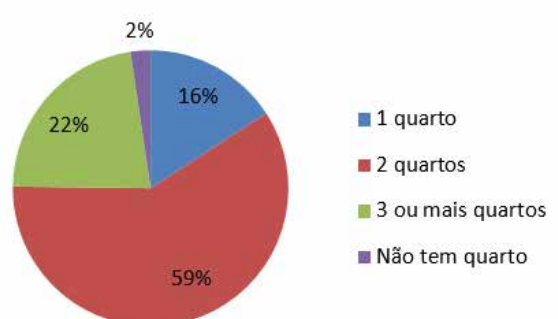
De acordo com os Gráficos 40 e 41, a grande maioria dos domicílios possui 1 banheiro (83%) e 2 quartos para dormir (59%). Outras variáveis relativas à posse de bens duráveis também ajudam a ilustrar as condições dos domicílios. Praticamente todos os entrevistados (99%) possuem ao menos um aparelho televisor; 84% possuem rádio; 98%, geladeira; 89%, DVD ou Blu-Ray; e 42%, máquina de lavar. Por outro lado, apenas 13% dos responsáveis declararam possuir automóvel, e 96% não dispõem de empregada doméstica em suas residências.

**Gráfico 40 – Número de banheiros**



Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 41 – Número de quartos**

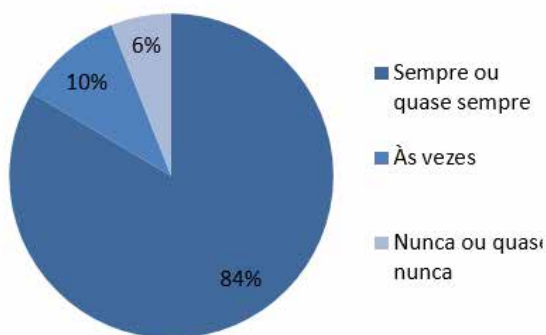


Fonte: Elaboração própria.

#### 4.4 Relacionamento com o aluno e a escola

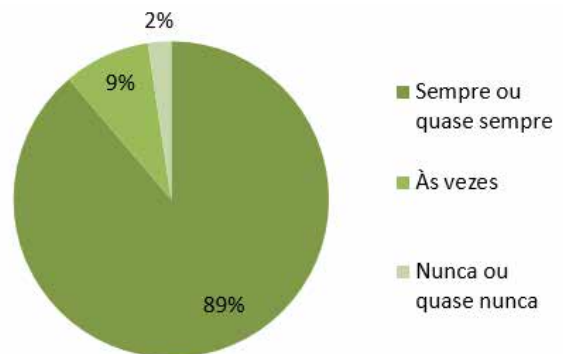
Busca-se, nesta seção, avaliar quão assíduos são os responsáveis em seu contato com a escola e captar os diferentes estímulos que esses adultos direcionam aos alunos pesquisados. Há declaradamente, por parte dos responsáveis, um discurso aparente de que o desempenho do aluno é acompanhado de perto. Um total de 80% afirma já ter conversado com o professor do aluno para obter informações sobre seu desempenho; 84% checam o boletim do estudante frequentemente; 89% o elogiam em caso de bom desempenho; e 94% aplicam alguma punição, seja conversa ou castigo, quando o aluno tira uma nota baixa (Gráficos 42 a 44). Apesar de haver declaradamente uma preocupação com o desempenho dos alunos, registra-se falta de preocupação por parte dos responsáveis com a socialização do aluno dentro da escola. Quando os responsáveis são perguntados se conhece algum dos amigos de escola citados pelo aluno na pesquisa, 30% deles nunca ouviram falar em qualquer desses amigos, como se observa no Gráfico 45. Percebe-se, assim, que atenção dos responsáveis está voltada predominantemente para o desempenho acadêmico do aluno, e raramente se observa uma preocupação com outros fatores também associados a esse desempenho, como é o caso da socialização.

**Gráfico 42 – Checa boletim**



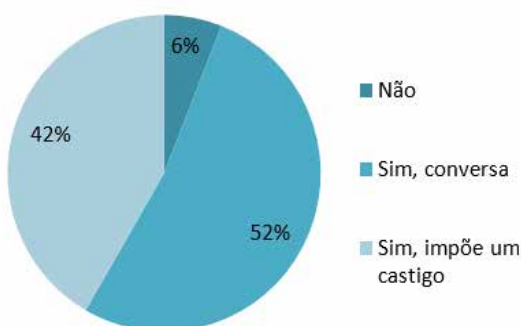
Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 43 – Elogia bom desempenho**



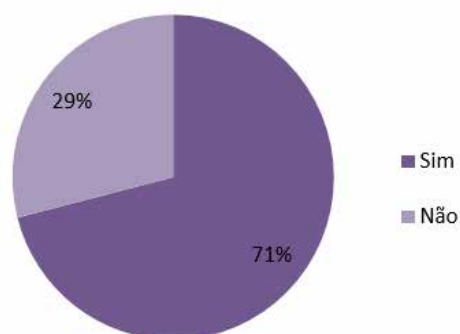
Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 44 – Punição**



Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 45 – Conhece os amigos**

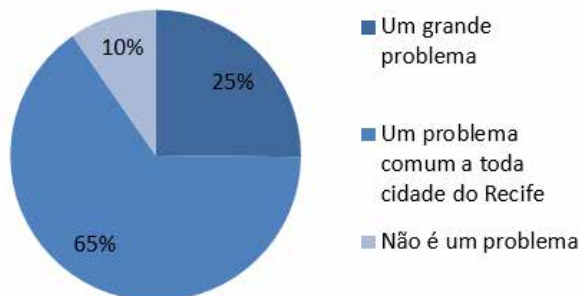


Fonte: Elaboração própria.

## 4.5 Vizinhança

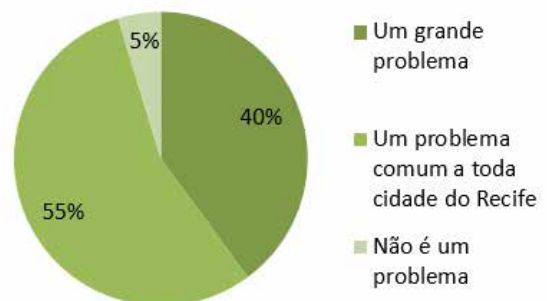
Os gráficos abaixo trazem informações sobre o lugar da moradia e possíveis condições adversas que os responsáveis acreditam enfrentar onde residem. Problemas como a violência (Gráfico 46), drogas (Gráfico 47), além de outras questões podem construir um ambiente desfavorável para o desenvolvimento do aluno. Embora sejam problemas reconhecidamente presentes na cidade do Recife como um todo, 40% dos entrevistados destacam as drogas como um problema específico de seu bairro, e 25% afirmam que a violência é especialmente preocupante na sua área de moradia. Como resultado, 38% declaram que gostariam de mudar de bairro se pudessem (Gráfico 48).

**Gráfico 46 – Violência**



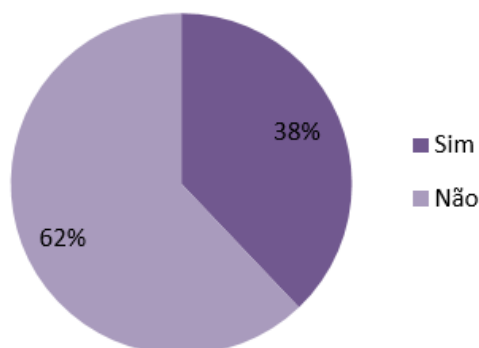
Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 47 – Drogas**



Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 48 – Mudar de bairro**



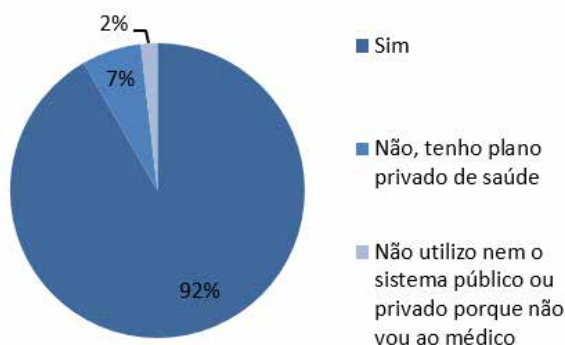
Fonte: Elaboração própria.

## 4.6 Saúde dos pais/responsáveis

Um dos destaques dessa pesquisa consistiu no levantamento de informações sobre a saúde dos alunos e seus responsáveis, tendo em vista que representa um fator essencial para as condições de aprendizagem dos estudantes. A grande maioria dos responsáveis

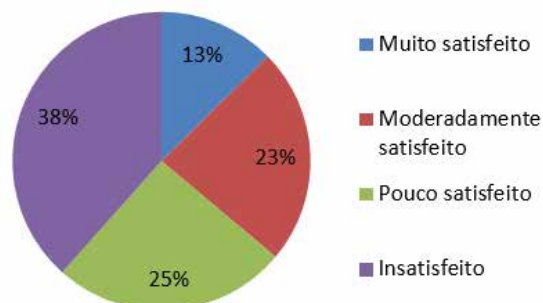
entrevistados utiliza o sistema público de saúde (92%), e apenas 13% se dizem satisfeitos com a qualidade dos serviços prestados pelo sistema, como mostram os Gráficos 49 e 50. Esses percentuais, se tomados em conjunto, reforçam a ideia de que melhoras no sistema público de saúde trariam benefícios, sobretudo à população que também utiliza o sistema público educacional, isto é, a população mais carente de recursos.

**Gráfico 49 – Usa sistema público de saúde**



Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 50 – Avaliação do sistema**

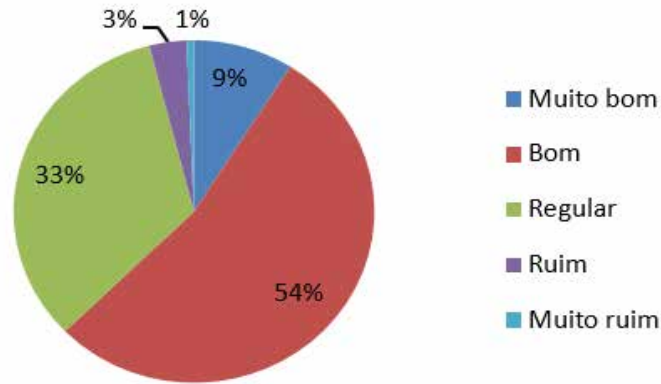


Fonte: Elaboração própria.

Entre os entrevistados, 63% consideram sua saúde boa ou muito boa, ao passo que os 37% restantes a consideram entre regular e muito ruim (Gráfico 51). Esta é uma avaliação consistente com o acometimento de algum tipo de moléstia, já que 40% dos entrevistados afirmaram sofrer com algum tipo de doença (Gráfico 52), e 21% declararam tomar remédio controlado (Gráfico 53). Dentre as doenças que mais acometem os responsáveis pelos estudantes, destaca-se com maior frequência a hipertensão, seguida de dores de cabeça ou musculares, alergias, doenças respiratórias, doenças psiquiátricas e diabetes (Gráfico 52).



**Gráfico 51 – Avaliação da própria saúde**



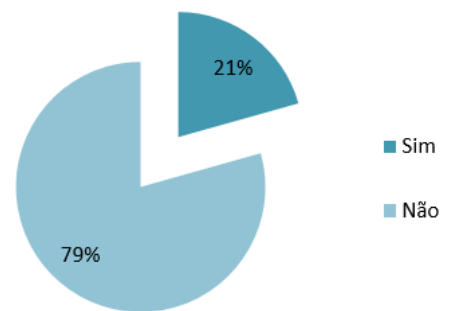
Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 52 – Doenças**



Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 53 – Remédio controlado**



Fonte: Elaboração própria.

Ainda no quesito saúde, foram também avaliadas as medidas antropométricas dos adultos responsáveis pelos alunos pesquisados. Cada entrevistado teve sua altura e seu peso aferidos pela equipe da Fundaj. A Tabela 7 traz a distribuição do Índice de Massa Corporal e o diagnóstico nutricional definido pela Organização Mundial de Saúde. Verifica-se que 36% dos responsáveis pelos alunos se encontram acima do peso, sendo que 27% já transpuseram os limites para a obesidade.

**Tabela 7 – Índice de massa corporal e classificação nutricional dos responsáveis**

Status nutricional	IMC	%
Baixo peso	<18,5	2%
Eutrofia	>=18,5 - <25	35%
Sobrepeso	>=25 - <30	36%
Obesidade	>=30	27%

Fonte: Elaboração própria.

## 5 QUESTIONÁRIO DOS PROFESSORES

A Tabela 8 apresenta a contagem dos professores que ministravam a disciplina de matemática, organizados por sexo, faixa etária e tipo de graduação. Ao todo, foram entrevistados 146 professores, sendo que a totalidade possuía o ensino superior completo. A maioria dos entrevistados é de mulheres (69,0%). Apenas 33,8% dos entrevistados têm licenciatura em matemática. Entre os homens, essa proporção é maior (57,8%) do que entre as mulheres (23,0%). A opção de graduação ligada à educação também não é fator determinante para ministrar aulas em matemática, pois 64,8% dos respondentes indicaram graduações em outras áreas. Em síntese, a disciplina de matemática está sendo lecionada por professores que, mesmo possuindo o ensino superior, não foram capacitados para o ensino e menos ainda para as especificidades da matemática.

A maior concentração de professores encontra-se na faixa etária de 30 a 49 anos (57,9%). Mas há diferença na distribuição etária quando se divide por gênero. Entre os homens, a distribuição é mais homogênea, a ponto de, na faixa etária mais velha (acima de 55 anos), os homens formarem maioria (61,5%). Provavelmente, isso se deve às regras diferenciadas de aposentadoria. A distribuição etária dos licenciados em matemática é mais concentrada nas idades longevas, pois 55,1% têm entre 40 e 55 anos e 67,3% estão acima dos 40 anos. Esse indicador evidencia que o fluxo de entrada de licenciados em matemática é inferior ao desejado, mostrando tendência de piora em um índice já ruim.

**Tabela 8 – Quantitativo de Professores Entrevistados, por sexo, idade e escolaridade**

Idade	Masculino			Feminino		
	Licenciatura em Matemática	Escola Normal Superior	Ensino Superior -Outros	Pedagogia	Licenciatura em Matemática	Ensino Superior -Outros
Até 24 anos	0	0	2	0	0	2
De 25 a 29 anos	6	0	4	0	1	11
De 30 a 39 anos	3	0	4	0	6	26
De 40 a 49 anos			3	0	9	27
De 50 a 54 anos	7	0	2	1	6	6
55 anos ou mais	5	0	3	0	1	4

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 9 evidencia que a grande maioria dos professores é constituída de negros ou pardos (total de 65,52%). A maior parte (60,6%) dos professores formou-se em instituições de ensino superior privadas. As instituições públicas federais são a segunda maior fonte de formação de professores de matemática. Contudo, a distribuição da instituição de origem difere de acordo com a raça. Enquanto pretos e pardos provêm,

na maior parte, de instituições privadas (em torno de 68,1%), brancos e amarelos têm, em sua maioria, formação em instituições públicas (53,3% e 66,7%, respectivamente).

**Tabela 9 – Quantitativo de Professores Entrevistados, por raça e categoria das IEs**

Categoria ADM da IE	Raça			
	Branca	Preta	Parda	Amarela
<b>Pública Federal</b>	21	6	18	1
<b>Pública Estadual</b>	3	2	3	0
<b>Pública Municipal</b>	0	0	1	1
<b>Privada</b>	21	17	47	1

Fonte: Elaboração própria.

Quando se cruza o tempo de formado com a esfera administrativa, chega-se aos dados da Tabela 10. Nela é possível constatar que a maior participação dos professores com menos de 7 anos de experiência é de 44,4%. Ao mesmo tempo, ocorre uma inversão na distribuição do tempo de formado pela origem da instituição. Os professores saídos de instituições públicas federais são relativamente mais relevantes nas faixas menores de tempo de formado. Deve-se destacar que não se pode relacionar diretamente o tempo de formado com a experiência profissional no magistério, apesar de ser esperada correlação positiva entre essas duas variáveis. Existe ainda a possibilidade de o recém-graduado em instituições de ensino federais evadir da rede pública após ganhar experiência em sala de aula.

**Tabela 10 – Quantitativo de Professores Entrevistados, por sexo, idade e escolaridade**

Categoria ADM da IE	Anos de formado				
	2 anos ou menos	De 3 a 7 anos	De 8 a 14 anos	De 15 a 20 anos	Mais de 20 anos
<b>Pública Federal</b>	6	14	15	4	8
<b>Pública Estadual</b>	2	3	2	0	1
<b>Pública Municipal</b>	0	2	0	0	0
<b>Privada</b>	6	30	17	17	15

Fonte: Elaboração própria.

Ao serem perguntados se haviam participado de alguma atividade de formação continuada nos últimos dois anos, a grande maioria (90,34%) dos professores respondeu afirmativamente. Cruzando essa informação com a idade e o tempo de formados, destaca-se que, entre os mais velhos e aqueles com mais tempo de formados, esse volume sobe a 100%. Já entre os graduados em instituições de ensino federais, a busca por capacitação é proporcionalmente menor (87,23%). O mesmo ocorre com os graduados em outras áreas, com proporção de 88,3% se capacitando recentemente. Os licenciados em matemática apresentaram taxa de capacitação recente de 95,92%.

No tocante à carga horária do treinamento realizado, observou-se que há preferência por atividades com menos de 40 horas (63,6% dos respondentes). Provavelmente, isso se deve à elevada carga de trabalho, conforme será destacado oportunamente.

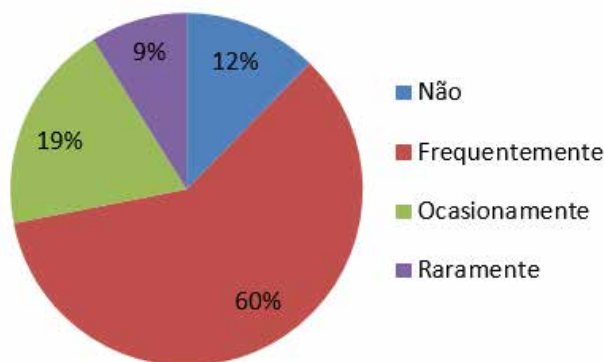
Com respeito à dedicação do professor para com a turma, observou-se que 78,8% lecionavam desde o início do ano naquela turma, e 3,4% havia menos de um mês. Entre os professores que iniciaram as atividades há mais de um mês, a média do tempo é de 3,6 meses. A maior parte (92,3%) dos professores indicou dedicar-se à turma mais de 4 horas-aula semanais, sendo que a maior frequência ocorre na faixa de 4 a 6 horas (70,1%).

Quanto à experiência profissional lecionando no 6º ano, observam-se dois picos de frequência, na faixa de 2 a 4 anos (25,0%) e na faixa acima de 8 anos (39,6%). Entre os licenciados em matemática, a maioria (51,0%) tem mais de 8 anos de experiência com o 6º ano. Entre os formados em outras graduações, nota-se que a faixa de 2 a 6 anos de experiência é de 47,9%, enquanto a faixa de 3 a 7 anos de formados corresponde a 34,4%. Em que pese à diferença de faixas de tempo, há evidências de que professores de outras áreas migraram para o ensino de matemática, provavelmente por carência de profissionais especializados.

O Gráfico 54 evidencia a intensidade do trabalho dos professores, pois a maioria deles frequentemente leva trabalho para casa, estendendo sua jornada de trabalho para além do que os permitiria descansar e/ou capacitar-se. Uma tal circunstância pode resultar em menor nível de planejamento das atividades e uso de técnicas pedagógicas de repetição de aulas antigas ao invés da busca por trabalhar por projetos e tentar agregar a matemática às outras áreas do saber. Essa intensidade pode levar a distúrbios que dificultam a relação professor-aluno.

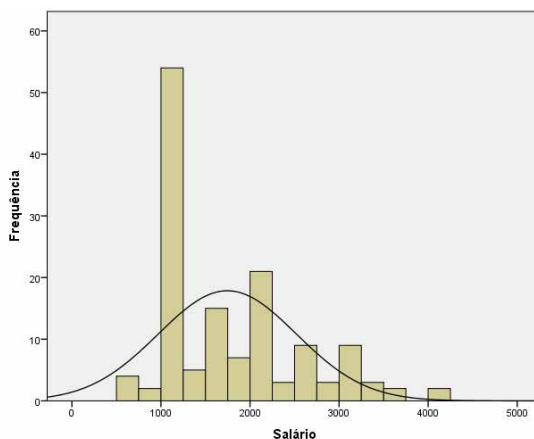
Perguntados sobre o valor do salário recebido na escola onde foram amostrados, 139 professores responderam. O Gráfico 55 desvela o histograma dos salários, que apresentaram valor mínimo de R\$ 600,00 e máximo de R\$ 4.000,00. A média salarial foi de R\$ 1.744,91, com desvio padrão de R\$ 776,18, moda de R\$ 1.100,00 e mediana de R\$ 1.500,00. Esses indicadores revelam grande assimetria na distribuição. Resultado, principalmente, do fato do grande volume de professores que ministram aulas em mais de duas escolas (como pode ser visto no Gráfico 55). Comparando-se a média salarial do licenciado em matemática com os licenciados em outras áreas, conclui-se que essas duas áreas são estatisticamente similares, com média próxima a R\$ 1.730,00. Já a média salarial para pedagogos (formados em pedagogia e/ou no normal superior) é mais elevada, acima de R\$ 2.400,00, isso porque esse tipo de profissional dedica-se apenas a uma escola.

**Gráfico 54 – Leva trabalho para casa**



Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 55 – Salário recebido na escola**



Fonte: Elaboração própria.

A distribuição do salário descrita no Gráfico 55 levou à necessidade de um melhor detalhamento dessa informação. Para tanto, elaborou-se a Tabela 11, que apresenta o salário médio do professor, considerando sua situação trabalhista e o fato de ter realizado curso de capacitação em período recente. Os dados revelam o incentivo dado à capacitação continuada, pois, em todas as situações trabalhistas, o ganho salarial médio é maior para os professores que se capacitam. Por outro lado, também mostra como situações de contratação diferentes da estatutária podem levar à precarização do trabalho, obrigando os professores a manterem muitos vínculos e ministrarem muitas horas-aula semanais.

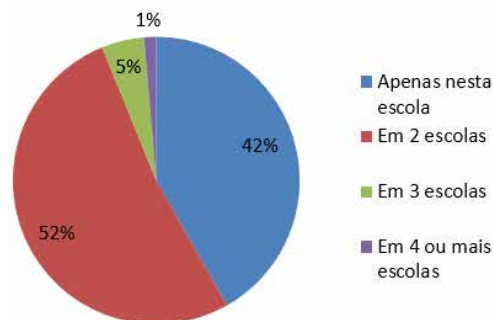
**Tabela 11 – Média salarial na escola por situação trabalhista e realização de curso de capacitação em período recente**

Formação continuada nos últimos dois anos	Qual é a sua situação trabalhista nesta escola?			
	Estatutário	CLT	Prestador de serviço por contrato temporário	Outras
Sim	2.307,00	1.728,00	1.393,00	659,00
Não	1.707,00	1.200,00	1.148,00	

Fonte: Elaboração própria.

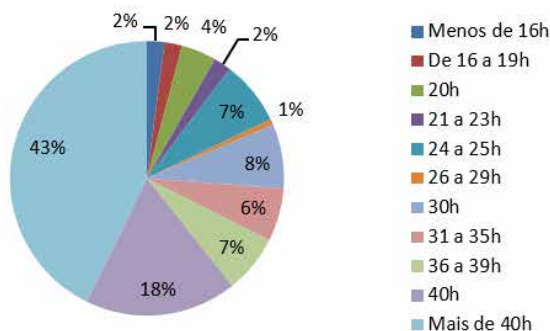
O número de vínculos está representado no Gráfico 56; e o número de aulas ministradas por semana, no Gráfico 57. Os baixos salários fazem 58,22% dos professores manterem dois ou mais vínculos de trabalho, e 60,69% ministrarem 40 ou mais horas-aula por semana. Tal carga de trabalho impede que o professor se prepare adequadamente para as aulas que ministrará durante a semana.

**Gráfico 56 – Em quantas escolas trabalha?**



Fonte: Elaboração própria

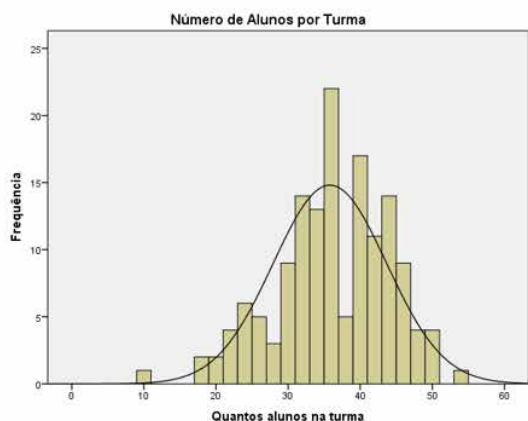
**Gráfico 57 – Horas-aula ministradas por semana**



A carga de trabalho também pode ser notada pelo tamanho das turmas. O Gráfico 58 mostra o histograma do número de alunos por turma. Nota-se que, em uma distribuição com pico em 36 alunos por turma, é alta a frequência de turmas com 40 ou mais alunos. A necessidade de ministrar mais de um padrão e a existência de muitos alunos em sala levam a um número não desprezível de professores que adotam poucas (ou nenhuma) avaliações ao longo do ano, conforme pode ser visto no Gráfico 59. No entanto, a grande maioria (79,46%) mantém esquemas de verificação de aprendizagem dentro dos padrões convencionais de pelo menos duas provas por semestre.

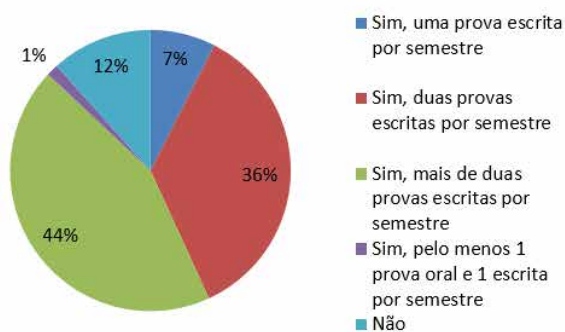
Praticamente todos os professores relataram sempre controlar a presença da turma, sendo que 80,6% dos respondentes informaram nível de ausência inferior a 10%. Um percentual muito grande de professores (25%) indicou que os alunos não receberam livros didáticos no início do ano letivo, o que é muito danoso para a dinâmica de aprendizado. Em outras formas de avaliação, a explicação mais frequente é do uso de avaliação contínua ou processual, em que são citados critérios como participação em sala de aula, frequência, resolução das tarefas e comportamento. Ao todo, 66,2% dos professores declararam acumular os assuntos das provas.

**Gráfico 58 – Número de alunos por turma**



Fonte: Elaboração própria.

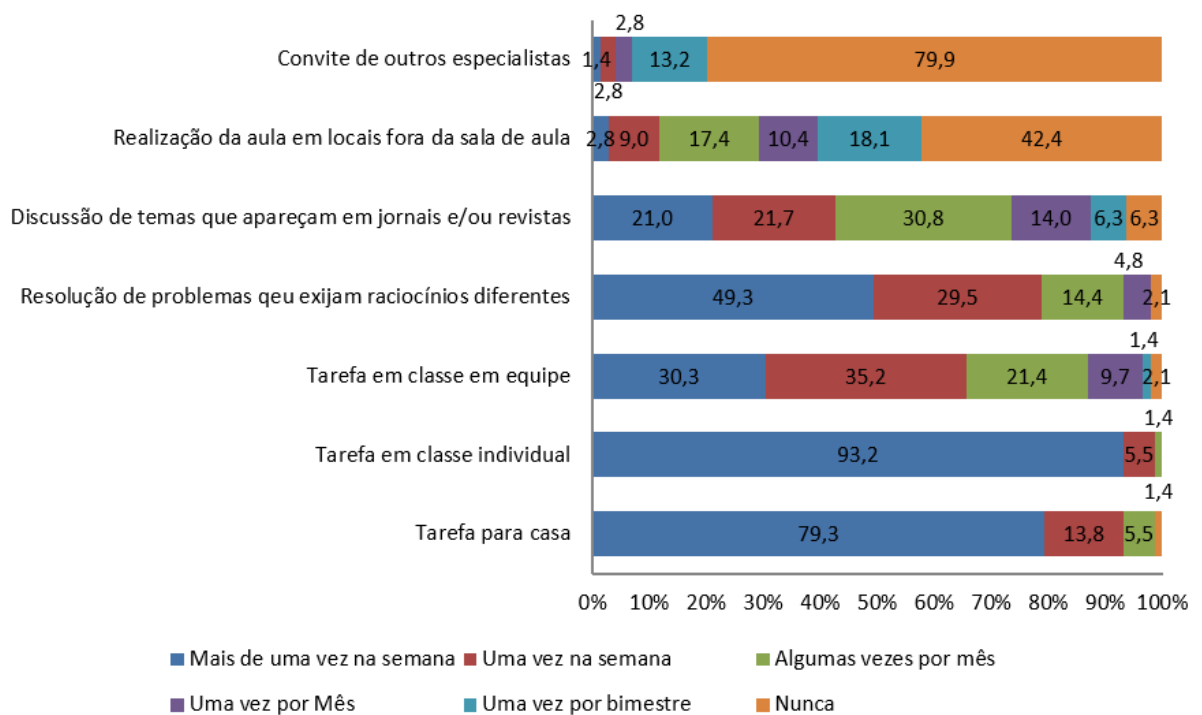
**Gráfico 59 – Avaliação por meio de aplicação de provas?**



Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 60 sistematiza a frequência na qual os professores relataram adotar determinadas medidas para dinamizar as suas aulas. O formato do gráfico é das atividades tradicionais na parte inferior para as atividades inovadoras na parte superior. Nota-se que o uso mais frequente é o de tarefas individuais em classe, seguido de tarefas para casa, repetindo um formato cristalizado. Os trabalhos em equipe na classe e a resolução de problemas que exijam raciocínio possuem volume razoável. Mas o uso de outros instrumentos, como convidar especialistas, realizar aulas fora da sala e usar jornais e revistas são pouco utilizados pelos professores.

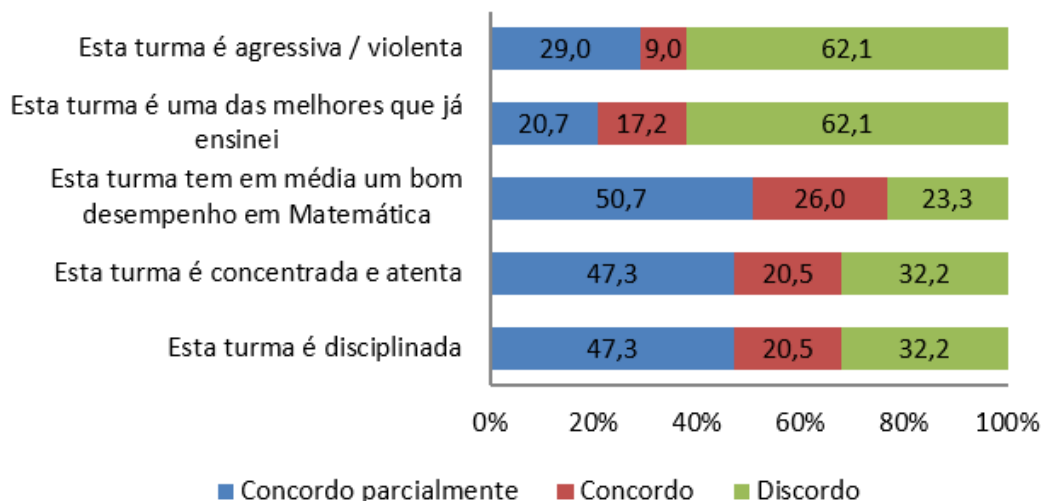
**Gráfico 60 – Frequência das atividades de matemática**



Fonte: Elaboração própria.

As perguntas que enfocam a relação professor-turma estão relatadas no Gráfico 61. Os professores, em sua maioria, não veem suas turmas como agressivas ou violentas, mas também não as consideram acima da média, pois a maioria discorda da afirmação de que a turma é uma das melhores que lecionou e concorda parcialmente que elas têm um bom desempenho em matemática. Os percentuais de professores que consideram as turmas atentas e disciplinadas são inferiores aos que pensam o contrário. Esses indicadores todos, em conjunto, mostram que há espaço para melhoria na relação dos professores com as turmas.

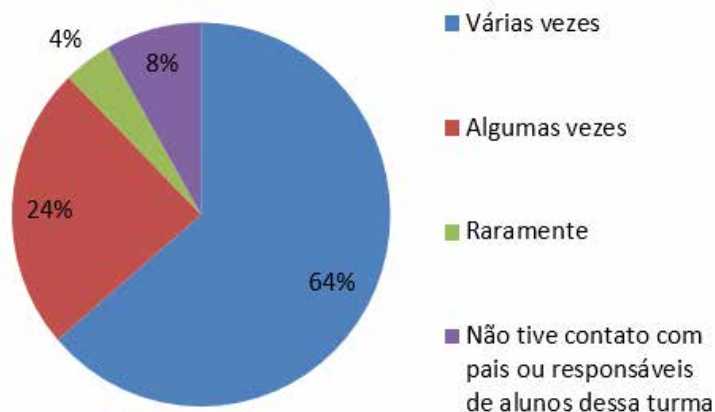
**Gráfico 61 – Relação professor-turma**



Fonte: Elaboração própria.

A relação dos professores com os pais ou responsáveis pelos alunos está relatada no Gráfico 62, no qual se nota que, felizmente, a grande maioria (87,67%) dos professores mantém rotina de conversas com pais de alunos. Contudo, salta aos olhos o percentual de professores que não mantêm contato com pais de alunos (12,33%).

**Gráfico 62 – Neste ano, já conversou com algum pai?**

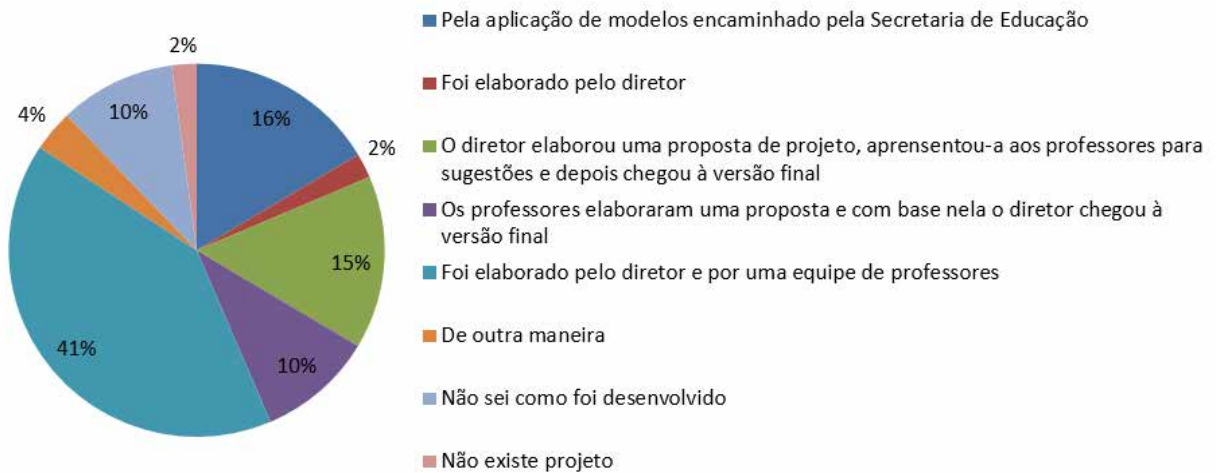


Fonte: Elaboração própria.

A informação sobre o processo de desenvolvimento do projeto pedagógico está discriminada no Gráfico 63. A maior parte dos professores (65,71%) indicou que há participação do corpo docente nesse processo, dentre as diferentes possibilidades de processos, o que é positivo, dado aumento da aderência do corpo docente ao mesmo.



**Gráfico 63 – Como foi desenvolvido o projeto pedagógico desta escola neste ano?**



Fonte: Elaboração própria.

Já no Gráfico 64 estão resumidas as respostas do relacionamento dos professores com seus pares e com a direção da escola. O quadro geral é de um excelente relacionamento, dado que houve concordância acima de 75% para todos os quesitos.

**Gráfico 64 – Relacionamento dos professores com pares e diretoria**

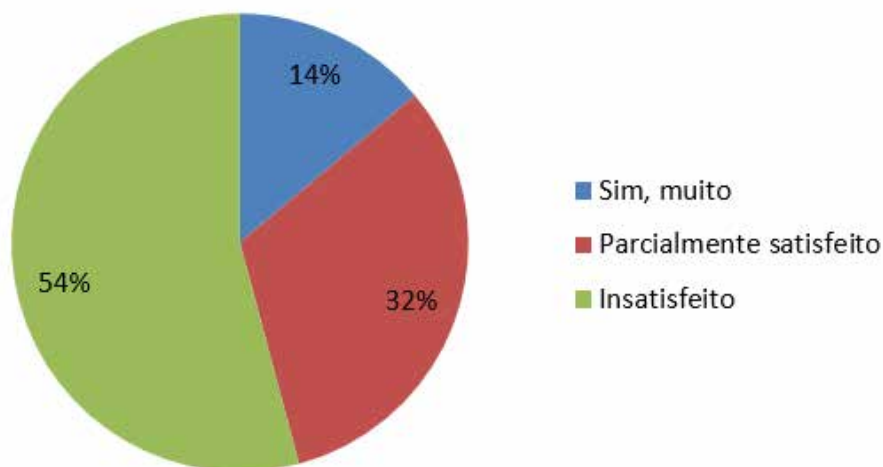


Fonte: Elaboração própria.

Perguntados se já foram ameaçados por alunos, 80,1% responderam não ter sofrido ameaças; 8,9% foram ameaçados por alunos pertencentes à turma amostrada na pesquisa; 11,0%, por alunos de turma para a qual leciona, mas não aquela amostrada na pesquisa; e 0,7% foram ameaçados por alunos da escola que não são das turmas para as quais eles lecionam. Perguntados se foram agredidos verbal ou fisicamente, 54,8% afirmaram não terem passado por essa experiência; 15,8% foram agredidos por alunos de turma respondente da pesquisa; 23,3% por alunos de outra turma na qual lecionam; e 8,2% por alunos de turmas para as quais eles não lecionam.

Um ponto negativo e que revela baixo contentamento com a profissão foi a resposta dada à pergunta sobre a satisfação com o filho seguir a carreira do magistério (Gráfico 65). A maior parte dos respondentes afirmou que ficaria insatisfeito com essa escolha profissional do filho.

**Gráfico 65 – Você ficaria satisfeito se seu filho optasse pelo magistério?**



Fonte: Elaboração própria.

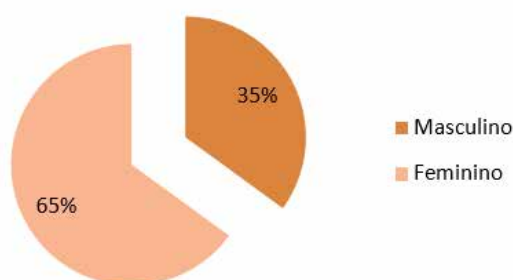
## 6 QUESTIONÁRIO DOS DIRETORES

Esta seção apresenta os resultados dos questionários aplicados aos 120 diretores das escolas pesquisadas. O levantamento reuniu diversas informações, incluindo dados sociodemográficos, escolaridade, remuneração, jornada de trabalho, condições para o exercício do cargo, projeto pedagógico, atividades curriculares e extracurriculares, entre outras.

### 6.1 Informações sociodemográficas

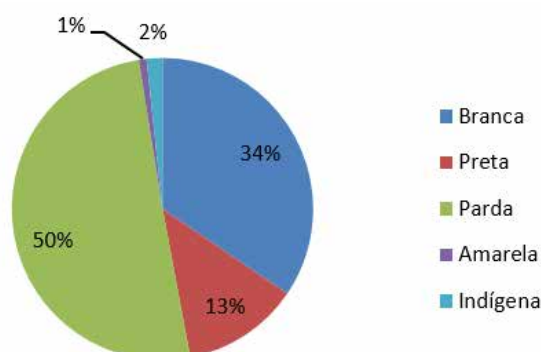
Os diretores das escolas pesquisadas são predominantemente do sexo feminino, da faixa etária de 40 a 49 anos, e principalmente de raça parda (50%) ou branca (34%), conforme ilustram os Gráficos 66 a 68.

**Gráfico 66 – Sexo**



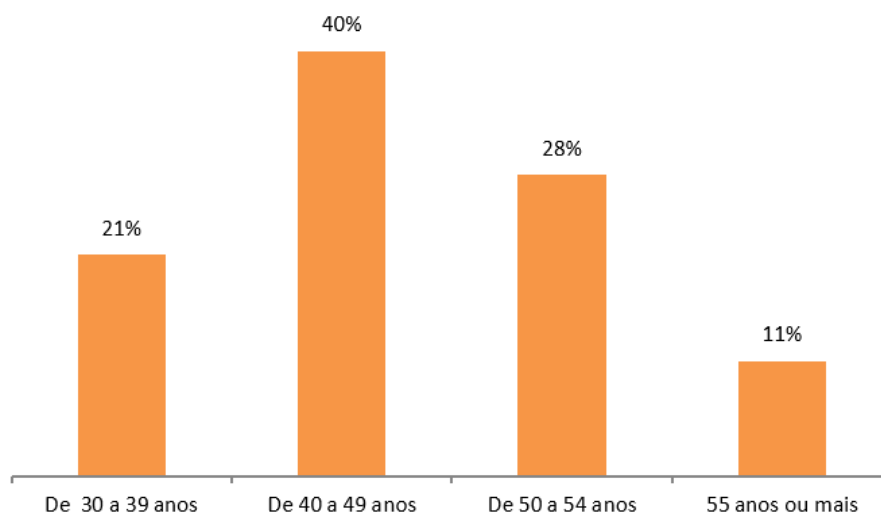
Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 67 – Raça/cor**



Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 68 – Idade**

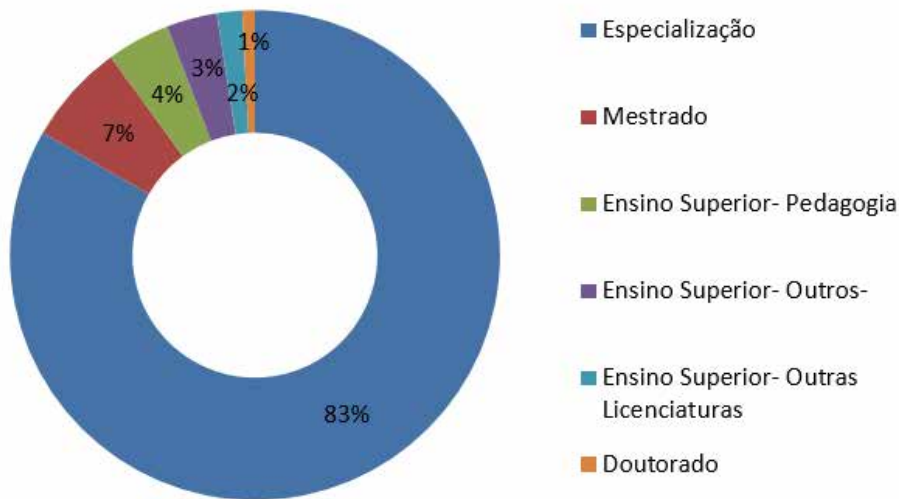


Fonte: Elaboração própria.

## 6.2 Escolaridade

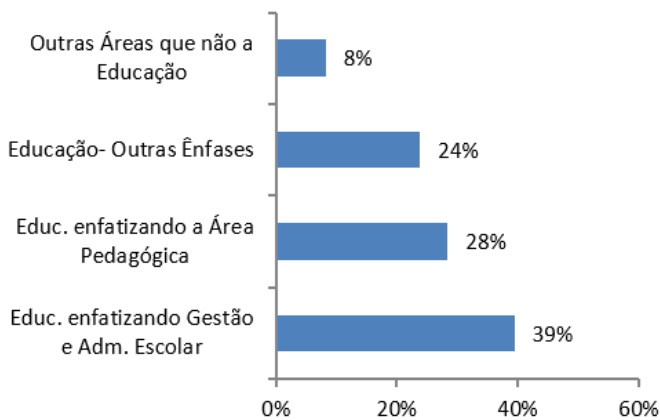
A grande maioria, formada por 83% dos diretores, possui algum tipo de especialização como nível máximo de escolaridade (Gráfico 69), especializando-se com maior frequência nas áreas de educação com ênfase em gestão escolar (39%) e pedagogia (28%), como se observa no Gráfico 70. Mais da metade dos gestores entrevistados (55%) tem no máximo 7 anos de formados (Gráfico 71).

Gráfico 69 – Escolaridade



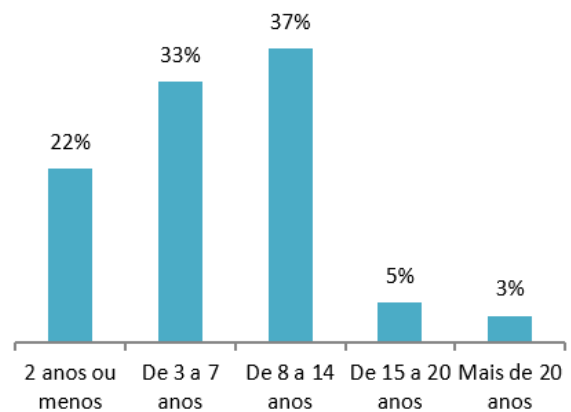
Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 70 – Área pós-graduação



Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 71 – Tempo de formado

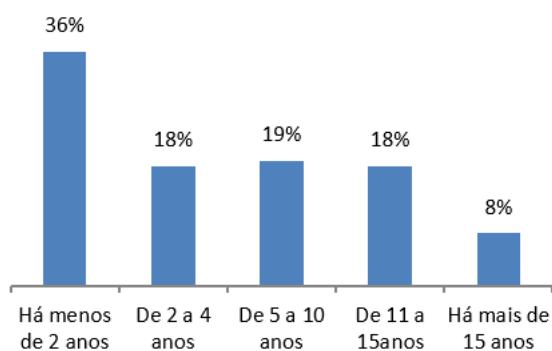


Fonte: Elaboração própria.

### 6.3 Exercício do cargo e remuneração

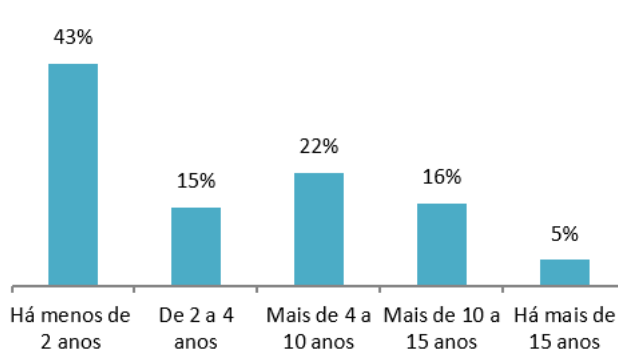
A maior parte dos gestores entrevistados (54%) tem quatro anos ou menos de experiência em cargos de direção, conforme ilustra o Gráfico 72, e um volume de 43% está na direção da escola pesquisada há menos de dois anos (Gráfico 73). Os critérios de escolha para o cargo citados com maior frequência nas escolas da amostra são, concomitantemente, o de seleção e o de eleição, como se observa no Gráfico 74.

**Gráfico 72 – Tempo como diretor**



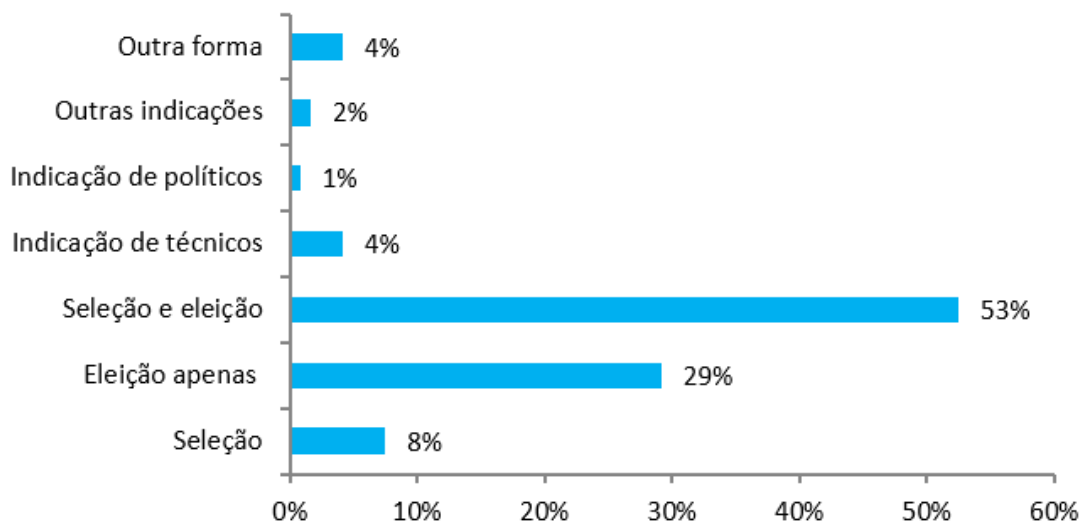
Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 73 – Tempo na direção da escola**



Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 74 – Critério de escolha para o cargo**

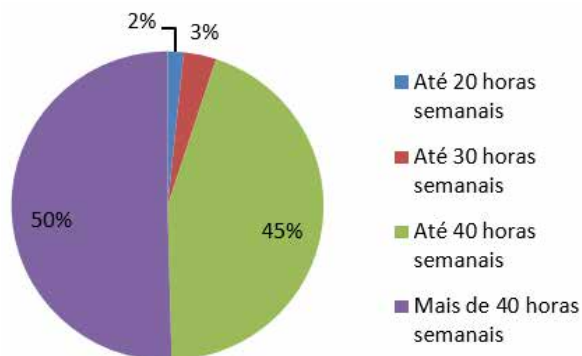


Fonte: Elaboração própria

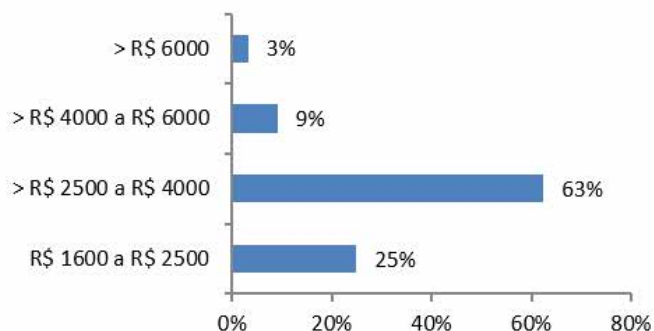
A jornada semanal de trabalho da maioria dos diretores oscila em torno de 40 horas semanais (Gráfico 75), a um salário mensal médio de R\$ 3.267,36 em valores de 2013, distribuindo-se conforme o Gráfico 76. Um percentual de 61% desses gestores admite

exercer outra atividade para complementar sua renda, sendo a atividade mais frequente também na área de educação (54%), como se observa no Gráfico 77.

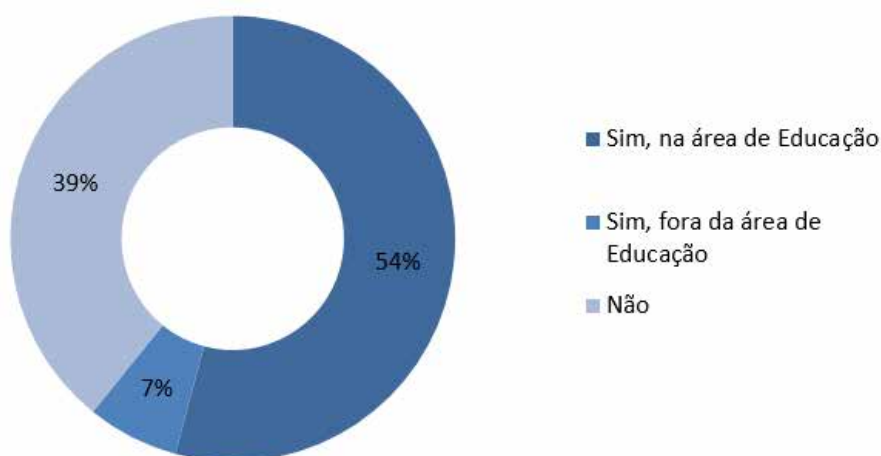
**Gráfico 75 – Jornada semanal**



**Gráfico 76 – Salário mensal**



**Gráfico 77 – Outra atividade**

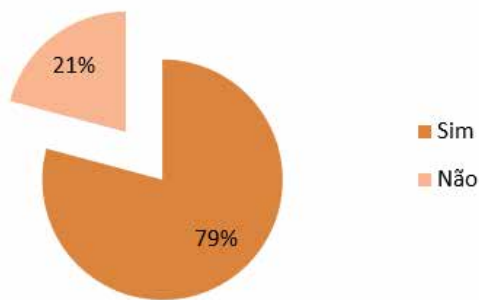


Fonte: elaboração própria.

## 6.4 Capacitação dos professores

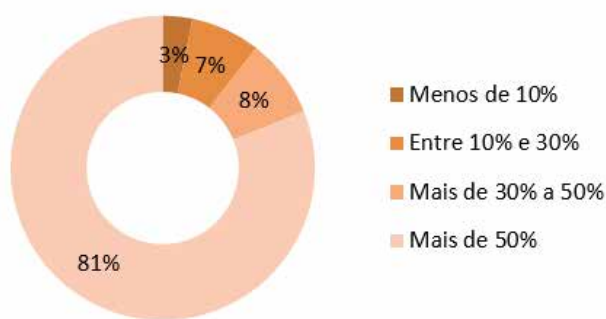
Os Gráficos 78 e 79 trazem informações sobre a capacitação de professores promovida pelos diretores. A maior parte desses (79%) afirmou promover algum tipo de capacitação nos últimos dois anos (Gráfico 78), e, em 81% das escolas, mais da metade dos docentes participou desses cursos (Gráfico 79).

**Gráfico 78 – Promoveu capacitação para professores**



Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 79 – Percentual de participação dos docentes**



Fonte: Elaboração própria.

## 6.5 Práticas escolares

A elaboração de projeto pedagógico é uma prática comum a quase todas as escolas da amostra. De acordo com o Gráfico 80, o método mais frequente de elaboração do projeto é a partir de uma equipe conjunta de professores e diretor (48%).

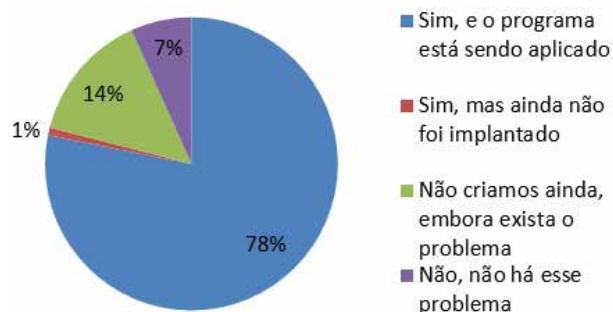
**Gráfico 80 – Elaboração do projeto pedagógico**



Fonte: elaboração própria.

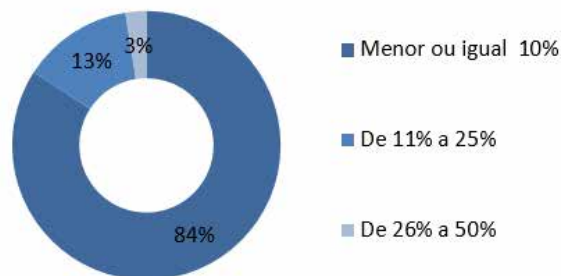
Programas de redução de abandono e reprovação são práticas muito comuns às escolas pesquisadas. Como se observa nos Gráficos 81 e 83, 78% dos diretores afirmaram que sua escola possui programa de redução de evasão escolar, e 90% relataram dispor de programas de redução de reprovação. Um percentual de 47% dos diretores entrevistados relatou que o grau de reprovação ainda incide em mais de 10% dos alunos, e 16% relatou grau semelhante para o problema da evasão (Gráficos 82 e 84).

**Gráfico 81 – Programa de redução da evasão escolar**



Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 82 – Percentual de evasão**



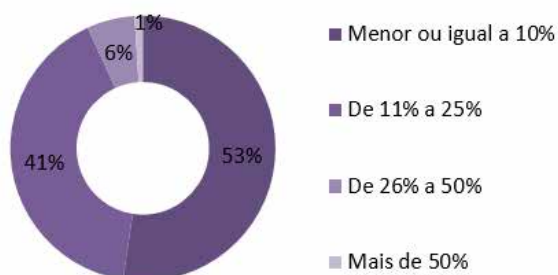
Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 83 – Programa de redução da reprovação escolar**



Fonte: elaboração própria.

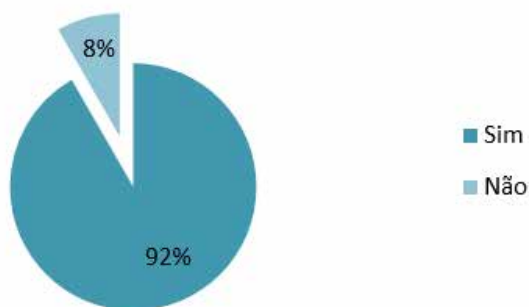
**Gráfico 84 – Percentual de reprovação**



Programas de reforço à aprendizagem são outra prática muito frequente nas escolas pesquisadas: 92% dos diretores reportam que sua escola dispõe desse tipo de programa (Gráfico 85). Dentre outras medidas de acompanhamento do aluno, destacam-se nos Gráficos 86 a 88 a necessidade de assinatura do boletim do aluno pelo responsável em 77% das escolas (Gráfico 86), o envio de comunicação escrita em 83% dos casos, para evitar faltas dos estudantes, ou mesmo o envio de alguém da escola à residência do aluno em 71% dos relatos.

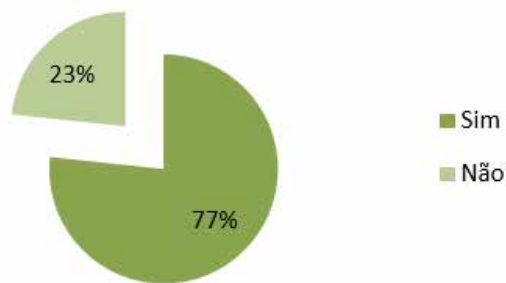


**Gráfico 85 – Programa de reforço à aprendizagem**



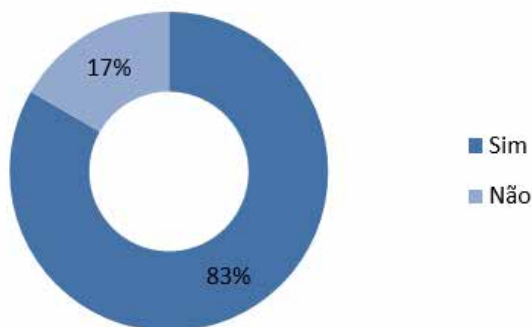
Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 86 – Pais assinam o boletim**



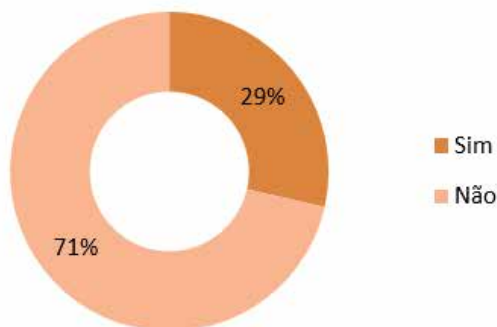
Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 87 – Pais são avisados por comunicação escrita**



Fonte: Elaboração própria.

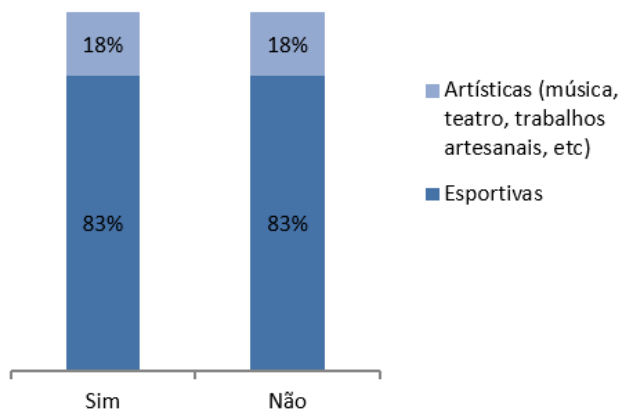
**Gráfico 88 – Escola envia algum à casa do aluno**



Fonte: Elaboração própria.

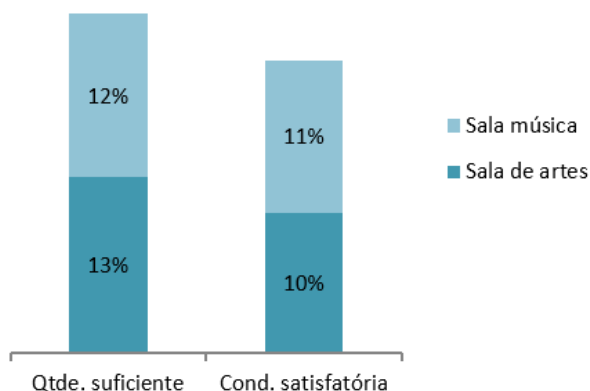
Mais de 80% dos diretores entrevistados relatam que desenvolvem atividades artísticas e esportivas nas suas escolas, conforme indica o Gráfico 89. Apesar disso, apenas 39% dos gestores afirmam haver quadras esportivas em quantidade suficiente e cerca de 10% deles dizem existir salas de artes e/ou música para o desenvolvimento dessas atividades (Gráfico 90). Na maior parte dos relatos, as condições de uso desses equipamentos são insatisfatórias.

**Gráfico 89 – Atividades esportivas e artísticas**



Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 90 – Salas de música e artes**

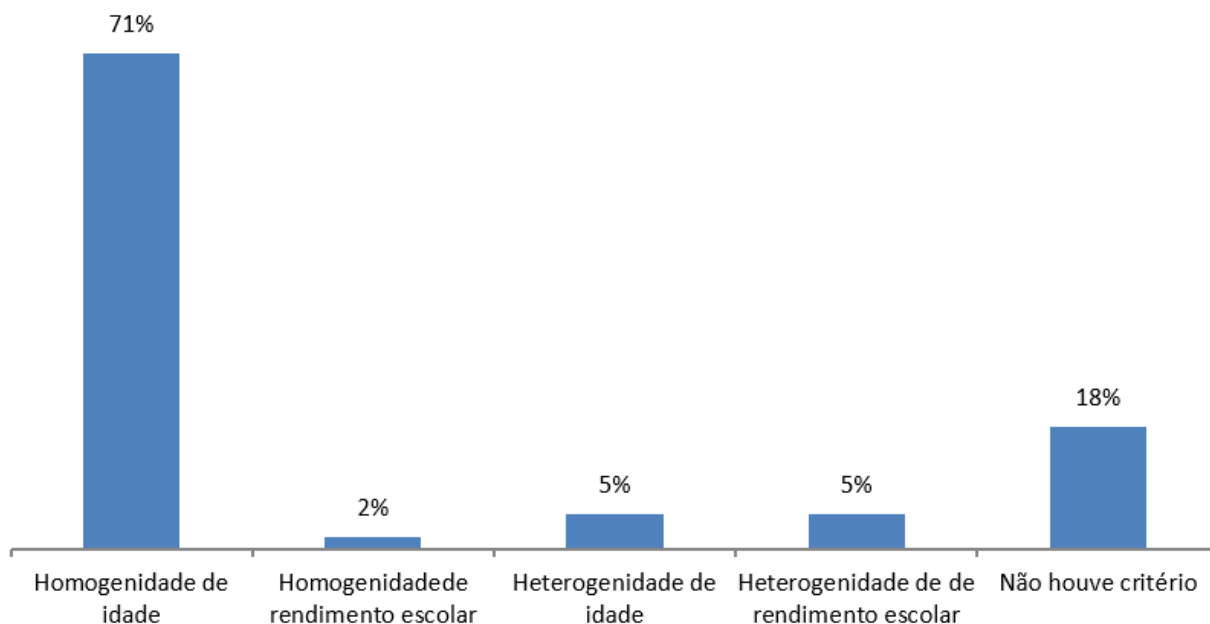


Fonte: Elaboração própria.

## 6.6 Admissão de alunos e formação de turmas

O principal critério de formação de turmas adotado nas escolas é o de homogeneidade de idade (71%), como ilustra o Gráfico 91. Em 18% das entrevistas, os diretores dizem não estabelecer qualquer critério para a alocação dos estudantes às turmas pesquisadas.

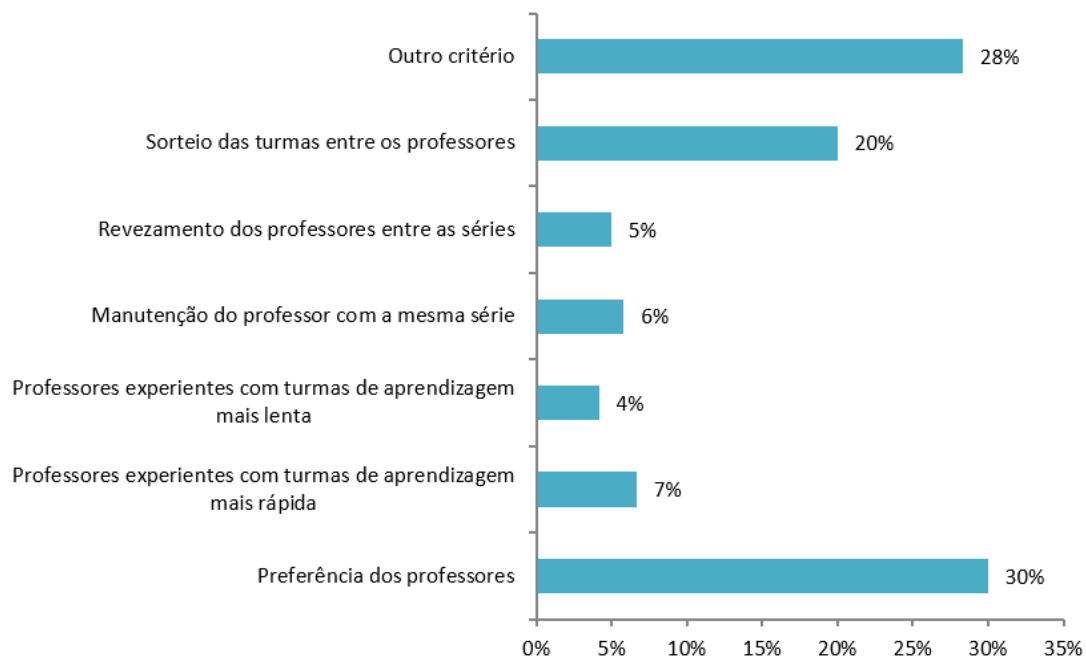
**Gráfico 91 – Critérios de formação de turmas**



Fonte: Elaboração própria.

No que diz respeito aos critérios de atribuição das turmas de 6º ano a professores, a pesquisa indica que a preferência revelada pelos professores (30%) é o principal critério adotado para esse fim (Gráfico 92). Em 20% das entrevistas, os diretores relatam que realizam sorteio entre os docentes e, com menor frequência, a atribuição das turmas ocorre entre professores mais experientes com turmas de aprendizagem mais rápida ou mais lenta, além do critério de manutenção do professor na mesma série.

**Gráfico 92 – Critérios de atribuição de turmas a professores**

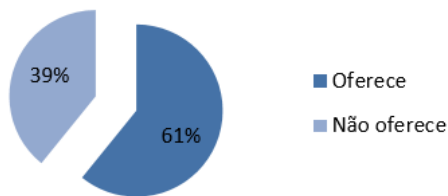


Fonte: Elaboração própria.

## 6.7 Acessibilidade

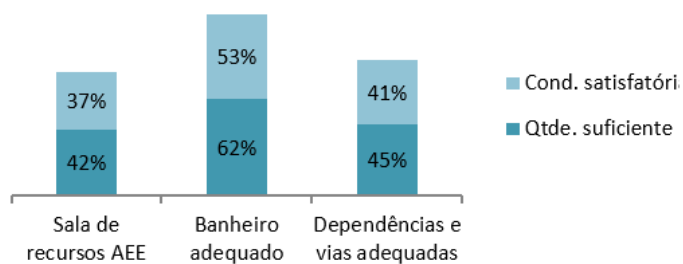
Um percentual de 61% dos diretores entrevistados informa que sua escola oferece Atendimento Educacional Especializado (AEE), como mostra o Gráfico 93. Contudo, somente cerca de 40% das escolas dispõem de salas de recursos para AEE e dependências e vias adequadas para portadores de necessidades especiais (Gráfico 94). A existência de banheiros adequados ocorre em 62% das escolas. As condições de uso das salas e vias não são consideradas satisfatórias para mais da metade dos diretores entrevistados.

**Gráfico 93 – Oferece AEE**



Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 94 – Instalações AEE**



Fonte: Elaboração própria.

Dentre as atividades oferecidas para o atendimento educacional especializado, destacam-se com maior frequência as estratégias para o desenvolvimento de processos mentais (62%), o ensino da língua portuguesa na modalidade escrita (58%) e as estratégias para autonomia no ambiente escolar (58%), conforme apresentado no Gráfico 95.

**Gráfico 95 – Atividades AEE**



Fonte: Elaboração própria.

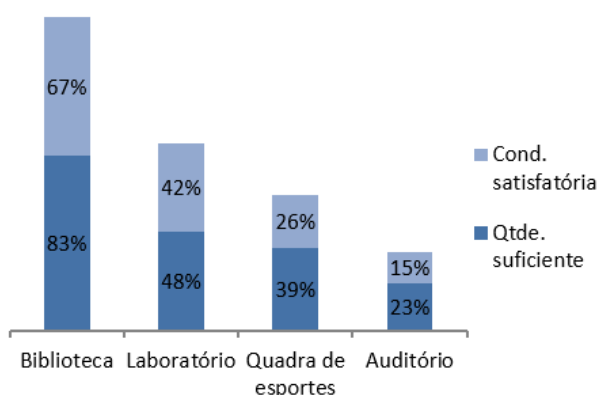
## 6.8 Recursos escolares

Os Gráficos 96 a 98 apresentam a existência e as condições de uso de alguns recursos escolares. Na categoria de espaços pedagógicos, um elevado percentual dos diretores entrevistados (83%) afirma que sua escola tem bibliotecas em quantidade suficiente e em condições satisfatórias de uso (Gráfico 96). Por outro lado, 48% dos gestores relatam a presença de laboratórios em condições satisfatórias, e somente 23% informam a existência de auditórios.

O Gráfico 97 apresenta as instalações de higiene e alimentação. Todos os diretores entrevistados afirmam que suas escolas dispõem de banheiro, embora apenas 78% deles dizem que a quantidade é suficiente e em condições satisfatórias de uso (71%). A presença de bebedouros também é massiva – apenas dois diretores afirmaram não haver essa instalação nas suas escolas –, contudo, as condições de uso e quantidade são satisfatórias em apenas 70% dos casos. A presença de cantinas ou refeitórios em quantidade suficiente ocorre em 58% das escolas pesquisadas.

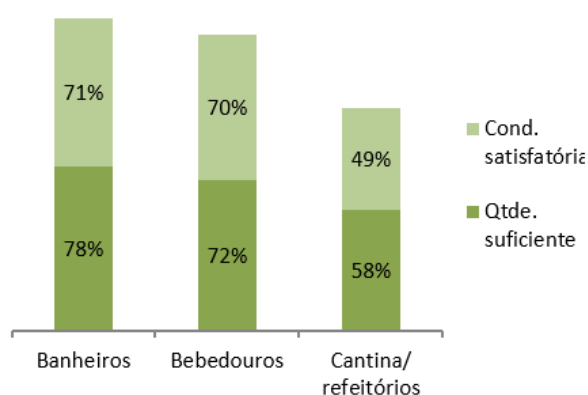
Quase metade das escolas (48%) dispõe de computadores e internet para uso dos professores em quantidade suficiente e condições satisfatórias, como evidencia o Gráfico 98. Já os percentuais de computadores e internet disponíveis para alunos ficam em torno de 40%.

**Gráfico 96 – Espaços pedagógicos**



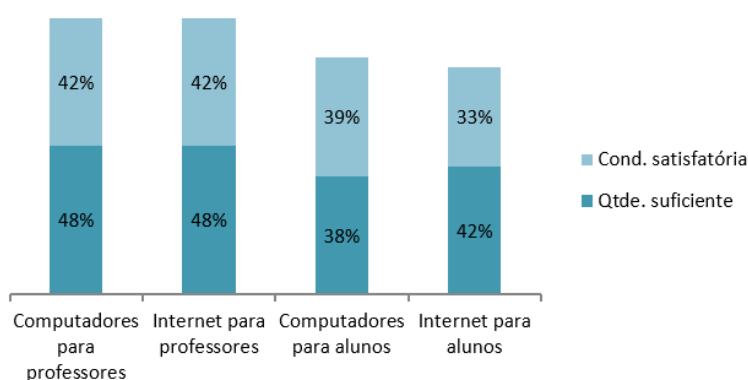
Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 97 – Instalações de higiene e alimentação**



Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 98 – Computadores e internet**

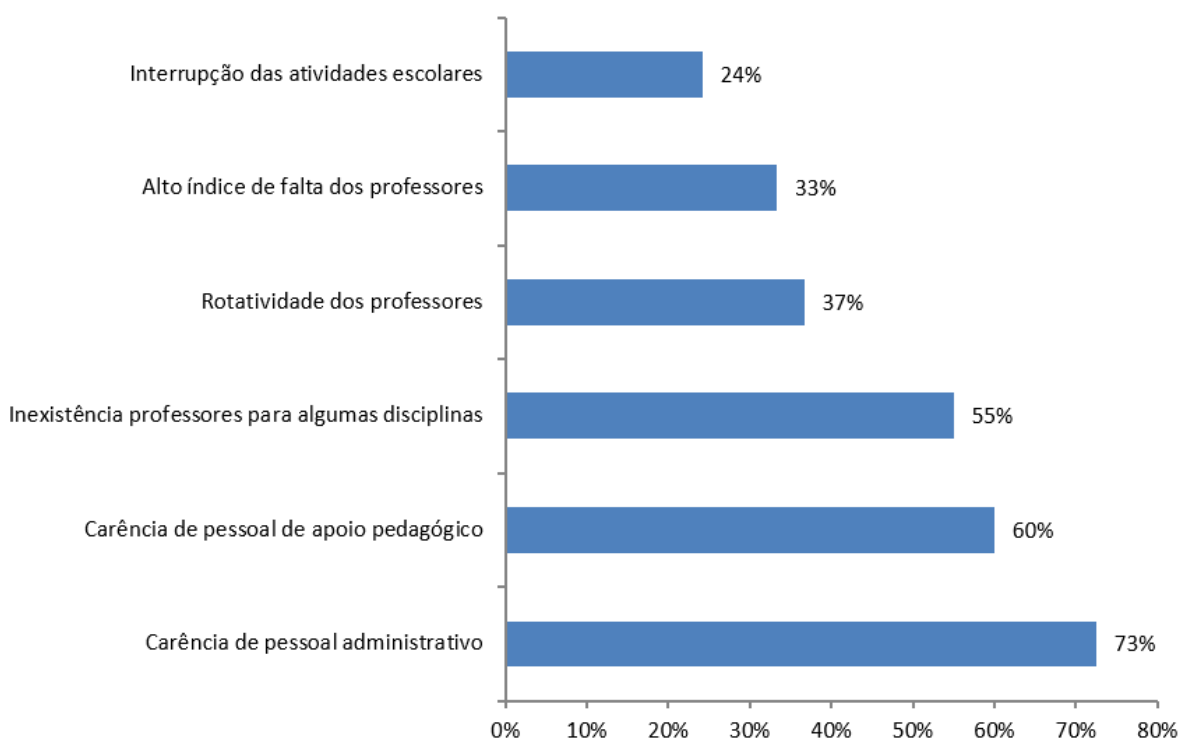


Fonte: Elaboração própria.

## 6.9 Obstáculos à gestão

Os Gráficos 99 e 100 trazem os principais obstáculos à gestão escolar relatados pelos diretores entrevistados. Naqueles de natureza administrativa, conforme se observa no Gráfico 99, destacam-se como os maiores empecilhos a carência de pessoal administrativo, a carência de pessoal de apoio pedagógico (coordenador, supervisor, orientador educacional) e a inexistência de professores para algumas disciplinas.

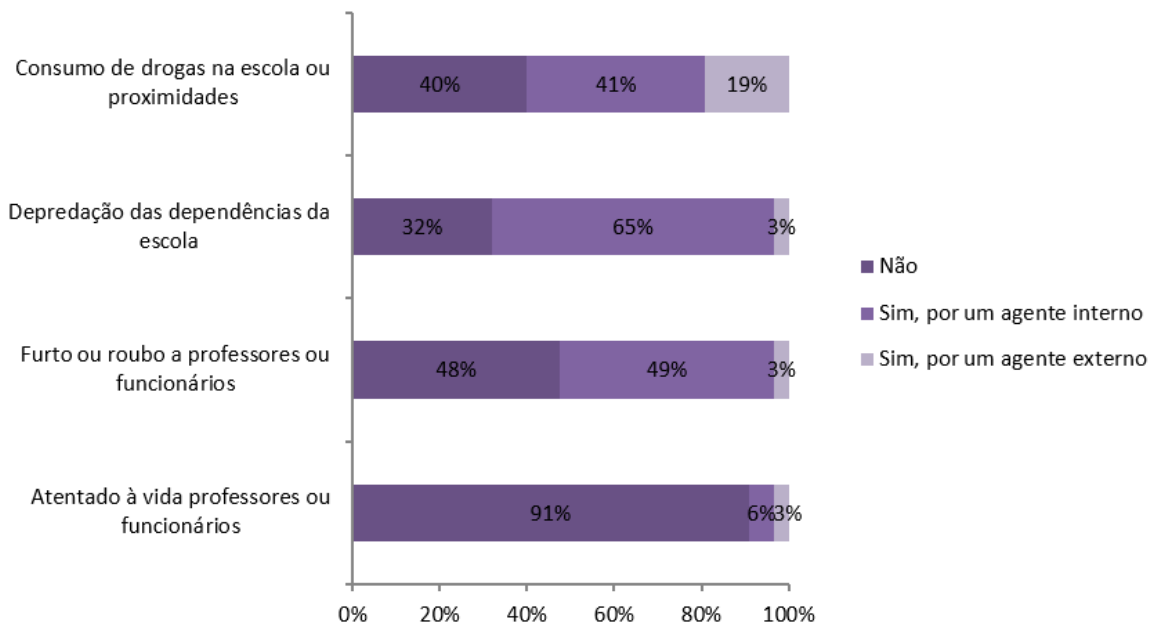
**Gráfico 99 – Obstáculos administrativos à gestão**



Fonte: Elaboração própria.

Outro obstáculo importante à gestão escolar é a situação de violência nas escolas, apresentada no Gráfico 100. Em mais da metade das escolas pesquisadas, professores e/ou funcionários já foram furtados dentro da escola (52%), e 68% desses estabelecimentos já sofreram algum tipo de depredação, conforme relato dos seus diretores. Em 60% das escolas, os gestores já constataram o uso de drogas dentro ou nas proximidades da escola, e um percentual de 7% afirmou que seus professores e/ou funcionários já sofreram algum tipo de atentado à vida dentro da própria escola.

Gráfico 100 – Violência na escola



Fonte: Elaboração própria.

## 7 DESEMPENHO ESCOLAR

Este capítulo apresenta uma série de associações estatísticas entre as notas de matemática dos estudantes da pesquisa, sobretudo no segundo teste aplicado pela Fundaj, em novembro de 2013, e diversas características individuais do aluno, de seus responsáveis, seus professores de matemática e os diretores das escolas. O objetivo desse exercício é identificar as melhores práticas escolares e quais características individuais e familiares ajudam a potencializar o processo de aprendizagem.

Cabe, contudo, salientar as limitações inerentes aos exercícios aqui apresentados, já que essencialmente capturam correlações, e não relações de causalidade. Esse tipo de confusão pode ser problemática para a elaboração de políticas educacionais, pois o objetivo seria o de atingir os determinantes fundamentais do desempenho escolar, e não os fatores que ilustram uma mera correlação sem indicar a relação de causa e efeito. Entretanto, a identificação dessas associações estatísticas é útil: *i*) como inspiração para o desenho de políticas educacionais com objetivo de melhorar aprendizado dos alunos; *ii*) como ponto de partida para estudos científicos mais rigorosos que tratem dessas questões; *iii*) para o planejamento de futuras surveys e intervenções controladas na área educacional.

## 7.1 Relação entre desempenho escolar e características dos alunos

Na Tabela 12 são apresentadas evidências sobre o estilo de acompanhamento da vida escolar do aluno, por parte do seu responsável, e o desempenho acadêmico. Observa-se que mães que dão exemplo de leitura e com comportamentos participativos (ou seja, mães que frequentam reuniões escolares, que cobram que o aluno faça a lição de casa e que levam com frequência o filho ao cinema ou teatro) estão associadas a alunos com notas maiores, com 95% de confiança<sup>4</sup>. Um artigo científico foi realizado para estudo da relação entre envolvimento dos pais e recursos familiares sobre o desempenho escolar dos alunos do EF. Referência no Capítulo IV deste relatório.

**Tabela 12 – Nota de matemática e relacionamento do aluno com a mãe – parte 1**

	Frequência com que vê mãe lendo		Mãe frequenta reuniões escolares	
	Nota 1	Nota 2	Nota 1	Nota 2
<b>Sempre</b>	40,26	40,44	41,08	40,28
<b>Nunca</b>	39,11	37,44	38,91	37,9
<b>Teste T</b>	<b>1,41<sup>ns</sup></b>	<b>3,73</b>	<b>2,16</b>	<b>2,42</b>
	Mãe cobra lição de casa		Mãe leva o aluno ao cinema ou teatro	
	Nota 1	Nota 2	Nota 1	Nota 2
<b>Sempre</b>	41,11	39,94	41,41	41,72
<b>Nunca</b>	38,1	37,52	38,91	37,81
<b>Teste T</b>	<b>2,79</b>	<b>2,32</b>	<b>3,12</b>	<b>4,88</b>

Fonte: Elaboração própria. <sup>ns</sup> Não significativo.

Na Tabela 13 são apresentadas algumas informações que relacionam média de notas nas provas de matemática e o tipo de punição que a mãe impõe ao aluno quando este faz alguma coisa errada. As opções comparam diferentes tipos de repreensão, como apenas conversar, colocar de castigo ou conversar e colocar de castigo, com o ato de bater. Os resultados mostram que a opção “bater” é sempre a pior opção de punição e encontra-se, em todos os casos, associada à média de notas inferiores, com 95% de confiança. Atente-se que esses achados não são determinísticos, ou seja, “bater”, por si só, não faz com que o aluno tenha nota inferior. No entanto, esses resultados podem sugerir que a existência do diálogo no seio familiar seja um fator mais eficiente para a correção de comportamentos inadequados do que as demais opções de repreensão. As opções de resposta “conversa” parecem estar associadas a notas superiores em ambas as provas de matemática<sup>5</sup>. Esses resultados, apesar de não determinísticos, parecem justificar a “Lei da Palmada” aprovada no Senado Federal do Brasil em junho de 2014.

<sup>4</sup> Observe-se que as informações contidas nesta tabela foram reportadas pelos alunos.

<sup>5</sup> As informações contidas nessa tabela foram reportadas pelos alunos.



**Tabela 13 – Nota de matemática e relacionamento do aluno com a mãe – parte 3**

Quando aluno faz algo errado mãe repreende	Nota 1	Nota 2
Conversa	42,15	40,78
Bate	36,13	36,88
<b>Teste T</b>	<b>4,68</b>	<b>3,1</b>
Castigo	40,58	38,96
Bate	36,13	36,88
<b>Teste T</b>	<b>3,74</b>	<b>1,76</b>
Conversa e Castigo	40,58	40,47
Bate	36,13	36,88
<b>Teste T</b>	<b>3,74</b>	<b>2,87</b>

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 14, a seguir, apresenta a relação entre a média de notas nas provas de matemática e a questão do comportamento dos alunos perante as atividades escolares. Os alunos que relataram gostar mais da matéria de matemática em detrimento de todas as outras apresentaram média de notas superiores nas duas provas, com 95% de confiança. Esses resultados podem indicar que alunos que afirmam preferência pela matéria se sentem mais estimulados com as aulas e com as tarefas escolares, e que isso pode influenciar na nota. Por outro lado, alunos que afirmaram estudar as matérias da escola com certa frequência (duas vezes ou mais) apresentaram em média desempenho superior.

**Tabela 14 – Nota de matemática e atividades escolares – parte 1**

Matéria que mais gosta	Nota		Frequência com que estuda as matérias da escola	Nota	
	Nota 1	Nota 2		Nota 1	Nota 2
<b>Outras</b>	39,67	38,66	<b>Nunca/Véspera de prova</b>	38,34	37,68
<b>Matemática</b>	42,46	41,63	<b>2x na semana ou mais</b>	41,74	40,4
<b>Teste T</b>	<b>-5,1</b>	<b>-5,54</b>	<b>Teste T</b>	<b>-4,8</b>	<b>-4,25</b>

Fonte: Elaboração própria.

Outro exercício realizado nesse quesito foi observar as notas nas duas provas de matemática para aqueles alunos que afirmaram não gostar de matemática e estudar a matéria apenas na véspera da prova ou nunca, e aqueles que não gostam da matéria, mas estudam duas vezes por semana ou mais. Observou-se que manter uma rotina de estudos faz a diferença. Ou seja, alunos que não gostam de matemática e que nunca estudam a matéria ou que apenas estudam na véspera da prova apresentaram notas médias de 39,55 e 38,63 (na primeira e na segunda provas, respectivamente), enquanto os alunos que não gostam da matéria, mas afirmaram manter uma rotina de estudos de dois dias ou mais por semana apresentaram médias de 43,44 e 42,41 (na primeira e na segunda provas, respectivamente). Esses resultados foram estatisticamente significantes, com 95% de confiança.

Confirmando esses achados, observa-se que alunos que relataram sempre fazer o dever de matemática apresentaram notas médias superiores às daqueles que relataram nunca fazê-los. Esses resultados são apresentados na Tabela 15, adiante. Além disso, o relacionamento com o professor de matemática parece ser importante. Veja-se que alunos que relataram que o professor de matemática sempre corrige o dever, que elogia quando o aluno tira boa nota ou faz bem a tarefa e que incentiva o aluno a estudar mais quando este não tira boa nota também apresentaram notas médias maiores. Esses resultados, apesar de não determinísticos, parecem corroborar as ideias de Seabra (1995) e Giddens (1992), de que o papel do professor consiste não só em contribuir para o desenvolvimento cognitivo do aluno, mas que, além disso, o professor deveria contribuir para a valorização das relações interpessoais e intraindividuais dos alunos, de forma a facilitar o seu desenvolvimento como unidade total.

**Tabela 15 – Nota de matemática e atividades escolares – parte 2**

	Aluno faz o dever de matemática		Professor corrige o dever de matemática		Professor de matemática elogia quando aluno tira nota boa ou faz tarefa bem feita		Professor de matemática incentiva a estudar quando aluno não tira nota boa	
	Nota 1	Nota 2	Nota 1	Nota 2	Nota 1	Nota 2	Nota 1	Nota 2
<b>Nunca</b>	36,42	36,67	38,31	35,62	39,19	38,46	38,84	39,70
<b>Sempre</b>	41,54	40,77	41,10	40,20	41,09	40,10	41,28	40,05
<b>Teste T</b>	<b>-2,26</b>	<b>-1,64</b>	<b>-1,38<sup>ns</sup></b>	<b>-2,33</b>	<b>-2,08</b>	<b>-1,85</b>	<b>-2,06</b>	<b>-0,30<sup>ns</sup></b>

Fonte: Elaboração própria.

<sup>ns</sup> Não significativo.

Por fim, na questão da relação entre notas de matemática e atividades escolares, os resultados mostraram que a estratégia de assuntos cumulativos das provas mostrou-se mais eficiente em termos de notas, tanto na primeira como na segunda, com 95% de confiança. Ou seja, quando os assuntos ministrados do começo ao final do ano letivo caem em todas as provas, isso pode forçar o aluno a manter uma frequência de estudos mais consistente, para que, ao final do ano, ele consiga fazer uma prova que contenha todos os assuntos ministrados ao longo do ano, o que, por sua vez, pode estar impactando de forma positiva no rendimento dos alunos. E, de fato, esse resultado parece ocorrer. O acréscimo de aprendizado (variação entre notas) para os alunos que estudam sob o regime de assuntos cumulativos foi de 11%, enquanto esse número foi de apenas 7% para aqueles que não estudam sob regime cumulativo de matéria.

**Tabela 16 – Nota de matemática atividades escolares – parte 3**

Os assuntos das provas de matemática são cumulativos	Nota 1	Nota 2
Não	39,75	38,74
Sim	41,38	40,49
Teste T	-2,85	-3,13

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 17 traz algumas informações da relação entre notas de matemática e educação anterior. Os resultados não são determinísticos, mas parece que alunos que fizeram pré-escola têm melhor rendimento em matemática do que aqueles alunos que começaram a estudar a partir do 1º ano. Além disso, alunos que sempre estudaram em escola particular entre o 1º e o 5º anos parecem ter desempenho superior aos alunos que cursaram essas séries em escola pública, com 95% de confiança.

**Tabela 17 – Nota de matemática e educação anterior**

Quando aluno começou a frequentar escola	Desde o 1º ano, sempre estudou em escola pública?				
	Nota 1	Nota 2	Nota 1	Nota 2	
Depois da pré-escola	38,47	36,89	Não	43,60	42,67
Na pré-escola	41,82	41,15	Sim	39,51	38,53
Teste T	-5,53	-7,20	Teste T	7,11	7,37

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 18 traz informações sobre as notas dos alunos relacionadas ao comportamento. Alunos que já foram reprovados uma vez ou mais, que abandonaram a escola, que foram suspensos e expulsos parecem ter desempenho inferior aos alunos mais bem comportados, com 95% de confiança.

**Tabela 18 – Nota de matemática e educação anterior, relacionada ao comportamento**

	Aluno já foi reprovado		Aluno já abandonou a escola		Aluno já foi suspenso		Aluno já foi expulso	
	Nota 1	Nota 2	Nota 1	Nota 2	Nota 1	Nota 2	Nota 1	Nota 2
Sim	35,98	34,89	40,10	36,95	35,63	35,93	38,97	33,46
Não	42,56	41,65	40,82	39,96	41,50	40,37	40,82	39,92
Teste T	-11,14	-11,72	-0,54 <sup>ns</sup>	-2,32	-7,22	-5,57	-0,72 <sup>ns</sup>	-2,57

Fonte: Elaboração própria.

<sup>ns</sup> Não significativo.

Os resultados contidos na Tabela 19, a seguir, apresentam as primeiras evidências entre a associação das aspirações futuras dos alunos e suas notas na prova de matemática. Alunos que acreditam com certeza que vão terminar o ensino médio, que vão fazer faculdade, que vão casar e ter filhos e que vão viver bastante parecem ter desempenho

superior, com 95% de confiança (ou uma margem de erro de 5%). Note-se, entretanto, que esse resultado não é determinístico, ou seja, acreditar que vai viver bastante por si só não aumenta a nota de matemática do aluno. No entanto, uma percepção mais positiva quanto ao seu futuro pode estar associada a alunos mais motivados com relação às atividades do cotidiano, inclusive às atividades escolares, o que pode impactar indiretamente no desempenho em matemática.

**Tabela 19 – Nota de matemática e aspirações futuras – parte 1**

	Vou terminar o ensino médio		Vou fazer faculdade		Vou casar e ter filhos		Vou morrer com mais de 60 anos	
	Nota 1	Nota 2	Nota 1	Nota 2	Nota 1	Nota 2	Nota 1	Nota 2
<b>Sem chance</b>	31,36	29,55	35,94	37,17	37,77	37,11	37,59	38,79
<b>Com certeza</b>	41,18	40,25	41,23	40,12	41,03	39,93	41,06	40,46
<b>Teste T</b>	<b>-2,87</b>	<b>-3,19</b>	<b>-3,60</b>	<b>-2,04</b>	<b>-3,88</b>	<b>-3,41</b>	<b>-3,86</b>	<b>-1,77</b>

Fonte: Elaboração própria.

Observe-se, por outro lado, que, conforme resultados contidos na Tabela 20, a seguir, alunos que acreditam que vão morrer com menos de 30 anos, ou seja, alunos com uma percepção muito mais negativa com relação ao seu futuro, apresentam em média notas inferiores, com 95% de confiança (ou uma margem de erro de 5%). Enquanto os alunos que acreditam que vão ser ricos no futuro parecem ter desempenho melhor. Esses resultados são ainda preliminares e apontam para a necessidade de estudos mais rigorosos e acurados acerca do papel das emoções e da percepção dos alunos com relação a sua própria vida e sua relação com aprendizagem e desempenho. E também, de forma bastante rudimentar, parecem estar em conformidade com os argumentos de Cruvinel (2003), de que cognições e crenças de crianças deprimidas são negativas e disfuncionais, caracterizadas por pensamentos de autodesvalorização, o que, por sua vez, pode interferir na motivação para aprender e no seu rendimento escolar; e de Pekrun *et al.* (2011), de que emoções como ansiedade, desânimo, vergonha e ira podem afetar profundamente a aprendizagem e o desempenho dos alunos, influenciando a sua motivação e o esforço necessários para a aquisição de conhecimento e para o bom desempenho.

**Tabela 20 – Nota de matemática e aspirações futuras – parte 2**

	Vou morrer com menos de 30 anos		Vou ser rico	
	Nota 1	Nota 2	Nota 1	Nota 2
<b>Sem chance</b>	41,23	40,54	38,99	37,55
<b>Com certeza</b>	35,70	34,80	40,16	39,94
<b>Teste T</b>	2,39	2,55	-1,63	-3,41

Fonte: Elaboração própria.

A pesquisa realizada em 2013 acrescentou um bloco no questionário dos alunos que se intitulou “autoestima”. Esse bloco não objetivou fazer um diagnóstico formal sobre a autoestima dos estudantes, mas buscou captar o sentimento destes com relação a alguns aspectos de sua vida. Confrontando essas informações com as notas médias nas duas provas, percebeu-se que alunos satisfeitos com sua personalidade, com sua família e com a escola parecem ter notas maiores, com 95% de confiança. O mesmo ocorreu para aqueles alunos que relataram que nunca sofreram *bullying*. Esses resultados são mostrados na Tabela 21.

**Tabela 21 – Nota de matemática e autoestima – parte 1**

	Eu mudaria algo na minha personalidade		Eu mudaria de família se pudesse		Gostaria de estudar numa escola diferente		Já sofri <i>bullying</i>	
	Nota 1	Nota 2	Nota 1	Nota 2	Nota 1	Nota 2	Nota 1	Nota 2
<b>Discordo</b>	41,70	40,53	40,99	40,06	40,87	40,16	41,35	40,38
<b>Concordo</b>	38,24	37,65	36,84	34,97	39,77	38,17	39,83	39,00
<b>Teste T</b>	<b>5,58</b>	<b>4,74</b>	<b>3,35</b>	<b>4,21</b>	<b>1,87</b>	<b>3,45</b>	<b>2,70</b>	<b>2,50</b>

Fonte: Elaboração própria.

Do mesmo modo, alunos que se sentem satisfeitos e confortáveis com a escola e alunos que conseguem se relacionar melhor com os colegas de sala e com os professores são alunos que aparentemente têm desempenho superior em ambas as notas, com 95% de confiança. Esses resultados são apresentados na Tabela 22. Alguns artigos científicos com a temática de habilidades socioemocionais e desempenho escolar foram publicados e se encontram referenciados no Capítulo IV deste relatório.

**Tabela 22 – Nota de matemática e autoestima – parte 2**

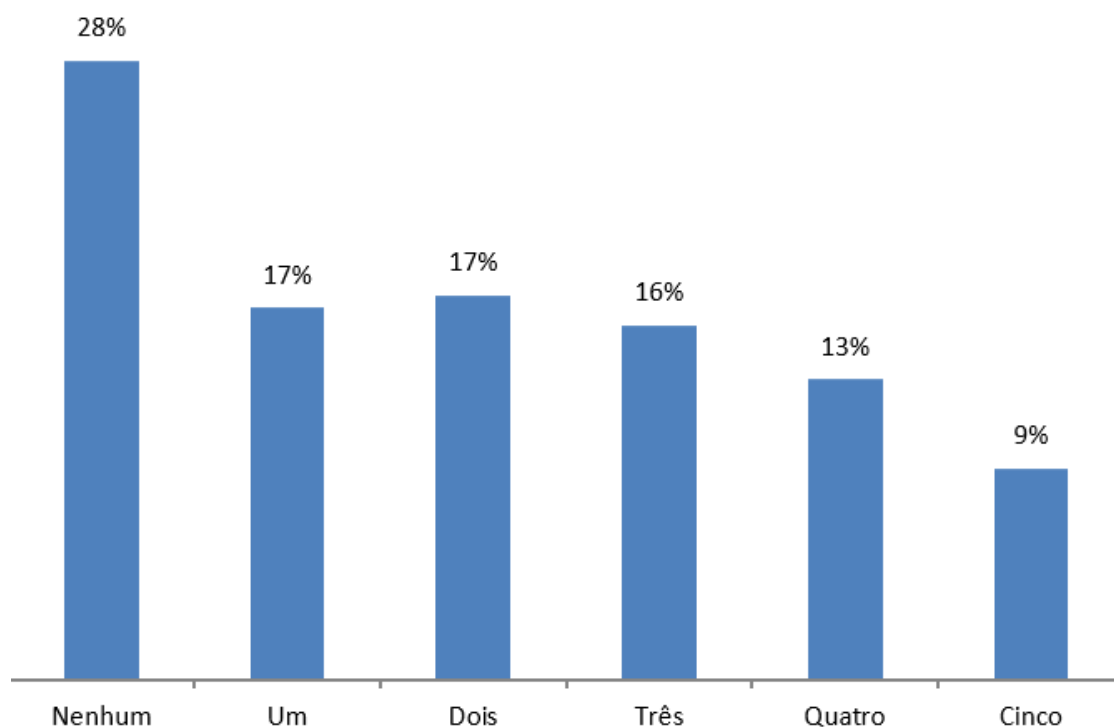
	Gosta da escola		Gosta do professor de matemática		Se sente deixado de lado na sala de aula		
	Nota 1	Nota 2	Nota 1	Nota 2		Nota 1	Nota 2
<b>Não Gosta/Detesta</b>	33,72	34,74	35,14	36,37	Nunca	41,64	40,54
<b>Gosta/Adora</b>	40,97	39,83	41,27	40,03	Sempre	36,68	35,86
<b>Teste T</b>	<b>-2,83</b>	<b>-2,03</b>	<b>-4,97</b>	<b>-3,03</b>	<b>Teste T</b>	<b>4,51</b>	<b>4,56</b>

Fonte: Elaboração própria.

Outro aspecto que merece destaque na pesquisa, em virtude do ineditismo da informação, é a avaliação do grau de sociabilidade do aluno e a sua relação com o desempenho acadêmico. O ganho pessoal de ser bem relacionado com seus colegas pode garantir informações úteis para realização das atividades escolares, como ter acesso aos materiais dos colegas, troca de informações sobre o conteúdo passado nas aulas, até fatores não cognitivos, como a autoestima e a motivação, que, por sua vez, podem ser afetados pela percepção do aluno com relação a sua importância na turma da escola.

A pesquisa fez um levantamento da rede de amizades do aluno dentro de sua turma para entender como a influência comportamental dos colegas pode afetar os resultados escolares. Em média, os alunos indicaram ter dois amigos na sua sala de aula, distribuindo-se conforme o Gráfico 101. Observou-se um percentual relativamente elevado de estudantes que não relataram nenhum amigo na turma (28%), o que pode ser atribuído ao fato de haver um elevado número de novatos na amostra pesquisada (representando 70% da amostra) e também ao momento da entrevista que ocorreu mais para o início do ano letivo, em maio.

**Gráfico 101 – Número de amigos na sala de aula**



Fonte: Elaboração própria.

No que diz respeito à relação entre desempenho e sociabilidade, a Tabela 23 mostra que há uma correlação positiva e estatisticamente significativa entre o número de amigos, na sua turma, que o estudante menciona e a sua nota de matemática. Ademais, essa correlação é não linear, sendo mais forte entre estudante com melhores notas, que se encontram no topo da distribuição. Tal efeito de pares também é corroborado por diversos autores, tais como Souza *et al.* (2016), Bezerra (2015) e Raposo (2015). Esses resultados reforçam que as práticas pedagógicas que promovem o trabalho em equipe e a integração dos colegas em sala de aula podem melhorar o desempenho acadêmico dos alunos.

**Tabela 23 – Correlações entre o desempenho médio do aluno na 2ª prova de matemática e o desempenho médio do seu grupo de amigos**

Descrição	Correlações
Nota do aluno e nota média dos amigos	0,31
Nota do aluno e nota média dos amigos (alunos a 1 desvio padrão acima da média)	0,43
Nota do aluno e nota média dos amigos (alunos na média)	0,19
Nota do aluno e nota média dos amigos (alunos a 1 desvio padrão abaixo da média)	0,10

Fonte: Elaboração própria.

Notas: Correlações estatisticamente significantes a menos de 1% de significância estatística.

## 7.2 Características dos responsáveis e o desempenho do aluno

A Tabela 24 traz a relação entre o desempenho escolar do aluno e estado civil do seu responsável. Os alunos com pais ou responsáveis que se encontram casados têm em média uma nota na segunda prova de matemática superior em quase três pontos àqueles cujos pais e/ou responsáveis não são casados. É possível que esse efeito do “descasamento” esteja captando também a interferência de outras variáveis, como renda familiar e mudança de domicílio, e assim potencializando a relação negativa entre separação dos pais e desempenho escolar.

**Tabela 24 – Desempenho médio do aluno na 2ª prova de matemática segundo estado civil do responsável**

Estado civil	Média dos alunos na 2ª prova	%	Diferença de nota em pontos
Casado	40,87	52%	2,88
Não casado	37,99	48%	

Fonte: Elaboração própria.

Notas: Médias estatisticamente diferentes a menos de 1% de significância estatística. A diferença de nota em pontos é tomada confrontando-se o “sim” e o “não” para a situação de casado.

A Tabela 25 revela que há uma relação estatisticamente significativa entre o desempenho do aluno e o fato de o responsável checar assiduamente o seu boletim. Estudantes cujos pais ou responsáveis conferem sempre, ou quase sempre, a caderneta escolar tendem a apresentar uma nota mais elevada, em quase quatro pontos, do que os demais. Mais uma vez, é importante destacar que esse resultado talvez esteja captando a influência de outras atitudes de pais que se preocupam com a educação dos filhos, tais como a orientação de tarefas escolares, a inclusão do aluno em aulas de reforço, dentre outros.

**Tabela 25 – Desempenho médio do aluno na 2ª prova de matemática segundo conferência do boletim escolar por parte do responsável**

Confere boletim	Média dos alunos na 2ª prova	%	Diferença de nota em pontos
Sempre ou quase sempre	40,13	84%	3,84
Às vezes	36,94	10%	-2,87
Nunca ou quase nunca	35,17	6%	-4,61

Fonte: Elaboração própria.

Notas: Médias estatisticamente diferentes a menos de 1% de significância estatística. A diferença de nota em pontos é tomada confrontando-se cada categoria de frequência de checagem do boletim contra todas as outras categorias tomadas em conjunto.

Ainda na linha das medidas adotadas pelos responsáveis para o acompanhamento da performance acadêmica do aluno, a Tabela 26 apresenta a relação entre notas e tipo de repreensão adotada por parte do responsável quando o aluno apresenta um baixo desempenho. O que se observa é que a atitude dos pais ou responsáveis de conversar com o aluno, em vez de castigá-lo ou mesmo bater, surte um efeito mais positivo sobre o desempenho. A nota média dos alunos cujos pais procuram o diálogo é quase dois pontos superior a dos demais. O castigo ou a agressão física por parte dos adultos de referência podem ainda exercer um efeito negativo sobre a autoestima do aluno, o que, por sua vez, também interfere negativamente no seu rendimento.

**Tabela 26 – Desempenho médio do aluno na 2ª prova de matemática segundo tipo de repreensão por parte do responsável**

Repreensão por nota baixa	Média dos alunos na 2ª prova	%	Diferença de nota em pontos
Não repreende	41,10	6%	Não significante
Conversa	40,43	52%	1,96
Impõe um castigo	38,08	42%	-2,41

Fonte: Elaboração própria.

Notas: Médias estatisticamente diferentes a menos de 1% de significância estatística. A diferença de nota em pontos é tomada confrontando-se cada categoria de repreensão contra todas as outras categorias tomadas em conjunto.

### 7.3 Características do professor, do diretor, da gestão e o desempenho da turma

Uma característica dos professores que mostrou influência significativa no desempenho dos alunos foi sua graduação. Como visto anteriormente, a maior parte dos professores de matemática não são licenciados em matemática, mas o teste estatístico evidencia que professores com licenciatura em matemática estão ligados a turmas com



melhor desempenho. A média das notas das turmas de professores sem licenciatura em matemática foi de 37,5, enquanto a das notas das turmas dos professores com licenciatura foi de 40,9, com significância de 0,03%.

Outro fator relevante para a nota dos alunos calculado a partir do questionário dos professores foi o fato de os alunos receberem os livros didáticos no início do período letivo ou não. A média das notas entre os alunos que recebem o material no início foi de 39,6,1 enquanto a dos alunos que não receberam no início foi de 35,84, com teste de significância de 0,008%.

Conforme já apresentado anteriormente, a grande maioria dos diretores pesquisados possui especialização (83%), sobretudo nas áreas de gestão escolar (39%) e pedagogia (30%). Contudo, como se constata a partir das Tabelas 27 e 28, o desempenho médio das turmas das escolas geridas por diretores com graduação ou especialização nas áreas de pedagogia tem ficado sistematicamente abaixo daquelas de escolas administradas por diretores com outro tipo de especialização.

**Tabela 27 – Desempenho médio da turma na 2ª prova de matemática segundo escolaridade do Diretor**

Curso	Média das turmas na 2ª prova	%	Diferença de nota em pontos
Ensino Superior – Pedagogia	36,26	3%	-2,76
Ensino Superior – outras Licenciaturas	50,68	2%	12,68
Ensino Superior – Outros	47,81	4%	9,28
Especialização	38,11	84%	-3,82
Mestrado	38,04	6%	-0,96
Doutorado	36,62	1%	Não significante

Fonte: Elaboração própria.

Notas: Médias estatisticamente diferentes a menos de 1% de significância estatística. A diferença de nota em pontos é tomada confrontando-se cada um dos seis tipos de curso contra todos os outros cursos tomados em conjunto.

**Tabela 28 – Desempenho médio da turma na 2ª prova de matemática segundo curso de especialização do Diretor**

Área da especialização	Médias da turmas na 2ª prova	%	Diferença de nota em pontos
Educação, enfatizando Gestão e Administração Escolar	38,57	39%	0,46
Educação, enfatizando a Área Pedagógica	37,13	30%	-1,65
Educação – Outras Ênfases	39,00	23%	0,95
Outras Áreas que não a Educação	40,80	8%	0,94

Fonte: Elaboração própria.

Notas: Médias estatisticamente diferentes a menos de 1% de significância estatística. A diferença de nota em pontos é tomada confrontando-se cada um dos quatro tipos de especialização contra todas as outras especializações tomadas em conjunto.

As Tabelas 29 e 30 revelam a existência de uma associação estatisticamente significativa entre o tempo de graduado do diretor, assim como o tempo de experiência como gestor da escola, e o rendimento médio das turmas pesquisadas. O que se observa a partir da Tabela 29 é uma relação não linear entre o tempo de formado e o desempenho, em que a performance média das turmas tende a ser menor quando os gestores se graduaram há menos de dois anos ou, então, há mais de oito anos. Esse resultado reflete, por um lado, a inexperiência de gestores recentemente graduados e, por outro, certa defasagem do conhecimento daqueles diretores com maior tempo de graduados. Nota-se ainda que o grupo de diretores diplomados há mais de vinte anos tende a gerir escolas de desempenho mais elevado, evidenciando-se aqui uma predominância do efeito da experiência.

**Tabela 29 – Desempenho médio da turma na 2ª prova de matemática segundo tempo de formado do Diretor**

Tempo de formado	Média das turmas na 2ª prova	%	Diferença de nota em pontos
Há 2 anos ou menos	37,34	21%	-2,02
De 3 a 7 anos	40,03	30%	1,55
De 8 a 14 anos	38,21	39%	-1,20
De 15 a 20 anos	37,10	5%	-1,94
Há mais de 20 anos	47,68	5%	9,22

Fonte: Elaboração própria.

Notas: Médias estatisticamente diferentes a menos de 1% de significância estatística. A diferença de nota em pontos é tomada confrontando-se cada categoria de tempo de formado contra todas as outras categorias tomadas em conjunto.

A Tabela 30 apresenta a relação entre tempo como diretor da escola pesquisada e rendimento médio das turmas. O que se verifica é que o desempenho tende a ser decrescente com o tempo de permanência do gestor no cargo.

**Tabela 30 – Desempenho médio da turma na 2ª prova de matemática segundo tempo como Diretor da escola**

Tempo como Diretor	Média das turmas na 2ª prova	%	Diferença de nota em pontos
Há 2 anos ou menos	39,54	45%	1,07
De 2 a 4 anos	38,94	15%	0,87
Mais de 4 a 10 anos	37,54	21%	-1,79
Mais de 10 a 15 anos	38,39	15%	-0,65
Há mais de 15 anos	39,27	4%	Não significativa

Fonte: Elaboração própria.

Notas: Médias estatisticamente diferentes a menos de 1% de significância estatística. A diferença de nota em pontos é tomada confrontando-se cada categoria de tempo como Diretor contra todas as outras categorias tomadas em conjunto.

As informações a respeito do critério de escolha do diretor e a sua relação com as notas de matemática nas turmas pesquisadas são apresentadas na Tabela 31. O que se constata é que o rendimento médio das escolas guardou uma associação positiva mais forte com a categoria “outra forma”, indicando uma necessidade de detalhamento desse processo de escolha nas próximas rodadas da pesquisa. Pôde-se ainda observar que as escolas em que os gestores são indicados, sejam por técnicos ou políticos, tendem a apresentar desempenho inferior. Adicionalmente, diretores escolhidos via seleção ou eleição também tendem a gerir escolas de menor performance.

**Tabela 31 – Desempenho médio da turma na 2ª prova de matemática segundo critério de escolha do Diretor**

<b>Critério de escolha</b>	<b>Média das turmas na 2ª prova</b>	<b>%</b>	<b>Diferença de nota em pontos</b>
<b>Seleção</b>	36,28	10%	-2,96
<b>Eleição apenas</b>	38,49	29%	-0,63
<b>Seleção e eleição</b>	38,96	51%	Não significativa
<b>Indicação de técnicos</b>	36,66	3%	-2,37
<b>Indicação de políticos</b>	30,66	1%	-8,33
<b>Outras indicações</b>	39,83	1%	Não significativa
<b>Outra forma</b>	49,37	5%	10,96

Fonte: Elaboração própria.

Notas: Médias estatisticamente diferentes a menos de 1% de significância estatística. A diferença de nota em pontos é tomada confrontando-se cada categoria de critério de escolha do Diretor contra todas as outras categorias tomadas em conjunto.

A relação entre o critério de elaboração do projeto pedagógico da escola e as notas médias das turmas é ilustrada na Tabela 32. O que se verifica é que as turmas que apresentam maior desempenho relativo estão nas escolas cujo projeto pedagógico é elaborado de forma conjunta entre diretores e professores. Escolas em que o projeto é construído unilateralmente pelo diretor tendem a apresentar um desempenho médio inferior em quase cinco pontos.

**Tabela 32 – Desempenho médio da turma na 2ª prova de matemática segundo critério de elaboração do projeto pedagógico da escola**

<b>Critério de elaboração</b>	<b>Média das turmas na 2ª prova</b>	<b>%</b>	<b>Diferença de nota em pontos</b>
<b>Foi adotado o modelo encaminhado pela Secretaria da Educação</b>	38,13	4%	Não significativa
<b>Elaborado pelo Diretor</b>	34,11	1%	-4,86
<b>O Diretor elaborou uma proposta e apresentou aos professores para sugestões</b>	36,02	13%	-3,36
<b>Os professores elaboraram uma proposta e apresentaram ao Diretor para sugestões</b>	43,19	6%	4,52
<b>Equipe de professores e Diretor</b>	39,23	49%	0,55
<b>Elaborado de outra maneira</b>	38,79	25%	Não significativa
<b>Não existe Projeto Pedagógico</b>	44,83	1%	Não significativa

Fonte: Elaboração própria.

Notas: Médias estatisticamente diferentes a menos de 1% de significância estatística. A diferença de nota em pontos é tomada confrontando-se cada categoria de critério de elaboração contra todas as outras categorias tomadas em conjunto.

Como era de se esperar, as escolas que adotam programa de reforço à aprendizagem apresentam um desempenho médio inferior às demais, como se verifica na Tabela 33. Entretanto, é justamente nessas escolas que se observa um maior crescimento nas notas de matemática ao longo do ano, já que a taxa de crescimento entre as notas dos testes aplicados pela equipe da Fundaj, no início e no final do ano letivo, foi de 6% nas escolas que possuem esse tipo programa, e decresceu em média 4% nos estabelecimentos que não oferecem reforço à aprendizagem.

**Tabela 33 – Desempenho médio da turma segundo adoção de programa de reforço de aprendizagem**

<b>Escola adota</b>	<b>%</b>	<b>Média das turmas na 2ª prova</b>	<b>Diferença de nota em pontos</b>	<b>Média das turmas na variação entre notas</b>	<b>Diferença da variação em pontos</b>
<b>Sim</b>	93%	38,67		0,06	
<b>Não</b>	7%	42,37	-3,71	-0,04	0,1

Fonte: Elaboração própria.

Notas: Médias estatisticamente diferentes a menos de 1% de significância estatística. A diferença de nota e da variação em pontos é tomada confrontando-se a adoção contra a não adoção do programa na escola.

A Tabela 34 apresenta a relação entre o desempenho em matemática e algumas medidas adotadas pelas escolas para o acompanhamento do aluno. Nas escolas que exigem que o boletim do estudante seja assinado pelos pais ou responsáveis, as médias das turmas na segunda prova de matemática foram estatisticamente superiores em 0,8 ponto relativamente às escolas que não fazem essa exigência. Além disso, as escolas que

comunicam as faltas dos alunos aos adultos de referência, seja enviando um representante à residência do aluno, seja emitindo comunicação escrita, possuem turmas com maior rendimento médio em matemática.

**Tabela 34 – Desempenho médio da turma na 2ª prova de matemática segundo algumas medidas por parte da escola para acompanhamento do aluno**

Medidas	Média das turmas na 2ª prova	%	Diferença de nota em pontos
<b>Responsáveis assinam o boletim</b>			
Sim	39,11	79%	0,80
Não	38,31	21%	
<b>Escola envia comunicação escrita aos pais para evitar faltas dos alunos</b>			
Sim	39,12	83%	1,02
Não	38,10	17%	
<b>Escola envia alguém à residência do aluno evitar faltas</b>			
Sim	40,13	28%	1,64
Não	38,49	72%	

Fonte: Elaboração própria.

Notas: Médias estatisticamente diferentes a menos de 1% de significância estatística. A diferença de nota em pontos é tomada confrontando-se o “sim” e o “não” para cada uma das medidas adotadas.

A Tabela 35 revela a existência de associação estatística entre as notas de matemática e o critério de alocação dos estudantes às turmas. Como esperado, as turmas em que os alunos foram alocados por homogeneidade de rendimento apresentaram um rendimento relativo superior às escolas que adotam outros critérios, possivelmente porque nesses estabelecimentos os diretores selecionaram as melhores turmas para participar da pesquisa. Para além desse viés de seleção, o que se pode depreender dos resultados exibidos na Tabela 35 é que o critério de homogeneidade de idade adotado pela maioria das escolas (71%) não surte o efeito desejado em termos de rendimento escolar, já que em média essas turmas apresentam notas inferiores em mais de três pontos, sendo este um resultado consistente com Raposo *et al.* (2015). É interessante observar que a aleatorização dos alunos entre as turmas parece surtir um efeito positivo na aprendizagem do estudante, já que nas escolas em que não há critério definido para enturmação verifica-se em média o desempenho mais elevado (41,19).

**Tabela 35 – Desempenho médio da turma na 2ª prova de matemática segundo critério de formação de turmas de 6º ano**

<b>Critério</b>	<b>Média das turmas na 2ª prova</b>	<b>%</b>	<b>Diferença de nota em pontos</b>
<b>Homogeneidade quanto à idade (alunos com a mesma idade)</b>	37,98	71%	-3,34
<b>Homogeneidade quanto ao rendimento escolar (alunos com similar rendimento)</b>	53,32	3%	14,74
<b>Heterogeneidade quanto à idade (alunos com idades diferentes)</b>	38,84	5%	Não significativa
<b>Heterogeneidade quanto ao rendimento escolar (alunos com nível de rendimento diferente)</b>	38,04	5%	-0,95
<b>Não houve critério</b>	41,19	16%	2,69

Fonte: Elaboração própria.

Notas: Médias estatisticamente diferentes a menos de 1% de significância estatística. A diferença de nota em pontos é tomada confrontando-se cada categoria de critério contra todas as outras categorias tomadas em conjunto.

No que diz respeito aos critérios para atribuição das turmas de 6º ano aos professores, o que se observa, ao contrário da enturmação dos alunos, é que a inexistência de critérios não surte um efeito positivo nesse contexto, como ilustrado na Tabela 36. Em média, as escolas que não adotam qualquer critério para atribuir suas turmas a professores têm um desempenho médio inferior em quase um ponto. Por outro lado, a manutenção do professor com a mesma série é uma boa prática de alocação, já que o rendimento em matemática dessas turmas é o mais elevado, em média.

**Tabela 36 – Desempenho médio da turma na 2ª prova de matemática segundo critério de atribuição de turmas de 6º ano aos professores**

<b>Critério</b>	<b>Média das turmas na 2ª prova</b>	<b>%</b>	<b>Diferença de nota em pontos</b>
<b>Preferência dos professores</b>	38,95	33%	Não significativa
<b>Professores experientes com turmas de aprendizagem mais rápida</b>	39,73	6%	0,83
<b>Professores experientes com turmas de aprendizagem mais lenta</b>	34,12	4%	-5,04
<b>Manutenção do professor com a mesma série</b>	40,61	6%	1,77
<b>Revezamento dos professores entre as séries</b>	36,50	5%	-2,57
<b>Outro critério</b>	40,54	19%	1,98
<b>Não houve critério pré-estabelecido</b>	38,48	27%	-0,63

Fonte: Elaboração própria.

Notas: Médias estatisticamente diferentes a menos de 1% de significância estatística. A diferença de nota em pontos é tomada confrontando-se cada categoria de critério contra todas as outras categorias tomadas em conjunto.

# CAPÍTULO II . RELATÓRIO PARA OS CAMPOS DE 2017 E 2018

## 1 INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE OS CAMPOS DE 2017/2018

Este capítulo tem como objetivo apresentar uma síntese comentada da pesquisa de Acompanhamento Longitudinal do Desempenho Escolar dos Alunos da Rede Pública de Ensino Fundamental do Recife realizada nos anos de 2017 e 2018. Nesta fase, a pesquisa contou com questionários aplicados aos alunos, aos seus pais ou responsáveis e às escolas (professores de português, professores de matemática e diretor), bem como com a realização de testes de português e matemática, realizados no início e no final de cada ano letivo.

A Tabela 37 traz o perfil geral da amostra investigada em 2017 e 2018. Nossa amostra contemplou cerca de 6.444 alunos<sup>6</sup> de 87 escolas<sup>7</sup> em 167 turmas de Ensino Fundamental (EF) da rede pública do Recife. Também participaram da pesquisa 206 professores de português, 200 professores de matemática e 102 diretores de escolas.

**Tabela 37 – Estatísticas Amostrais**

Variáveis	Nº obs.
Nº de escolas	87
Nº de turmas	167
Nº de alunos total	6.444
Nº de responsáveis total	6.444
Nº de alunos 2017	3.274
Nº de alunos 2018	3.170
Nº de alunos novatos 2018	1.140
Nº de professores de português	206
Nº de professores de matemática	200
Nº de diretores	102

Fonte: Elaboração própria.

<sup>6</sup> Esse número é obtido com base na quantidade de alunos que participaram de todas as etapas da coleta de dados, fizeram as oito provas e cujos responsáveis preencheram seu questionário sociodemográfico e assinaram termo de consentimento permitindo a participação do aluno na pesquisa, ou seja, número de alunos com informações presentes.

<sup>7</sup> Uma escola participante deixou de oferecer EF em 2018, saindo da amostra. O desenho original da pesquisa contemplava a participação de 88 escolas e 169 turmas.

Os alunos se submeteram a provas de português e matemática no início e no final dos anos letivos de 2017 e de 2018. Todas as oito provas (sendo quatro de português e quatro de matemática) foram elaboradas pela equipe da Fundaj com base nos documentos Parâmetros para Educação Básica do Estado de Pernambuco, Padrões de Desempenho Estudantil em Língua Portuguesa e Matemática disponibilizados pela Secretaria Estadual de Educação e Esportes [PERNAMBUCO, (2014a), PERNAMBUCO, (2014b)]<sup>8</sup>. Cada prova foi composta por 10 questões (ou itens), com a escala da nota variando de 0 a 100, em que a nota 0 representa o caso do estudante que não acertou nenhuma questão, e 100, o caso daquele que acertou todos os itens da prova. As questões possuem pontuações distintas que variam conforme o grau de dificuldade do item.

As estatísticas descritivas das notas aferidas pelo estudante nas provas aplicadas se encontram na Tabela 38. Note-se que, em geral, os estudantes se saíram melhor na prova de português do que na de matemática. No 6º ano, tiveram nota em torno de 43 e 47 (sendo nota mínima zero e nota máxima 100). No 7º ano, exceto pela primeira prova de português, que aparentemente foi mais fácil que as demais, a nota média foi mais baixa em ambas as provas.

**Tabela 38 – Estatísticas Amostrais**

Variáveis	No obs.	Média	Desvio Padrão	Mín.	Máx.
<b>2017</b>					
Nota 1 Português 6º ano	3.941	47,93	20,52	0	100
Nota 1 Matemática 6º ano	3.941	43,41	20,65	0	100
Nota 2 Português 6º ano	3.274	46,69	20,13	0	100
Nota 2 Matemática 6º ano	3.274	44,52	21,64	0	100
<b>2018</b>					
Nota 1 Português 7º ano	3.799	53,19	20,38	0	100
Nota 1 Matemática 7º ano	3.799	32,04	20,07	0	100
Nota 2 Português 7º ano	3.170	36,81	18,70	0	100
Nota 2 Matemática 7º ano	3.170	36,33	20,01	0	100

Fonte: elaboração própria.

<sup>8</sup> Os documentos Parâmetros para Educação Básica do Estado de Pernambuco, Padrões de Desempenho Estudantil em Língua Portuguesa e Matemática são base para a formulação do SAEPE – Sistema de Avaliação Educacional de Pernambuco. As provas da Fundaj foram elaboradas utilizam-se da Teoria de Resposta ao Item.



## 2 AMOSTRA

Esta seção discute os procedimentos adotados para extrair a amostra para os campos de 2017 e 2018 da pesquisa. São apresentados os estudos realizados para o desenho da amostra, bem como a descrição de como utilizar os pesos em processos de estimação.

Tendo em vista que no campo de 2013 houve uma amostra aleatória, a tendência natural para o campo de 2017/2018 seria simplesmente repetir a mesma amostra. Isso, inclusive, teria a vantagem de gerar dados longitudinais para as escolas com os três anos do campo<sup>9</sup>. Contudo, dado que a rede estadual está transferindo para a rede municipal o ensino até o nono ano, era de se supor que muitas escolas visitadas em 2013 não possuíssem mais turmas de sexto e sétimo anos e novas escolas tivessem surgido. Por isso, o planejamento do campo do biênio 2017/2018 inicia pela análise da amostra de 2013 para o novo desenho da rede.

No campo realizado em 2013, o desenho da amostra foi tal que a probabilidade de uma escola ser sorteada fosse proporcional ao seu tamanho e ao seu desempenho no IDEB, considerando as Regiões Político Administrativas (RPAs) do Recife. Essa opção facilitou os processos de estimação, mas ao mesmo tempo limitou algumas das possibilidades de análise. Para poder ampliar a possibilidade de análises, adotou-se no campo de 2017/2018 um extrato certo ampliado que incluía escolas com interesse especial da gestão. A presença dessas escolas no banco de dados permite que sejam tentados modelos que as usem como contrafatuais, já que sua composição de alunos, professores e ambientes de estudo são bastante diferentes do restante.

Para avaliar como se comportaria a amostra selecionada no primeiro campo no atual quadro de alunos da rede pública de ensino do Recife, elaborou-se um conjunto de tabelas em que a hipótese inicial é de que as escolas que foram visitadas no primeiro campo teriam a totalidade das turmas participantes do segundo campo. A Tabela 39 apresenta o total de turmas e de alunos matriculados distribuídos nas RPAs, que é o critério de conglomeração utilizado no primeiro campo e que poderia se repetir no segundo. As colunas de “Primeira Amostra” são fruto da simulação da repetição da amostra do campo de 2013 para o ano de 2017. As colunas “Fora Amostra” apresentam os quantitativos de alunos que estariam fora da amostra, caso fosse repetida a amostra de 2013. Nota-se que o total de alunos previstos para aplicação de provas e entrevistas é elevado.

---

<sup>9</sup> Afirma-se dados longitudinais para as escolas porque seriam possíveis análises por média obtida pelas escolas nas avaliações. Mas não seriam dados longitudinais para os alunos, pois o conjunto destes é novo para os anos de 2017/2018.

**Tabela 39 – Quantitativos de amostra supondo repetição do sorteio de escolas do primeiro campo**

RPA	Primeira Amostra		Fora Amostra		Censo 2015	
	Total Turmas	Total Alunos	Total Turmas	Total Alunos	Total Turmas	Total Alunos
1	39	1.007	17	550	56	1.557
2	53	1.797	7	219	60	2.016
3	85	2.634	19	634	104	3.268
4	60	1.780	13	339	73	2.119
5	65	1.976	16	522	81	2.498
6	102	3.258	17	549	119	3.807
<b>Total</b>	404	12.452	89	2.813	493	15.265

Fonte: elaboração própria com base no Censo Escolar 2015 e na amostra de 2013.

As frações amostrais hipotéticas estão apresentadas na Tabela 40. Notam-se frações elevadas para todas as RPAs, mas algum desequilíbrio com a RPA 1 apresentando uma fração de 12 pontos percentuais inferior à fração média. Na primeira amostra houve a criação de estratos a partir do número de alunos matriculados em cada escola e do desempenho no IDEB, além da divisão por RPA. Isso gerou um grande número de subdivisões e é o principal fator que fez com que a amostra tivesse tal dimensão.

**Tabela 40 – Frações amostrais supondo a repetição da primeira amostra**

RPA	Primeira Amostra	
	Total turmas	Total Alunos
1	69,6%	64,7%
2	88,3%	89,1%
3	81,7%	80,6%
4	82,2%	84,0%
5	80,2%	79,1%
6	85,7%	85,6%
<b>Total</b>	<b>81,9%</b>	<b>81,6%</b>

Fonte: Elaboração própria

Assim, optou-se por adotar procedimento de amostragem distinto do usado em 2013. O primeiro passo foi a elaboração de cadastro de todas as escolas públicas que tinham alunos nos 6º e 7º anos no Município do Recife, com base no Censo Educacional de 2015. Também foram identificadas quais escolas pertenceram à amostra de 2013, os endereços das escolas, o número de turmas e de alunos para os anos em questão e o desempenho no IDEB de 2015. Ao tabular o endereço, também foi identificado em qual Região Político Administrativa (RPA) a escola estava localizada. A Tabela 41 apresenta a distribuição de escolas, turmas e alunos por série e por RPA.

No quesito número de turmas de sexto ano por escola, a amplitude<sup>10</sup> é de 10 salas, sendo 0 o menor valor. Já para as turmas de sétimo ano, a amplitude é de 9 salas, sendo 0 o menor valor. O valor zero ocorre porque no Censo de 2015 existem escolas com sexto ano sem a presença do sétimo e/ou o caso contrário. Já o número de alunos variou de 0 a 307 em ambas as séries, sendo o número médio de alunos no sexto ano de 111 por escola e de 109 para o sétimo ano. As amplitudes revelam que coexistem escolas com tamanhos bem diferentes.

A última coluna da Tabela 41 apresenta a média do IDEB das escolas por RPA<sup>11</sup>. O menor valor de 2015 foi de 2,7, e o maior, de 8,5, o que mostra uma grande heterogeneidade de qualidade da educação ofertada pelos estabelecimentos de ensino públicos no Recife.

Da tabela se destaca que a RPA 3 apresenta a maior participação de escolas, e a RPA 6, a maior participação de salas e alunos. A RPA 3 tem, então, as menores médias de sala por escola, enquanto as RPAs 1 e 6 apresentam as maiores médias de sala por escola. A amplitude de alunos por turma é pequena, sendo a menor média na RPA 1, de 28 alunos do sexto ano, e a maior média, na RPA 2, também no sexto ano. Nota-se que no quesito rendimento a distribuição espacial também parece fazer efeito.

**Tabela 41 – Distribuição de Escolas e Alunos dos 6º e 7º Anos do Ensino Público por RPA – Recife, 2015**

RPA	Número de escolas	Total de salas 6o ano	Total de alunos 6o ano	Total de salas 7o ano	Total de alunos 7o ano	Média do IDEB <sup>12</sup>
1	13	56	1.557	50	1.445	4,0
2	18	60	2.016	64	2.111	3,7
3	33	104	3.268	99	3.129	3,8
4	21	73	2.119	66	2.016	4,4
5	23	81	2.498	77	2.462	4,1
6	29	119	3.807	116	3.770	4,1
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>493</b>	<b>15.265</b>	<b>472</b>	<b>14.933</b>	<b>4,0</b>

Fonte: elaboração própria com base em dados do Censo Educacional, 2015, Inep.

A importância de se destacar a RPA no desenho amostral está no fato da população não ser homogeneamente distribuída no espaço, o que leva a que as escolas e vagas reflitam essa heterogeneidade. Além disso, a renda per capita e indicadores sociais, como violência, também são sabidamente heterogêneos no espaço.

Uma vez de posse dessas análises e do cadastro, efetuou-se simulação de qual seria o tamanho de uma Amostra Aleatória Simples sem reposição (AASs) se a variável pretendida fosse o número de alunos na escola, ou o IDEB de 2015, encontrando como

<sup>10</sup> Refere-se à diferença entre ao número de turmas da maior escola com o número de turmas da menor escola.

<sup>11</sup> Média não ponderada pelo número de alunos por escola.

<sup>12</sup> Nota do Ideb de 2015 para 4a série (5o ano)

resultado 131 escolas, praticamente um censo, o que comprova a necessidade de algum procedimento de estratificação. Os testes realizados utilizando-se como estratificação apenas a RPA, ou apenas o IDEB, ou apenas o tamanho da escola, não se mostraram promissores porque existe grande heterogeneidade mesmo dentro dos estratos, o que levou a considerar a abordagem de 2013, que tratou essas três dimensões simultaneamente como estratégia de ação.

Para o biênio de 2017/2018, optou-se por diminuir o número de estratos. Dessa feita, são três os fatores considerados na primeira fase do desenho amostral, a saber: tamanho da escola; desempenho prévio no IDEB; e RPA à qual pertence. A redução foi obtida considerando o número de matriculados no sexto ano e a nota do IDEB em uma única variável. Em uma primeira simulação, essa redução do número de matriculados no sexto ano e do IDEB obtido em 2015 em uma única dimensão foi feita com o uso da técnica de componentes principais. O componente obtido responde por 58% da variância encontrada. Das 131 escolas presentes no Censo Escolar de 2015, apenas 123 apresentaram notas do IDEB, fazendo com que algumas escolas tenham sido excluídas da montagem do fator resumo. Uma vez realizada a construção da variável acessória, a mesma foi utilizada para estabelecer grupos utilizando a análise de cluster K-means. As escolas que não apresentaram notas do IDEB foram tratadas todas como um único grupo. Como já afirmado, algumas escolas foram reclassificadas para um estrato cuja probabilidade de ser sorteada seria 1. Assim, ao final, restou uma matriz de 6 x 5 estratos<sup>13</sup> para o procedimento de sorteio.

O total de escolas sorteadas foi 88, com uma regra adicional de que nas escolas em que houvesse duas ou mais turmas seriam cobertas apenas duas turmas. Assim, a **unidade primária amostral é a escola**. Uma vez de posse das escolas sorteadas, as Secretarias de Educação forneceram o número de salas para 2017, quando se procedeu ao sorteio das salas nas quais seriam aplicadas as provas e entrevistas. A sala é tratada, então como um cluster. Uma vez sorteada a sala, todos os alunos da mesma são convidados a participar da pesquisa.

Como na pesquisa são aplicadas provas e questionários a alunos, e questionários aos pais, uma das unidades de análise pode ser considerada o aluno. Outra unidade de análise pode ser considerada a turma, uma vez que são aplicados questionários aos professores de matemática e português para as turmas sorteadas. A terceira unidade de análise é a escola, pois foram aplicados questionários para os diretores e elaboradas fichas de observação da infraestrutura escolar. Por tratar-se, então, de uma amostra complexa, é preciso considerar os pesos amostrais nos procedimentos de estimação. O peso amostral nada mais é do que o inverso da probabilidade de uma escola ser sorteada ou o inverso da probabilidade de uma turma ser sorteada.

---

<sup>13</sup> Ou seja, são 30 possíveis estratos.

No arquivo peso escola consta o código de identificação da escola, o peso da escola, o peso dos alunos para o ano de 2017 e o peso dos alunos para o ano de 2018. Se o objetivo for fazer análises cuja unidade for a escola, deve-se utilizar o peso da escola. Para as demais análises deve-se utilizar o peso do aluno. Há diferença entre os pesos de 2017 e 2018 para os alunos porque o número de salas foi alterado, o que afeta as probabilidades. Note-se que a escolha do peso para os alunos deve ser com base na variável de interesse. Por exemplo, se está sendo realizada uma regressão cuja variável dependente é uma nota de prova de 2018, o peso a ser utilizado é o de 2018, mesmo que existam variáveis de controle coletadas em 2017.

Para aqueles que utilizarem o pacote R para fazer as estimativas, o pacote aconselhável é o “survey”. Para aqueles que utilizarem o pacote Stata, os comandos envolvem svy.

### 3 QUESTIONÁRIO DOS ALUNOS

Os alunos responderam questionários nos dois anos da pesquisa. Em 2017, foram feitas aos estudantes 67 questões divididas em 11 (onze) blocos distintos: informações sociodemográficas, família, comportamento, atividades escolares, vizinhança/mobilidade urbana, educação anterior, atividade extraescolar ou extraclasse, aspirações futuras, amizade, saúde e medidas antropométricas. Ainda em 2017, os alunos se submeteram à aplicação de quatro provas, duas de português e mais duas de matemática, sendo uma prova de cada disciplina aplicada no início do ano letivo e o outro par de provas de ambas as matérias aplicado ao final do mesmo ano.

No dia da primeira prova de português e matemática, os alunos preencheram um microquestionário de 4 (quatro) questões referentes à merenda escolar e à alimentação que realizaram ou não em casa naquele dia. No dia da aplicação da segunda prova de português e matemática, que ocorreu ao final do ano, os alunos preencheram outro microquestionário contendo 19 questões, sendo 4 (quatro) sobre merenda escolar e alimentação em casa, 5 (cinco) perguntas sobre amizade na sala de aula e outras 10 (dez) questões de autoestima. A Tabela 42, em seguida, apresenta um esquema ilustrado sobre a metodologia de levantamento de informações dos alunos utilizada por esta pesquisa ao longo dos dois anos.

**Tabela 42 – Metodologia de Levantamento de Informações dos Alunos**

	2017		2018	
	Início Ano	Final do Ano	Início Ano	Final do Ano
Questionário Sociodemográfico	67 Questões	X	82 Questões	X
Micro Questionário Dia da Prova	4 Questões	19 Questões	4 Questões	5 Questões
Prova de Português	10 Questões	10 Questões	10 Questões	10 Questões
Prova de Matemática	10 Questões	10 Questões	10 Questões	10 Questões
Instrumento Socioemocional	X	X	134 Questões	X

Fonte: Elaboração própria.

O levantamento de informações dos alunos para o ano de 2018 seguiu o mesmo desenho do ano anterior, variando apenas o número de questões de alguns instrumentos. Os alunos se submeteram a testes de português e matemática no início e no final do ano letivo; o questionário sociodemográfico contou com 82 questões divididas em 12 blocos distintos: informações sociodemográficas e educação anterior (ambos perguntados apenas aos alunos novatos), família, comportamento, atividades escolares, vizinhança/mobilidade urbana, atividade extraescolar ou extraclasse, aspirações futuras, amizade, saúde, medidas antropométricas e autoestima; e o microquestionário do dia da prova contém questões sobre merenda escolar, alimentação em casa e amizade em sala de aula.

A novidade de 2018 é que, no início do ano, os alunos se submeteram a realização de testes de habilidades cognitivas e socioemocionais. Dentre estes, os alunos fizeram um teste de Raciocínio Abstrato (com 12 questões), um Teste de Inteligência Emocional para Crianças (TIEC) com 28 questões<sup>14</sup> e um teste que avalia o desenvolvimento dos Cinco Domínios de Personalidade por meio do instrumento *Social and Emotional Nationwide Non-Cognitive Assessment* (SENNA), versão 2.0<sup>15</sup>, com 94 questões, totalizando 134 questões para medição das habilidades socioemocionais.

### 3.1 Informações sociodemográficas

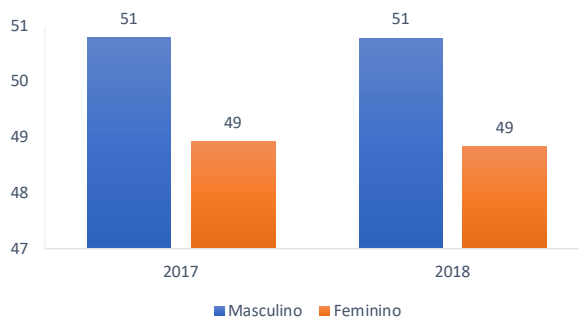
Os percentuais de respostas nos gráficos apresentados a seguir nem sempre somarão 100%. Nem todos os alunos respondem todas as questões e, ademais, algumas categorias com baixa frequência de resposta são omitidas dos gráficos para facilitar a visualização e o entendimento da informação.

O Gráfico 102, a seguir, apresenta as características de gênero dos estudantes entre os anos. A composição entre os anos é praticamente idêntica. Em média, 51% dos alunos são do gênero masculino e 49% são meninas. Em 2017, os estudantes têm em torno de 11,68 anos de idade e em 2018, a idade média é de 12,57 anos, o que é esperado para os 6º e 7º anos do EF.

<sup>14</sup> De autoria de BUENO, 2008.

<sup>15</sup> Desenvolvido pelo Instituto Ayrton Senna de autoria de PRIMI, SANTOS, JOHN, e DE FRUYT, 2015.

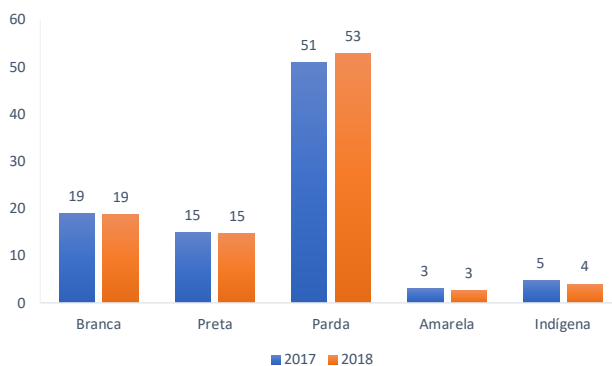
**Gráfico 102 – Gênero**



Fonte: Elaboração própria.

A composição de raça/cor autodeclarada dos estudantes também permanece praticamente inalterada entre os anos. Cerca de 19% dos estudantes se autodeclararam brancos, 15% se consideram pretos, 51% (em 2017) e 53% (em 2018) se afirmaram pardos, em torno de 3% amarelos e cerca de 4% são indígenas. Essas informações encontram-se no Gráfico 103, a seguir.

**Gráfico 103 – Raça/Cor**

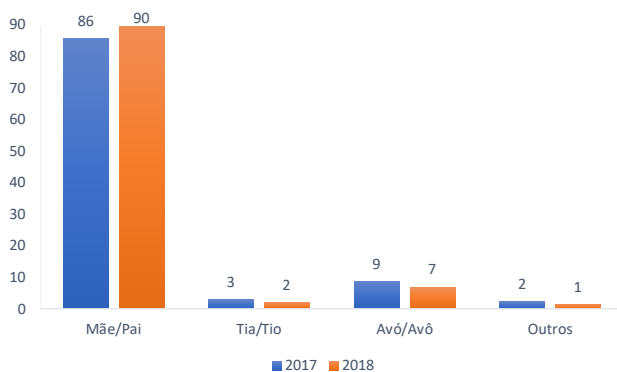


Fonte: Elaboração própria.

### 3.2 Família

De acordo com as informações autodeclaradas, nos dois anos, 90% das pessoas que acompanham a vida escolar do aluno são do gênero feminino. Segundo os estudantes, as pessoas mais presentes na rotina escolar são a mãe, o pai e os avós. Essas informações são apresentadas no Gráfico 104.

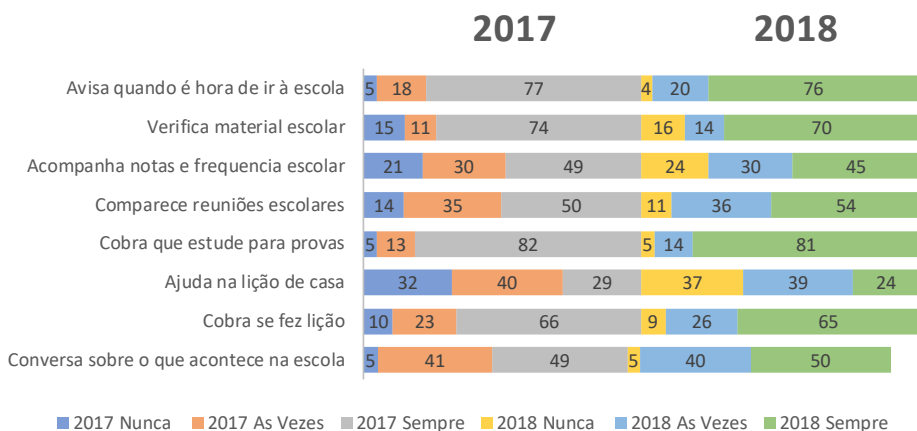
**Gráfico 104 – Pessoa que acompanha a vida escolar do aluno**



Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 105, a seguir, apresenta a visão do aluno sobre a participação da mãe em sua vida escolar. Do lado esquerdo do gráfico, são mostradas as informações para o ano de 2017 e, do lado direito, estão contidas as respostas de 2018. Foram feitas oito perguntas com intuito de identificar o quão participativa ou não é a mãe do estudante nos temas relacionados à rotina escolar. Perguntamos se a mãe avisa quando é hora de ir à escola; se verifica o material escolar; se acompanha notas e frequência escolar do estudante; se comparece a reuniões escolares; se cobra que estude para provas; se ajuda a fazer a lição de casa; se cobra que o aluno faça a lição; se conversa sobre o que acontece na escola. As opções de resposta dadas aos estudantes foram: sempre, às vezes ou nunca.

**Gráfico 105 – Participação da mãe na vida escolar do estudante**



Fonte: Elaboração própria.

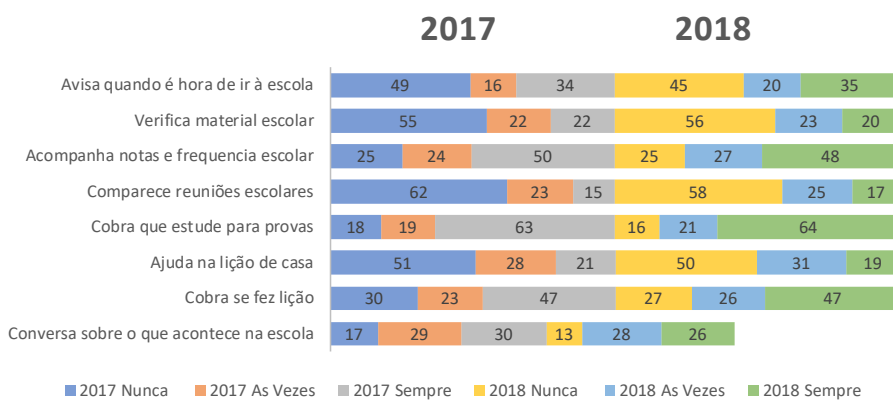
Note-se que os percentuais de 2017 ou de 2018 não somam 100% nas categorias de respostas, pois nem todos os alunos responderam a todas as questões, seja porque não quiseram, porque não sabiam ou porque não tinham mãe presente ou viva. Em geral,



nos dois anos, percebe-se que as mães são muito presentes e atentas à vida escolar dos estudantes. O percentual de respostas “*sempre*” é superior em todas as questões, exceto na pergunta sobre ajudar na lição de casa. Pode ser que as mães não saibam fazer as tarefas, mas estão sempre cobrando que os estudantes as façam e que estudem para as provas.

O Gráfico 106, a seguir, apresenta a visão do estudante sobre a participação do pai em sua vida escolar. Do mesmo modo que no gráfico anterior, do lado esquerdo estão contidos os percentuais de 2017 e do lado direito os percentuais para o ano de 2018. Note-se que os valores de 2017 ou de 2018 não somam 100% nas categorias de respostas, pois nem todos os alunos responderam a todas as questões, seja porque não quiseram, porque não sabiam ou porque não tinham pai presente ou vivo. Comparativamente, os pais são menos participativos que as mães nos assuntos escolares dos filhos. A maioria dos pais nunca frequenta reuniões escolares, nunca verifica material escolar ou nunca ajuda na lição de casa. Mas a maioria deles sempre cobra que o estudante estude para provas ou acompanha as notas e a frequência escolar.

**Gráfico 106 – Participação do pai na vida escolar do estudante**

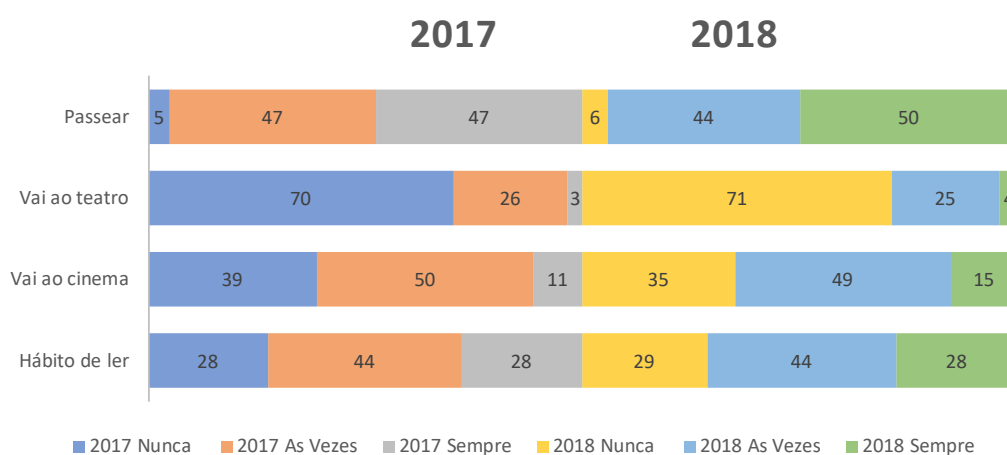


Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 107, a seguir, apresenta outro aspecto do relacionamento do aluno com sua mãe, com foco agora na questão do lazer e do hábito de leitura. Perguntou-se ao estudante sobre a frequência com que ele e sua mãe passeiam, vão ao teatro e ao cinema e a frequência com que vê sua mãe lendo. As opções de resposta dadas aos jovens foram sempre, às vezes ou nunca. Da mesma forma que nos gráficos anteriores, do lado esquerdo do gráfico são mostrados os percentuais de resposta para o ano de 2017 e, do lado direito, os percentuais de respostas para o ano de 2018. Nem todos os alunos responderam a todas as perguntas, por isso os percentuais das categorias de resposta não somam 100%. A maioria dos estudantes relata sempre passear com sua mãe, embora as idas ao cinema e ao teatro sejam menos frequentes. Um percentual de 28% desses

alunos relata sempre ver a mãe lendo. De acordo com a teoria sociológica de Bourdieu, há uma estreita relação entre os hábitos culturais e intelectuais da mãe (mais do que o pai) e o desenvolvimento dos mesmos por parte dos filhos. Possivelmente, pelo fato de as mães serem as principais responsáveis pelo acompanhamento da rotina escolar dos estudantes. O Capítulo III aprofunda a discussão sobre esse ponto. Há uma vasta literatura na área de economia da educação que utiliza a escolaridade da mãe como uma variável síntese para mensurar a influência do background familiar sobre o desempenho acadêmico da criança.

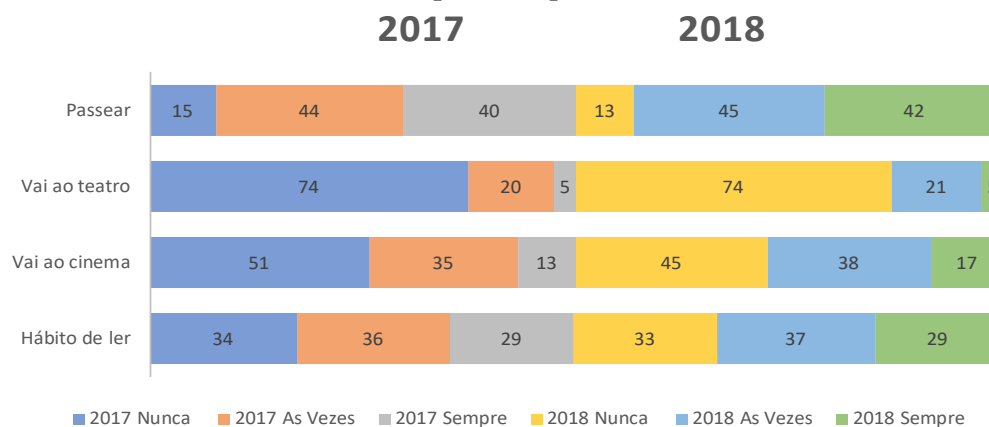
**Gráfico 107 – Participação da mãe na vida do estudante**



Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 108, a seguir, apresenta as respostas dos alunos em relação à sua vivência de lazer com seus pais. Do lado esquerdo são mostrados os números de 2017, e do lado direito aparecem as informações de 2018. Comparativamente às mães, vemos que os pais são menos presentes que elas nas atividades de lazer dos estudantes. A maioria dos pais às vezes passeia com os filhos, a maioria nunca vai ao cinema e a maioria às vezes lê.

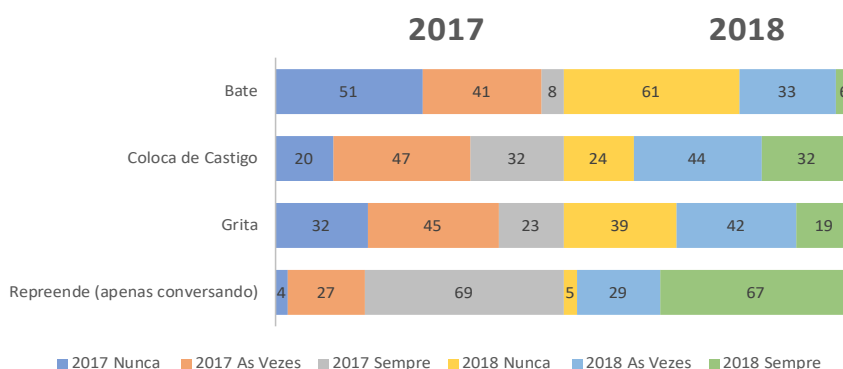
**Gráfico 108 – Participação do pai na vida do estudante**



Fonte: Elaboração própria.

Ainda tratando do relacionamento dos estudantes com suas mães, no Gráfico 109, adiante, perguntou-se a frequência com que elas tomam atitudes quando os alunos fazem algo de errado. As categorias de resposta foram: bater, colocar de castigo, gritar e repreender (apenas conversando). As opções de resposta foram sempre, às vezes ou nunca. Mais uma vez, as categorias de resposta não somam 100%, pois nem todos os alunos responderam todas as questões. Do lado esquerdo do gráfico são mostrados os dados de 2017, e do lado direito são mostrados os dados de 2018. Quando os alunos fazem algo errado, a maioria das mães sempre repreende (apenas conversando), a maioria nunca bate, e a maioria às vezes coloca de castigo ou grita.

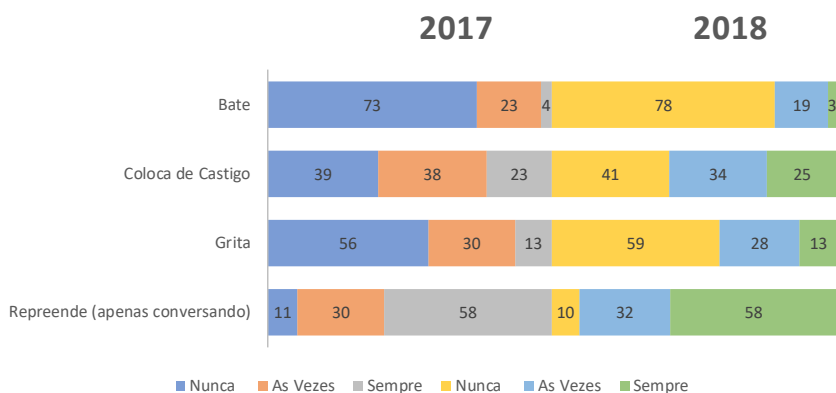
**Gráfico 109 – Atitude das mães quando o estudante faz algo errado**



Fonte: Elaboração própria.

Feitas as mesmas perguntas para captar a reação dos pais, pelas informações contidas no Gráfico 110, a seguir, os estudantes relataram que, quando fazem algo errado, a maioria de seus pais repreende (apenas conversando), a maioria nunca grita e nunca coloca de castigo.

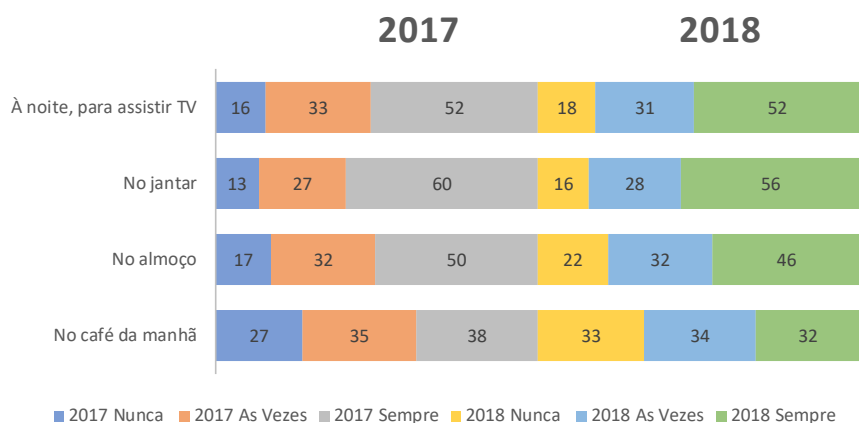
**Gráfico 110 – Frequência de atitude dos pais quando o estudante faz algo errado**



Fonte: Elaboração própria.

Perguntou-se aos estudantes se suas famílias costumam se reunir para as refeições, ou para assistir TV à noite. As respostas para 2017 e 2018, apresentadas no Gráfico 111, indicam que a maioria das famílias sempre se reúne durante as refeições (em menor número no café da manhã) ou à noite para assistir TV.

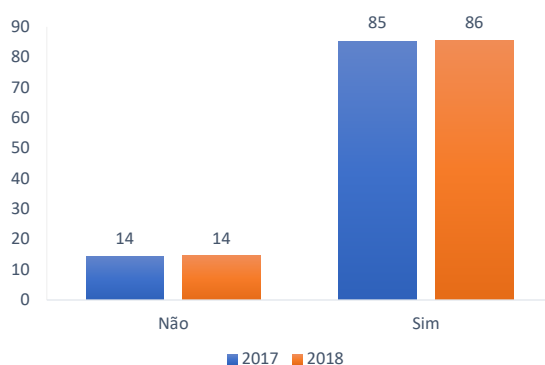
**Gráfico 111 – Frequência com que a família se reúne**



Fonte: Elaboração própria.

Por fim, na questão do ambiente familiar, perguntou-se aos estudantes se havia local calmo e reservado para estudar em casa. Nos dois anos de coleta de informações, a maioria dos estudantes respondeu que sim. Essas informações são mostradas no Gráfico 112.

**Gráfico 112 – Há local calmo e reservado para estudar em casa**



Fonte: Elaboração própria.

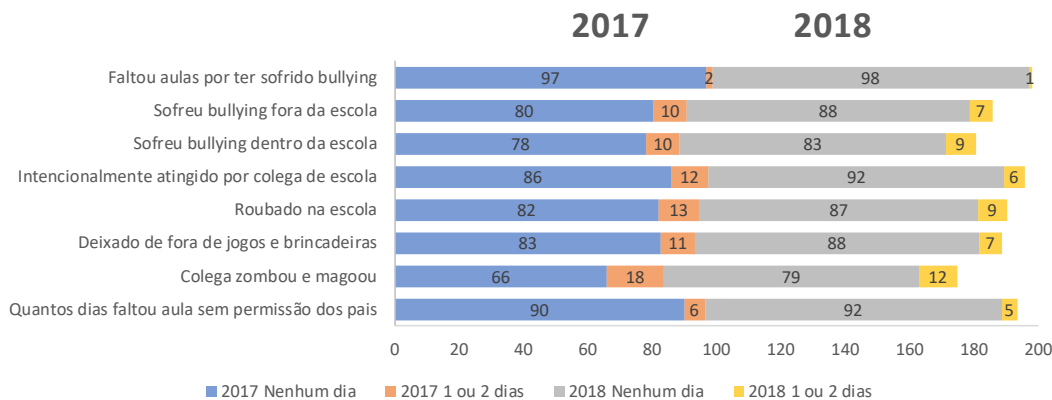
### 3.3 Comportamento

O bloco comportamento tentou captar informações relacionadas ao *bullying* dentro do ambiente escolar. O Gráfico 113, apresenta informações que captam a ótica da vítima, o que sofre o *bullying*. As perguntas foram feitas da seguinte forma: nos últimos 30 dias, qual o número de dias que (1) faltou aulas por ter sofrido *bullying*; (2) sofreu *bullying* fora da escola; (3) sofreu *bullying* dentro da escola; (4) foi intencionalmente atingido ou ferido por outro colega da escola; (5) foi roubado dentro da escola; (6) foi deixado de fora de jogos, atividades ou conversas por outros colegas da sua escola; (7) algum dos seus colegas de escola o esculachou, zoou, magoou, intimidou ou caçoou tanto que você ficou magoado / incomodado / aborrecido / ofendido / humilhado (8) faltou aula sem permissão dos pais. As opções de resposta dadas aos alunos foram: nenhum dia, 1 ou 2, 3 a 5, 6 a 9, 10 dias ou mais. Por ter percentual de resposta mais baixo, as categorias 3 dias ou mais foram apresentadas juntas. O lado esquerdo do Gráfico 113 apresenta informações de 2017, e o lado direito, de 2018.

Em 2017 (2018), cerca de 3% (2%) faltaram ao menos um dia de aula por ter sofrido *bullying*; 20% (12%) sofreram *bullying* fora da escola; 22% (12%) sofreram *bullying* dentro da escola pelo menos um dia; 14% (8%) foram intencionalmente atingidos por um colega de escola ao menos um dia; 18% (13%) foram roubados dentro da escola; 17% (12%) foram deixados de fora de jogos e brincadeiras ao menos um dia; 34% (21%) foram zombados por algum colega da escola de modo a ficarem magoados; e, por fim, cerca de 10% (8%) faltaram à aula ao menos um dia sem a permissão de seus pais.

Esses números apresentam duas informações que merecem nota. Cerca de 15% dos estudantes foram feridos dentro da escola, enquanto 18% relataram ter sido roubados. Trata-se de agressões graves que mostram a necessidade de uma discussão mais ampla e mais séria sobre a questão da violência dentro das escolas. Outra informação que talvez mereça ser aprofundada é que se observa uma queda da incidência do *bullying* entre os dois anos. Talvez, com a maturidade, os alunos possam compreender melhor como relacionar-se de forma mais respeitosa com os colegas.

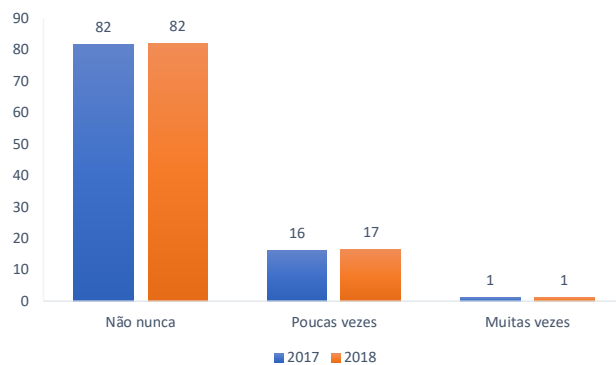
**Gráfico 113 – Frequência de comportamento dos últimos 30 dias**



Fonte: Elaboração própria.

Por fim, na parte de comportamento, perguntou-se aos estudantes a frequência com que praticam *bullying* com seus colegas. Cerca de 80% afirmaram nunca praticar, e outros 17% afirmaram praticar poucas vezes. Cerca de 3% dos estudantes afirmaram que praticam *bullying* muitas vezes ou sempre e quase sempre. Essas informações são mostradas no Gráfico 114.

**Gráfico 114 – Frequência de prática de bullying**



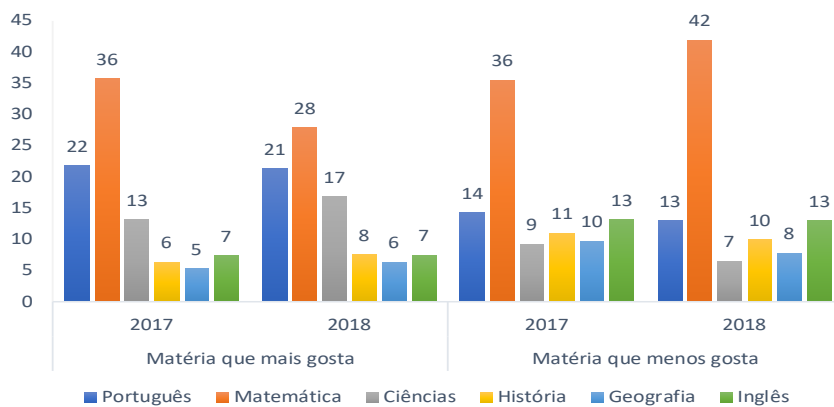
Fonte: Elaboração própria.

### 3.4 Atividades Escolares

No bloco de atividades escolares, perguntou-se aos estudantes de quais disciplinas mais gostavam e de quais menos gostavam. A disciplina de matemática mostrou-se a mais popular. Há um maior número de alunos que gostam dela, como também há um grande número daqueles que não gostam nos dois anos. Ao longo do período analisado, o que se constata é que a predileção por matemática cai enquanto a aversão aumenta,

ou seja, à medida que os estudantes progredem no ciclo fundamental, a preferência pela disciplina se inverte, possivelmente por se tornar gradativamente mais abstrata e os alunos encontrarem mais dificuldade. Esse é um resultado importante de se registrar, uma vez que pode impactar diretamente na aprendizagem da matéria. A segunda matéria preferida pelos estudantes é o português. Essas informações são apresentadas no Gráfico 115, a seguir. Note-se que os percentuais de resposta de cada ano não somam 100%, uma vez que os alunos apontaram outras disciplinas entre as suas favoritas e desestimadas em menor proporção que as apresentadas.

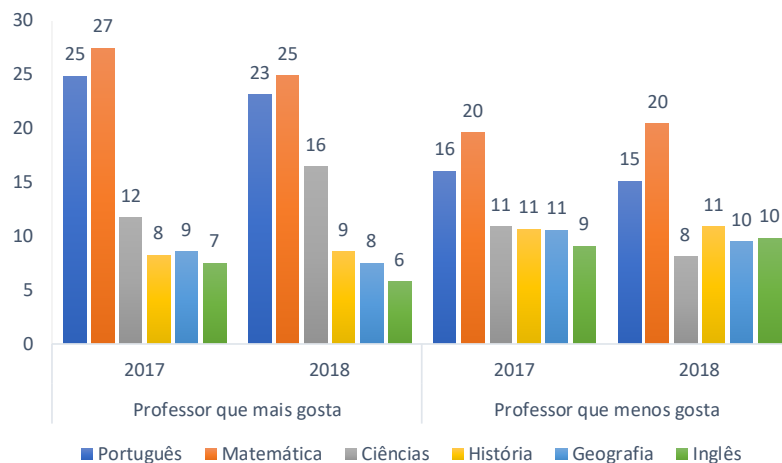
**Gráfico 115 – Preferência entre as disciplinas**



Fonte: Elaboração própria.

Perguntou-se também quais eram os professores favoritos e de quais os alunos menos gostavam. Essas informações são mostradas no Gráfico 116. Os professores de matemática e português são os mais populares. Há uma maior proporção de alunos que declaram gostar deles, como há também maior proporção de alunos que relata não gostar.

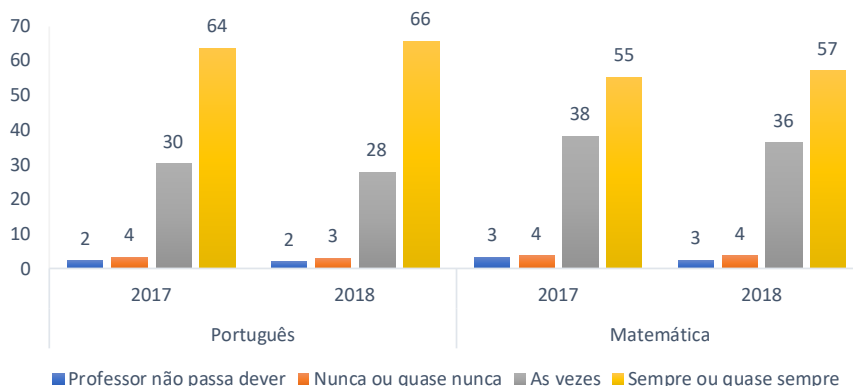
**Gráfico 116 – Preferência entre os professores**



Fonte: Elaboração própria.

Em seguida, investigou-se se os estudantes costumam fazer o dever de casa passado pelos professores. Em geral, os alunos são mais aplicados com os deveres de português que com os de matemática nos dois anos pesquisados. Informações mostradas no Gráfico 117.

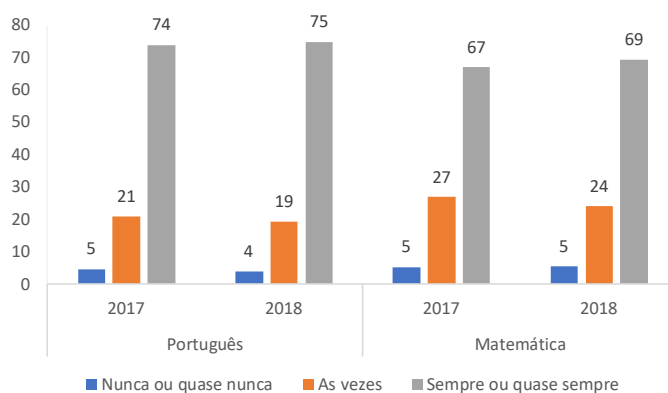
**Gráfico 117 – Faz o dever de casa**



Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 118 apresenta informações sobre a percepção dos alunos em relação aos professores de português e matemática. Em geral, os alunos relataram que a maioria dos professores sempre corrige o dever de casa.

**Gráfico 118 – Professor corrige o dever de casa**

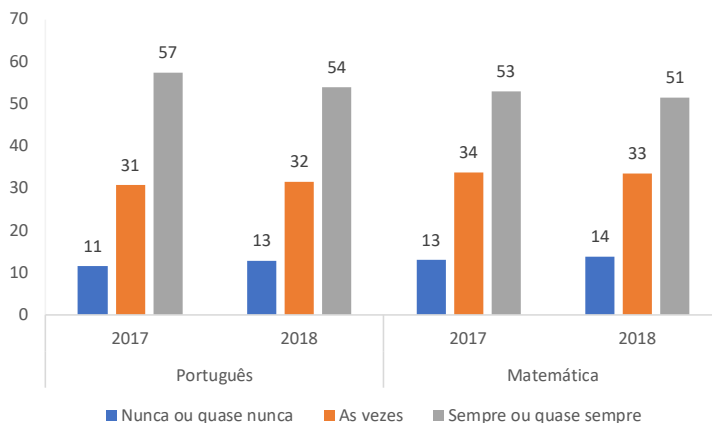


Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 119 apresenta a percepção do aluno quanto à atenção dispensada por seus professores de português e de matemática. Perguntou-se aos estudantes se eles acham que os professores elogiam ou dão parabéns quando o aluno tira nota boa ou faz bem a tarefa. Os estudantes responderam que cerca da metade dos professores das duas disciplinas são atenciosos com os alunos.



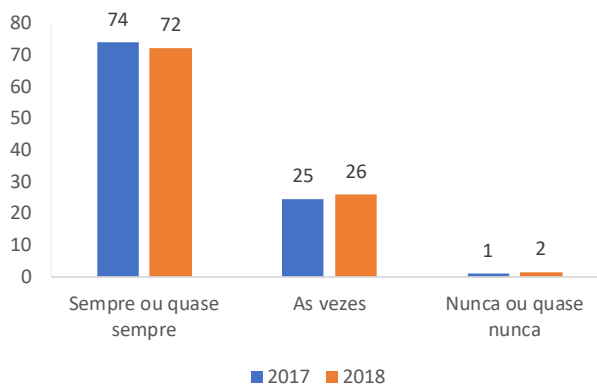
**Gráfico 119 – Professor elogia ou dá parabéns quando tira nota boa ou faz tarefa bem feita**



Fonte: Elaboração própria.

A última questão o bloco tentou captar a percepção dos estudantes em relação ao ambiente de sala de aula. A maioria dos estudantes relatou que os colegas de sala faz muito barulho e desordem. Informações contidas no Gráfico 120.

**Gráfico 120 – Alunos fazem barulho e desordem no ambiente de sala de aula**

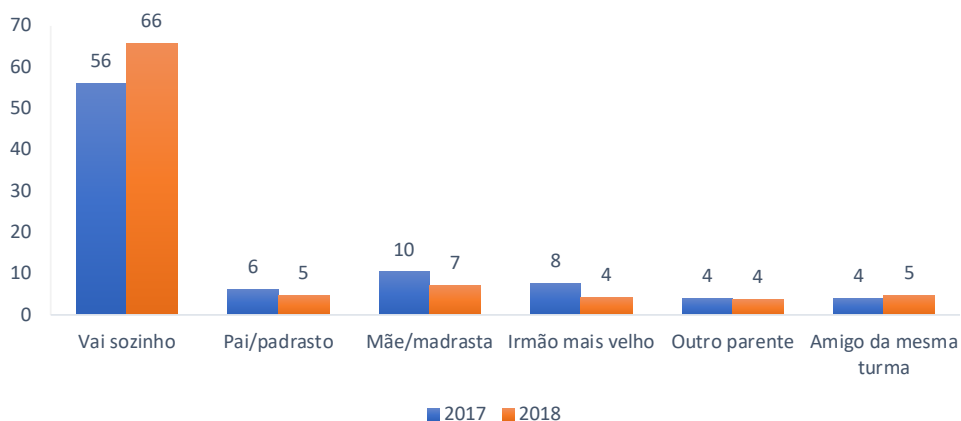


Fonte: Elaboração própria.

### 3.5 Vizinhança/Mobilidade

O bloco sobre vizinhança e mobilidade urbana, do questionário dos alunos, teve como objetivo obter informações sobre locomoção dos estudantes no trajeto casa-escola-casa, bem como a percepção dos mesmos sobre violência no bairro de residência. O Gráfico 121 apresenta informações sobre quem leva o aluno para a escola. A maioria respondeu que vai sozinho. Somente categorias com resposta acima de 1% são apresentadas no gráfico.

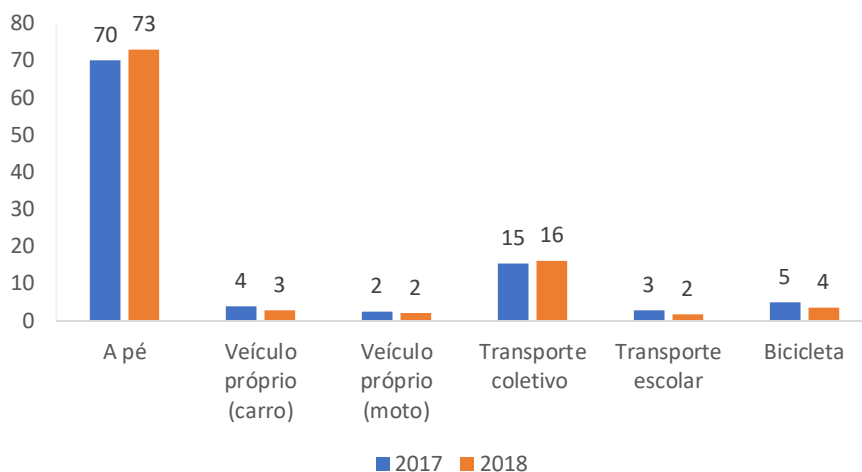
**Gráfico 121 – Quem leva para escola**



Fonte: Elaboração própria.

Perguntou-se também qual o meio de transporte mais utilizado para frequentar escola. Em torno de 70% dos estudantes respondeu ir andando, já que a maioria mora a um raio de 1 quilometro de distância da escola. Aproximadamente 15% afirmaram ir de transporte coletivo, outros 6% informaram ir com veículo próprio (carro ou moto), outros 2% vão de transporte escolar, e cerca de 4% disseram ir de bicicleta. O Gráfico 122 apresenta as informações sobre meio de transporte.

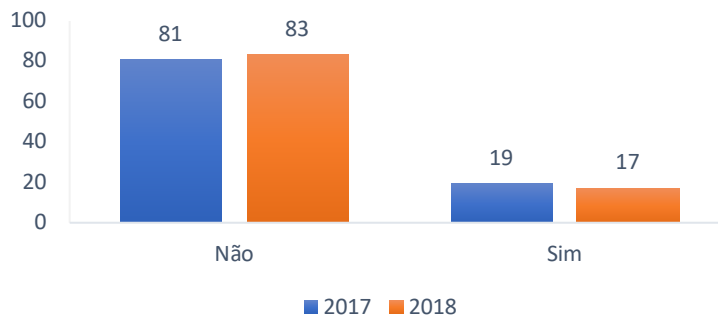
**Gráfico 122 – Meio de transporte mais utilizado para frequentar escola**



Fonte: Elaboração própria.

Cerca de 80% dos estudantes informou não frequentar clube, centro desportivo, recreativo ou academia de ginástica no bairro. Essa informação é mostrada no Gráfico 123.

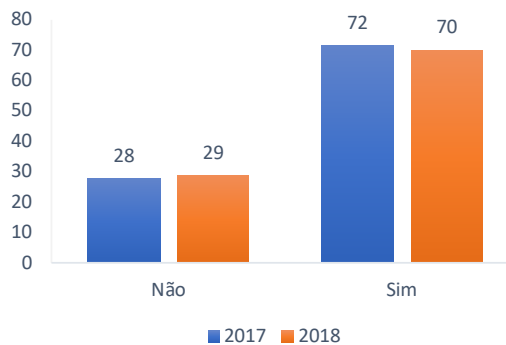
**Gráfico 123 – Frequenta clube, centro desportivo (recreativo) ou academia de ginástica no bairro**



Fonte: Elaboração própria.

Com relação ao problema da violência, perguntamos se os estudantes se sentem seguros nos seu bairro. Cerca de 70% deles, nos dois anos, responderam que sim. Informação apresentada no Gráfico 124.

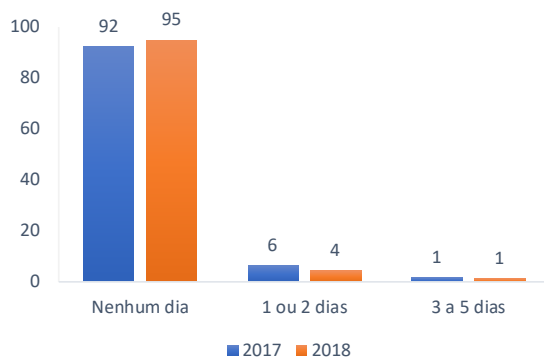
**Gráfico 124 – Sente-se seguro do seu bairro de residência**



Fonte: Elaboração própria.

Ainda sobre o problema da violência, indagou-se quantos dias cada estudante deixou de ir à escola por não se sentir seguro no trajeto de casa para escola ou da escola para casa. Cerca de 90% respondeu não ter faltado nenhum dia nos últimos 30 dias por não se sentir seguro. Outros 6% informou que faltou uma ou duas vezes e em torno de 1% falou que faltou de três a cinco dias. Veja Gráfico 125.

**Gráfico 125 – Nos últimos 30 dias, quantos dias deixou de ir à escola por não se sentir seguro no caminho casa-escola-casa**

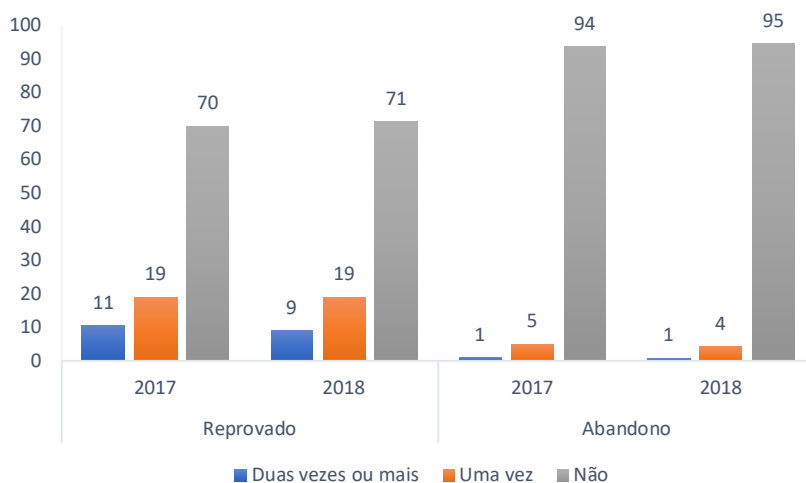


Fonte: Elaboração própria.

### 3.6 Educação Anterior

De acordo com informações dadas pelos estudantes, observou-se que cerca de 70% deles nunca reprovaram, 19% relataram ter reprovado ao menos uma vez, enquanto 10% reprovaram duas vezes ou mais. Investigou-se também se houve caso de abandonar a escola e só voltar no ano letivo seguinte. Cerca de 94% relataram nunca ter abandonado a escola. Aproximadamente 5% abandonaram a escola ao menos uma vez, e em torno de 1% abandonou a escola duas vezes (anos) ou mais. Essas informações são mostradas no Gráfico 126.

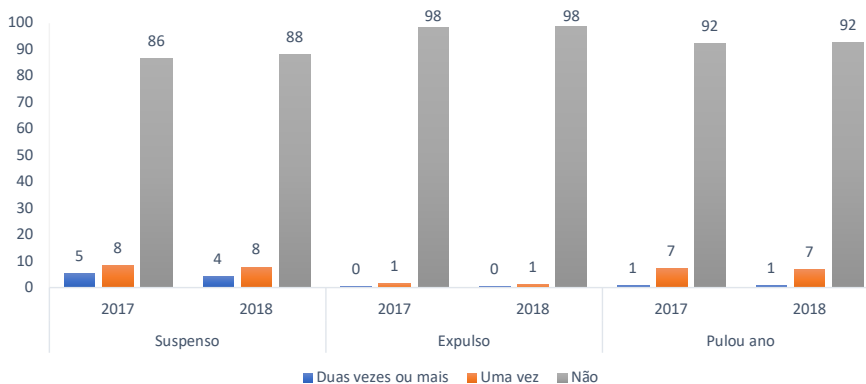
**Gráfico 126 – Histórico escolar (parte 1)**



Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 127 mostra respostas de três questões: se aluno já foi suspenso, expulso ou pulou de ano. Cerca de 86% dos estudantes nunca foram suspensos, enquanto 8% foram suspensos ao menos uma vez, e outros 5%, duas vezes ou mais. Aproximadamente 98% dos estudantes nunca foram expulsos e cerca de 1% foi expulso ao menos uma vez. Por fim, 92% dos alunos nunca pularam de ano, outros 7% relataram ter pulado ao menos uma vez, e menos de 1% pulou de ano duas vezes ou mais.

**Gráfico 127 – Histórico escolar (parte 2)**

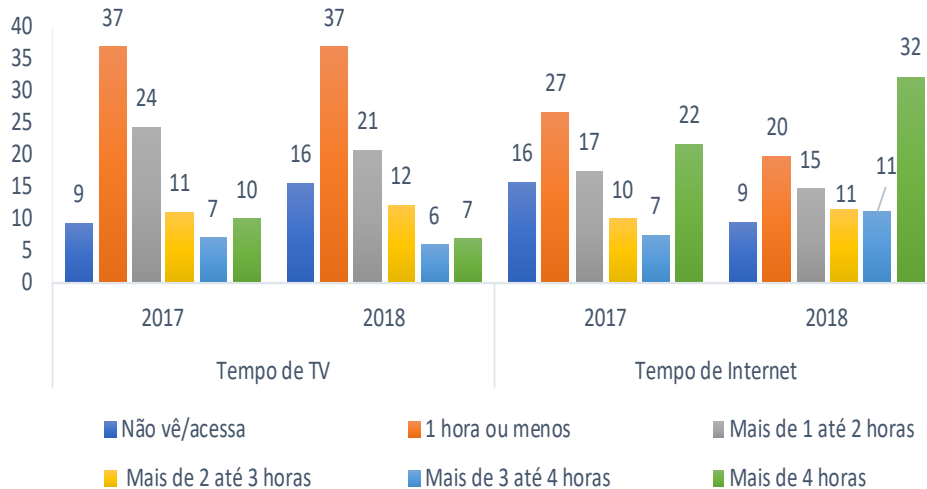


Fonte: Elaboração própria.

### 3.7 Atividades extraescolares ou extraclasse

O bloco de atividades extraescolares teve como objetivo captar informações sobre o que os alunos fazem no horário em que não estão na escola nos dias de aula. O Gráfico 128 apresenta informações do tempo (em horas) que eles ficam assistindo à televisão ou acessando a internet. Cerca de 36% dos alunos relataram assistir à TV por menos de uma hora, enquanto 9%, em 2017 (e 15% em 2018), não assistem. Outros 20% falaram que assistem entre 1 e 2 horas. Com relação à internet, o percentual de estudantes sem acesso à rede cai de 15% para 9% entre 2017 e 2018, ao mesmo tempo que o percentual de alunos que acessam internet por mais de 4 horas sobe de 21% para 32%. À medida que ficam mais velhos, aumenta-se a demanda por internet por parte dos estudantes, enquanto se observa uma relação inversa para o tempo de TV.

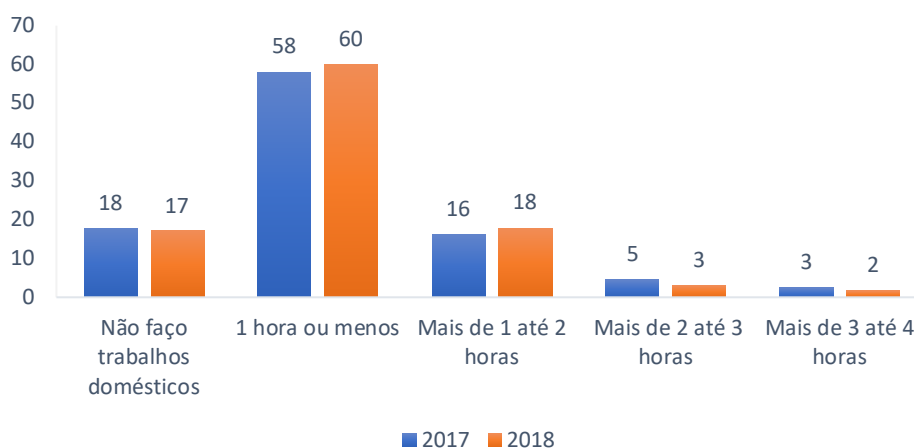
**Gráfico 128 – Tempo de TV e Acesso à Internet em dias de aula**



Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 129 mostra informações sobre o tempo, em horas, que os estudantes passam fazendo trabalhos domésticos em casa nos dias de aula. Cerca de 17% relataram não fazer trabalhos domésticos em casa; outros 58% realizam essas atividades em uma hora ou menos; 16% gastam de 1 a 2 horas; cerca de 4% passam de 2 a 3 horas; e menos de 3% ficam de 3 a 4 horas. Os percentuais permanecem relativamente estáveis entre os dois anos.

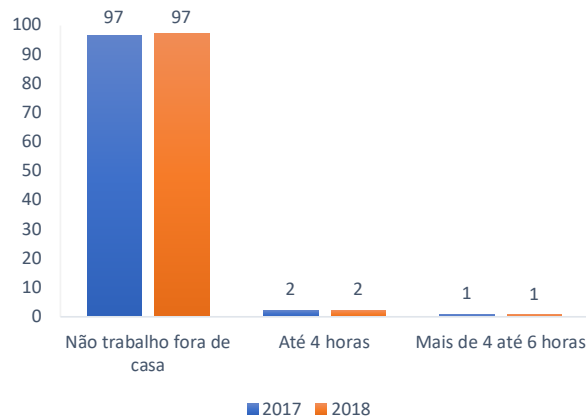
**Gráfico 129 – Tempo de trabalhos domésticos em dias de aula**



Fonte: Elaboração própria.

De acordo com o Gráfico 130, aproximadamente 97% dos estudantes falaram que não trabalham fora em dias de aula, outros 2% trabalham até 4 horas.

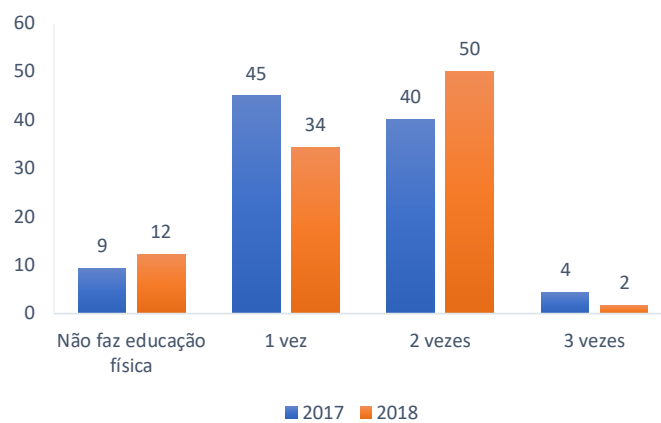
**Gráfico 130 – Tempo de trabalho em dias de aula**



Fonte: Elaboração própria.

Conforme o Gráfico 131, cerca de metade dos estudantes faz educação física na escola uma ou duas vezes por semana. Entre 9% e 12% relataram não fazer.

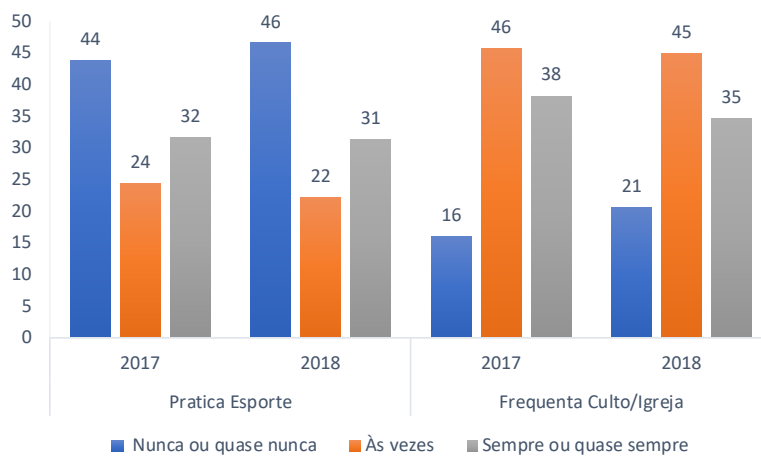
**Gráfico 131 – Faz educação física na escola**



Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 132 apresenta duas informações: sobre prática de esportes e sobre frequência a cultos ou igrejas. Em torno de 40% dos alunos falaram que praticam esportes nunca ou quase nunca, enquanto 31% praticam sempre ou quase sempre. Por outro lado, mais de 40% dos estudantes frequentam culto/igreja às vezes, enquanto mais de 30% relataram sempre ou quase sempre participar de cultos ou missas, e menos de 20% falaram que nunca frequentam.

**Gráfico 132 – Prática de Esportes e Frequência a Igrejas e Cultos**

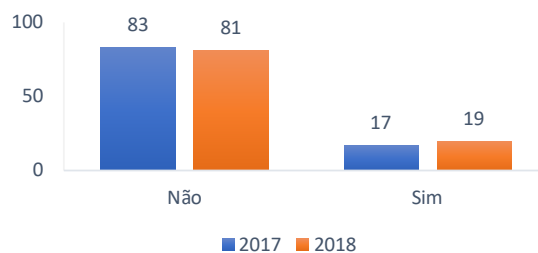


Fonte: Elaboração própria.

### 3.8 Saúde

O Gráfico 133 apresenta uma das informações do bloco saúde dos alunos. Entre 17% e 20% dos estudantes, nos dois anos da pesquisa, afirmaram usar óculos.

**Gráfico 133 – Usa óculos**

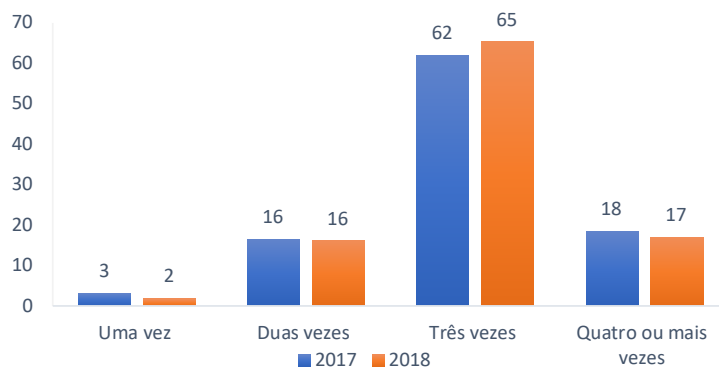


Fonte: Elaboração própria.



De acordo com o Gráfico 134, observamos que mais de 60% dos estudantes relataram escovar os dentes ao menos três vezes ao dia. Menos de 20% relataram escovar quatro vezes ou mais, e em torno de 16% disseram que escovavam somente duas vezes.

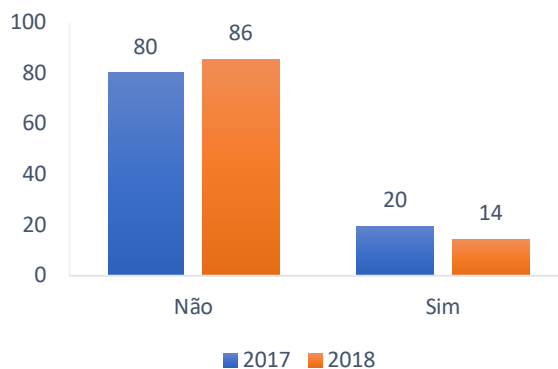
**Gráfico 134 – Quantas vezes ao dia escova os dentes**



Fonte: Elaboração própria.

Ainda investigando sobre hábitos de saúde e higiene bucal, perguntamos aos estudantes se tinham sentido dor de dente nos últimos seis meses, excluindo dor de dente causa por aparelhos ortodônticos. Menos de 20% relataram que sim, vide Gráfico 135.

**Gráfico 135 – Sentiu dor de dente nos últimos seis meses**



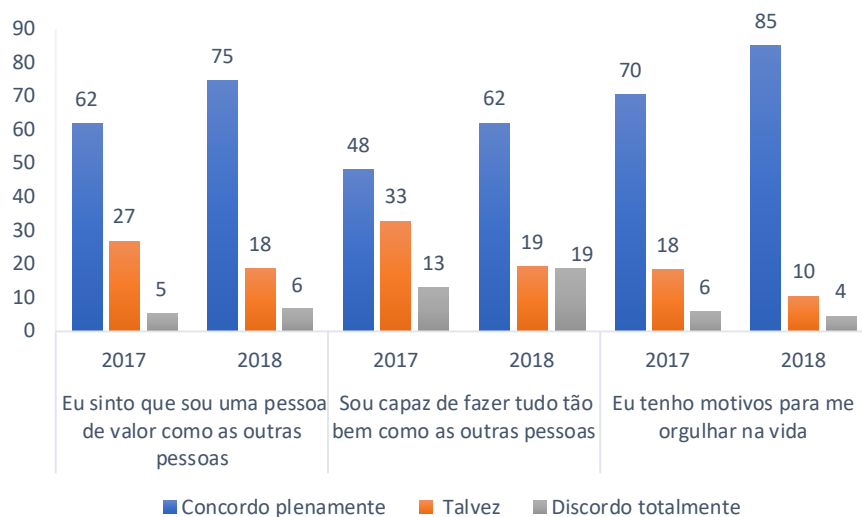
Fonte: Elaboração própria.

### 3.9 Autoestima

As informações de autoestima foram obtidas de duas formas. Em 2017, os alunos preencheram sozinhos o formulário no dia da segunda prova. Em 2018, as informações foram coletadas junto ao questionário socioemocional no início do ano, a partir das perguntas feitas pelo entrevistador. O bloco autoestima fazia algumas afirmações, e era pedido aos alunos que respondessem se concordavam plenamente com elas, se discordavam plenamente ou se a resposta mais adequada seria talvez.

O Gráfico 136 mostra resposta de três afirmações: “eu sinto que sou uma pessoa de valor como as outras pessoas”, “sou capaz de fazer tudo tão bem como as outras pessoas” e “eu tenho motivos para me orgulhar na vida”. Em geral, observamos que a maioria dos alunos concordou plenamente com as afirmações, indicando terem um sentimento mais positivo em relação a si mesmos e a sua vida. Notamos também que os alunos tenderam a dar respostas ligeiramente mais positivas na frente do entrevistador do que quando puderam preencher sozinhos, sem a presença de ninguém.

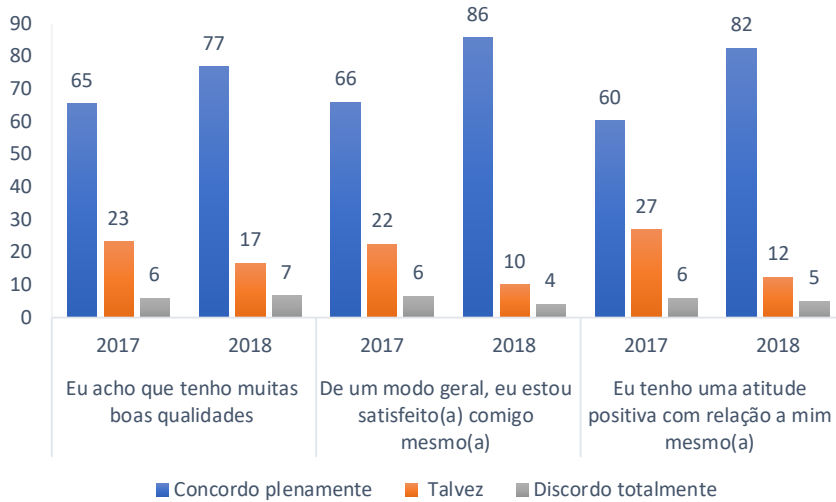
**Gráfico 136 – Autoestima (parte 1)**



Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 137 mostra o conjunto de respostas dos alunos para outras três afirmações: “eu acho que tenho boas qualidades”, “de um modo geral, eu estou satisfeito(a) comigo mesmo(a)” e “eu tenho atitude positiva em relação a mim mesmo(a)”. Mais uma vez, observou-se que a maioria dos alunos relatou ter um sentimento mais positivo em relação a si mesmo. As respostas tenderam a ser mais positivas quando foram feitas pelo entrevistador.

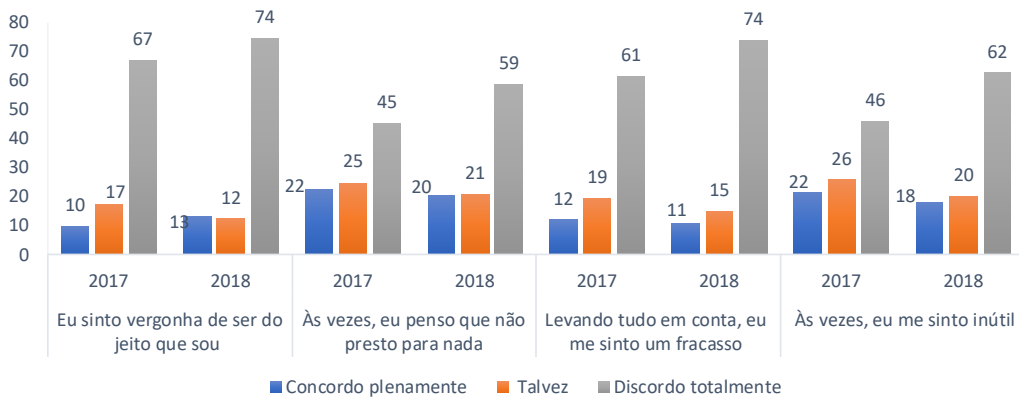
**Gráfico 137 – Autoestima (parte 2)**



Fonte: Elaboração própria.

Por fim, conforme informações do Gráfico 138, foram feitas quatro afirmações negativas. A maioria dos alunos tendeu a discordar delas, indicando bom sentimento em relação a si mesmos. Ao mesmo tempo, como nas questões anteriores, os alunos tenderam a ser menos positivos em relação a si mesmos quando puderam responder sozinhos (em 2017) sem a presença do entrevistador. As afirmações foram as seguintes: “eu sinto vergonha de ser do jeito que sou”, “às vezes, eu penso que não presto para nada”, “levando tudo em conta, eu me sinto um fracasso”, “às vezes, eu me sinto inútil”.

**Gráfico 138 – Autoestima (parte 3)**



Fonte: Elaboração própria.

## 4 QUESTIONÁRIO DOS RESPONSÁVEIS

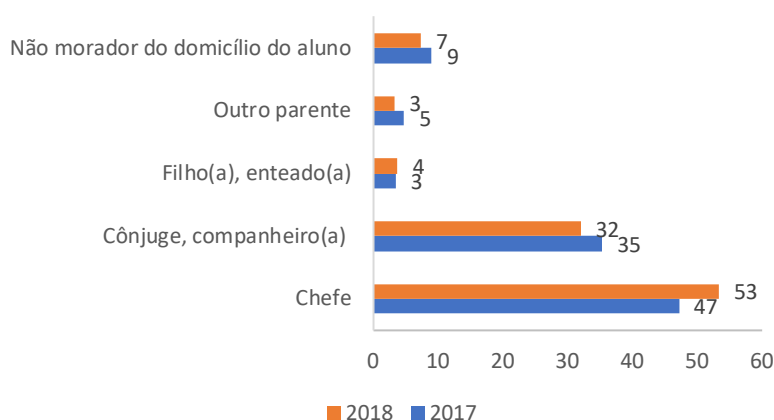
Em 2017 e 2018, os responsáveis pela vida escolar dos estudantes responderam 82 questões divididas em dez blocos: informações sociodemográficas; educação, ocupação e rendimento; posse de bens; rotina familiar; relacionamento com o aluno e escola; educação anterior (do aluno); vizinhança/mobilidade urbana/violência; saúde de pais ou responsáveis; saúde do aluno; e medidas antropométricas. A amostra de 2017 compreende 3.883 pais ou responsáveis, e a de 2018, 3.621 entrevistados. Dos responsáveis entrevistados em 2018, aproximadamente 40% também participaram da pesquisa em 2017, enquanto 60% eram compostos de responsáveis diferentes ou novatos na pesquisa.

Assim como no capítulo anterior, nem todas as categorias de respostas dos responsáveis apresentadas nos gráficos mostrados neste capítulo somarão 100%, uma vez que nem todos respondem as questões, sejam por não saber ou não querer.

### 4.1. Informações Sociodemográficas

O Gráfico 139 apresenta o percentual de pais ou responsáveis de acordo com a condição na unidade domiciliar do estudante. Note-se que cerca de metade dos responsáveis respondeu ser chefe do domicílio do aluno; cerca de 30% afirmaram ser cônjuge do chefe do domicílio; 3% a 4% falaram ser filho(a) do chefe do domicílio; 3% a 5% se identificaram como outro parente do chefe do domicílio; 9% em 2017 e 7% em 2018 afirmaram que não moram no domicílio do aluno, embora sejam os responsáveis pela vida escolar dele.

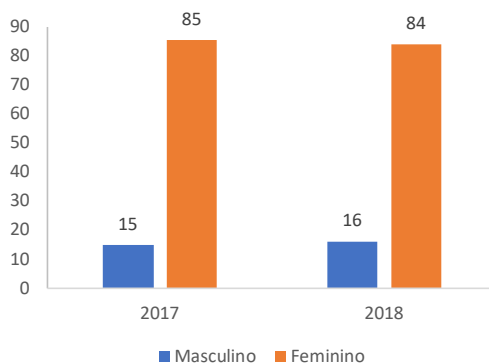
**Gráfico 139 – Percentual de responsáveis de acordo com condição na unidade domiciliar**



Fonte: Elaboração própria.

No Gráfico 140, observa-se que mais de 80% dos responsáveis pela vida escolar do estudante são do gênero feminino.

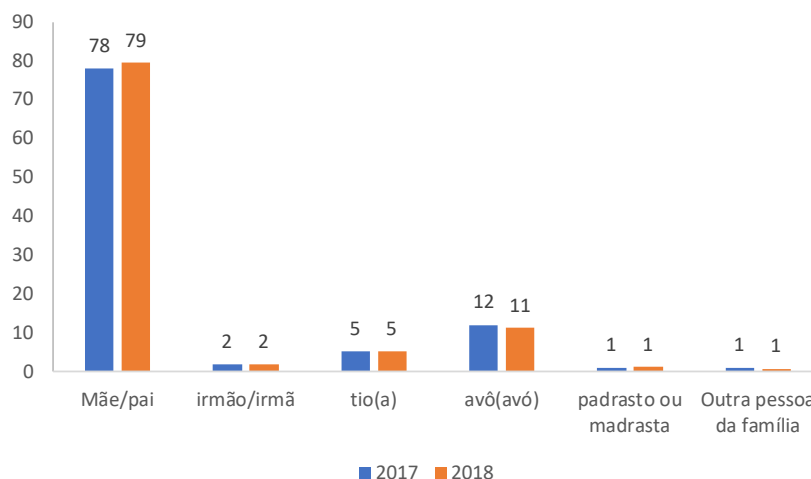
**Gráfico 140 – Percentual de responsáveis por gênero**



Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 141 mostra que na maioria dos casos, os responsáveis pela vida escolar dos alunos são as mães ou os pais. Outros gráficos de parentesco mais comum são os avós/avôs e tias/tios.

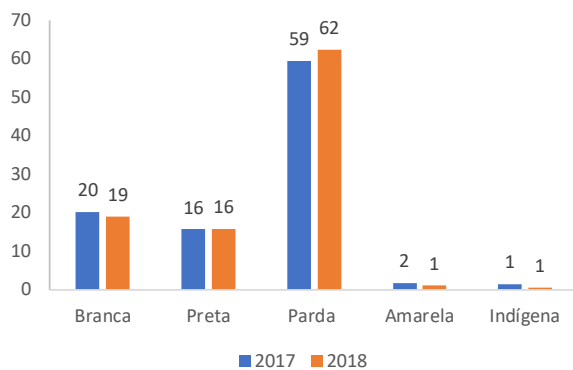
**Gráfico 141 – Percentual de responsáveis de acordo com a relação de parentesco com aluno**



Fonte: Elaboração própria.

Cerca de 60% dos pais ou responsáveis relataram ser da cor parda, 20% identificaram-se como da cor branca, e 16% informaram ser de cor preta. Essas informações são apresentadas no Gráfico 142.

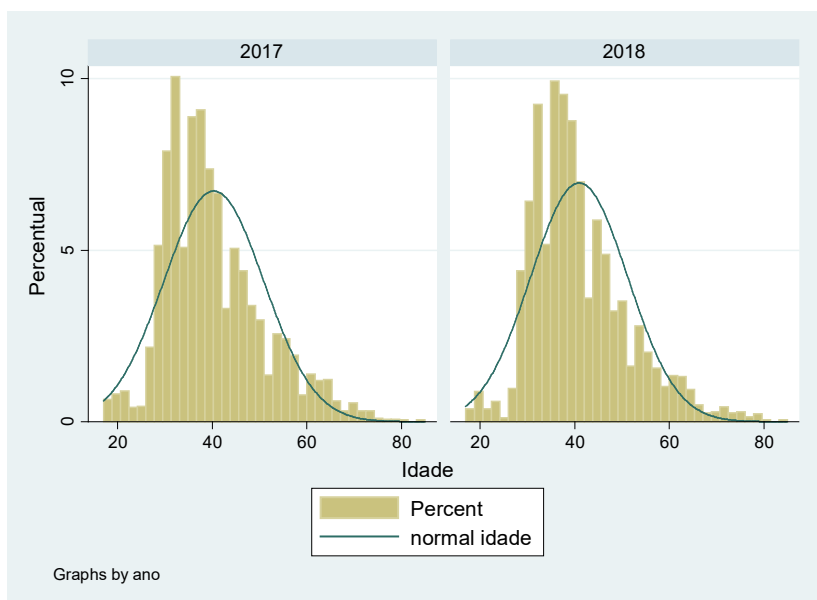
**Gráfico 142 – Percentual de responsáveis de acordo com raça/cor**



Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 143, a seguir, apresenta a distribuição de pais ou responsáveis de acordo com a idade declarada. Nos dois anos, a idade média dos responsáveis é de 40 anos. Nota-se que, em geral, há um grande percentual de pais com idade variando entre 25 e 40 anos.

**Gráfico 143 – Distribuição de idade entre pais ou responsáveis**

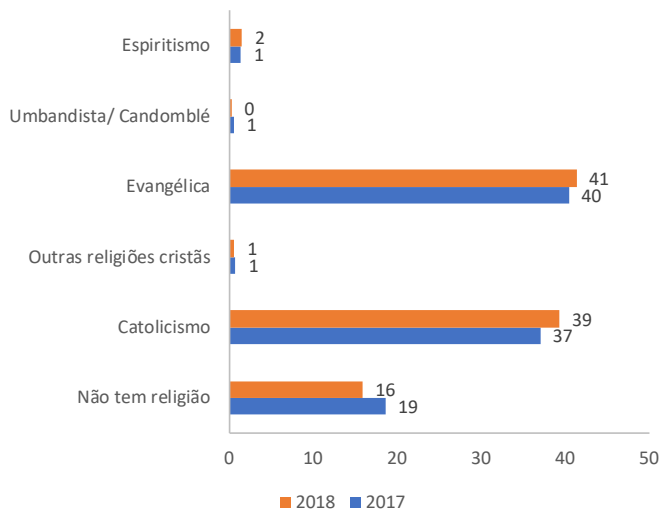


Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 144 apresenta informações sobre a religião professada pelos pais ou responsáveis. Cerca de 40% dos responsáveis declararam ser evangélicos. Nessa categoria são incluídas as seguintes denominações: Luterana, Protestante, Presbiteriana, Metodista, Batista, Congregacional, Adventista, Pentecostal, Assembleia de Deus, Congregação Cristã do Brasil, Igreja do Brasil para o Cristo, Igreja do Evangelho Quadrangular, Universal do Reino de Deus, Igreja da Casa da Bênção, Igreja Deus é Amor, Igreja Maranata,

Igreja Nova Vida, Evangélica Renovada, Comunidade Evangélica; aproximadamente 39% declararam-se católicos; 16% a 19% declararam acreditar em Deus mas não ter religião; 2% se consideram espírita, e 1% professa outra religião cristã.

**Gráfico 144 – Frequência de pais de acordo com religião**

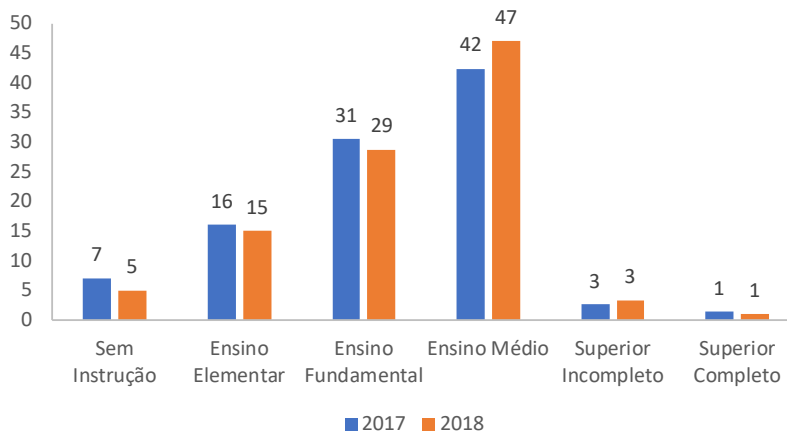


Fonte: Elaboração própria.

## 4.2. Educação, Ocupação e Rendimento

De acordo com o Gráfico 145, cerca de 7% em 2017 e 5% em 2018 dos responsáveis pela vida escolar do estudante declararam-se analfabetos, não sabem ler nem escrever. Aproximadamente 16% têm nível de instrução equivalente ao ensino elementar (até o 5º ano), 30% têm o equivalente ao ensino fundamental (até o 9º ano), 42% têm o ensino médio, 3% têm ensino superior incompleto, e 1% informou ter completado o ensino superior.

**Gráfico 145 – Frequência de pais ou responsáveis de acordo com nível de instrução**



Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 43 apresenta informações sobre percentual de pais ou responsáveis de acordo com ramo de atividade. A maioria dos pais, cerca de 32% em 2017, relatou que trabalha na área de serviços domésticos, diaristas e serviços relacionados. Aproximadamente 19% em 2017 e 23% em 2018 informaram trabalhar no comércio, e cerca de 18% trabalham com outros serviços.

**Tabela 43 – Ramo de atividade de pais e responsáveis (da atividade principal)**

	2017	2018
Indústria metalúrgica	1	1
Indústria química	1	0
Indústria de alimentos e bebidas	3	1
Construção civil	1	2
Reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos	1	1
Comércio	19	23
Alojamento e alimentação	3	3
Transporte e armazenagem	2	2
Comunicações, telemarketing e serviços de call center	2	1
Serviços de apoio à produção	1	1
Serviços domésticos, diaristas e serviços relacionados	32	29
Educação	4	5
Saúde e serviços sociais	7	8
Administração pública	3	3
Outros serviços	18	17

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 44 mostra o percentual de pais ou responsáveis de acordo com a posição na ocupação da atividade principal entre os anos de 2017 e 2018. Em ambos os anos, 44% falaram que tinham emprego com carteira assinada; outros 22% informaram que tinham emprego sem carteira assinada; 21% em 2017 e 29% em 2018 disseram ser trabalhadores autônomos; 3% relataram ser funcionários públicos e 1% em 2017 destacou ser empregador.

**Tabela 44 – Posição na ocupação (atividade principal)**

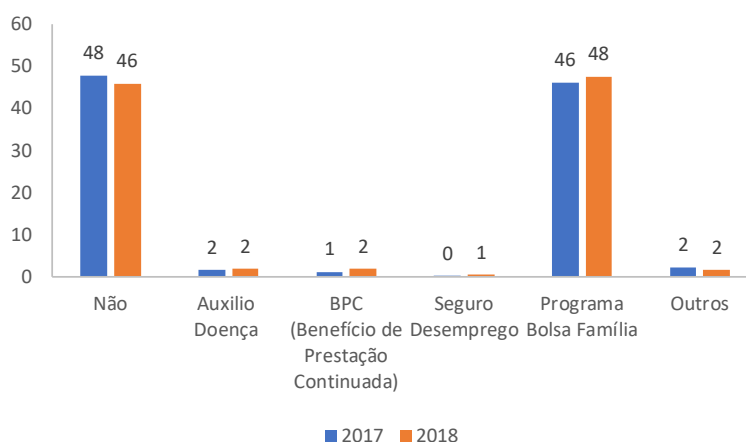
	2017	2018
Empregado com carteira assinada	44	44
Empregado sem carteira assinada	22	18
Trabalhador por conta própria (autônomo, diarista sem carteira assinada etc.)	21	29
Trabalhador doméstico com carteira	2	1
Trabalhador doméstico sem carteira	4	2
Funcionário público	3	3
Empregador	1	0

Fonte: Elaboração própria.



Perguntou-se a pais e responsáveis se recebem algum auxílio do governo que não seja aposentadoria ou pensão. Em 2017, 48% afirmaram que não. Dos que afirmaram receber auxílio, 46% em 2017 e 48% em 2018 disseram receber Bolsa Família. Essas informações são apresentadas no Gráfico 146.

**Gráfico 146 – Recebe auxílio do governo**



Fonte: Elaboração própria.

O rendimento médio de pais e responsáveis (a renda individual e não a familiar) nos anos da pesquisa apresentou-se inferior ao salário-mínimo do ano vigente. Note-se que em 2017 o salário-mínimo brasileiro era de R\$ 937,00, enquanto a renda média dos responsáveis era de R\$ 780,00. Em 2018, o salário-mínimo brasileiro era de R\$ 954,00, e a renda média dos responsáveis ficou na casa de R\$815,00. Essas informações estão contidas na Tabela 45.

**Tabela 45 – Rendimento (todos os trabalhos e auxílios)**

	Obs	Média	DP	Min	Max
<b>2017</b>	3.125	780	759	37	10.000
<b>2018</b>	2.731	815	820	30	8.000

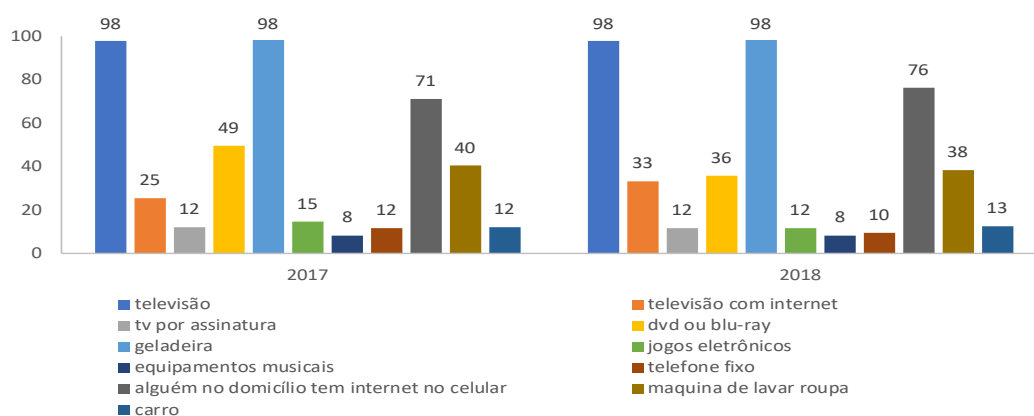
Fonte: Elaboração própria. DP = Desvio Padrão.

### 4.3. Posse de Bens

Para obter informações mais precisas sobre renda e acesso a bens e recursos pelos alunos em seus domicílios de residência, perguntou-se a pais ou responsáveis sobre a existência de diversos itens que ajudam a formar um quadro mais completo sobre a riqueza familiar dos alunos.

De acordo com a resposta dos pais ou responsáveis, verificamos que televisão e geladeira são os itens mais populares, ou seja, 98% dos responsáveis afirmaram possuir esses equipamentos em suas casas nos dois anos. Outro item de acordo com popularidade é a internet no celular: 71% (em 2017) e 76% (em 2018) informaram que alguém no domicílio possuía internet no celular. Em seguida, DVD e Blu-Ray (49% e 36%), seguido por máquina de lavar (40% e 38%). Depois, aparecem televisão com acesso à internet (25% e 33%), jogos eletrônicos (15% e 12%), carro (12% e 13%), TV por assinatura (12% e 10%) e telefone fixo (12% e 10%). O item que aparece em menor frequência é instrumento musical: apenas 8% dos pais relataram possuí-los em suas residências. Veja-se Gráfico 147.

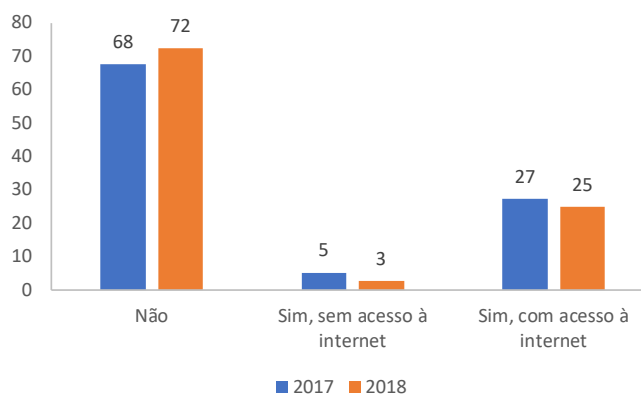
**Gráfico 147 – Posse de Bens**



Fonte: Elaboração própria.

Ainda na questão da posse de bens, perguntamos se havia computadores ou notebooks nos domicílios dos alunos. Aproximadamente 70% dos responsáveis responderam que não. Respondeu que sim, com acesso à internet, 27%, enquanto 5% afirmaram que havia computador ou notebook sem acesso à rede. Informações mostradas no Gráfico 148.

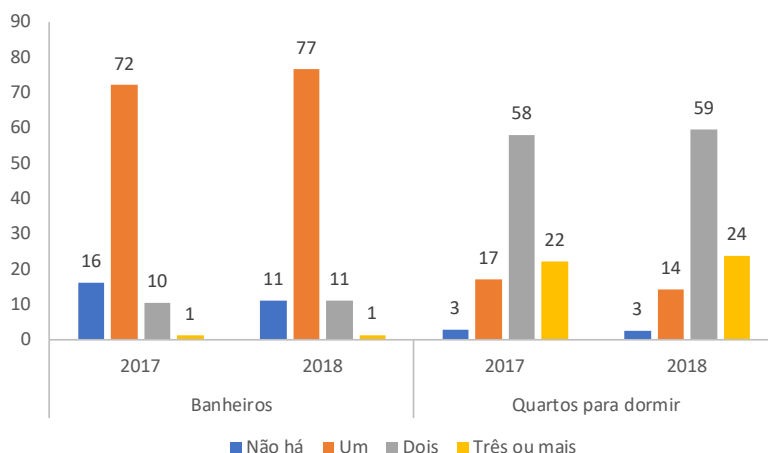
**Gráfico 148 – Há computador ou notebook**



Fonte: Elaboração própria.

Conforme o Gráfico 149, mais de 70% dos responsáveis relataram que só há um banheiro na residência do aluno, e quase 60% informaram que o domicílio conta com dois quartos para dormir. Por outro lado, 3% dos responsáveis relataram que não há quartos de dormir em suas residências, e 16% informaram a não existência de banheiros.

**Gráfico 149 – Há banheiros ou quartos para dormir**



Fonte: Elaboração própria.

#### 4.4. Rotina Familiar

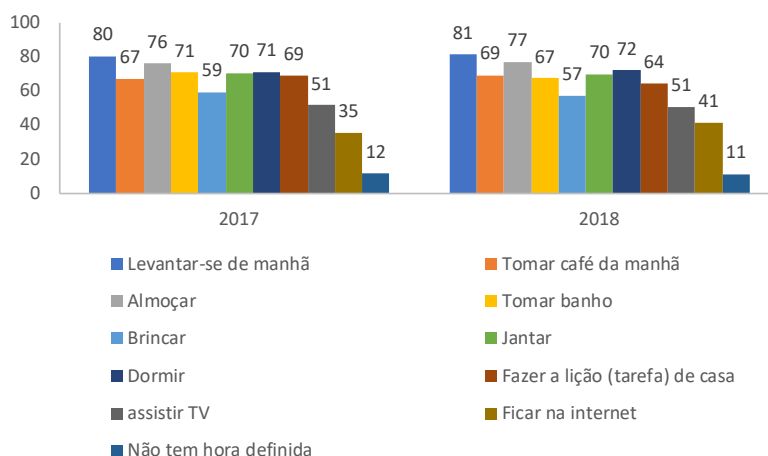
Esta seção tem como objetivo levantar um amplo conjunto de informações sobre os hábitos e rotina da família que podem fornecer indicações importantes sobre a organização familiar e a participação dos pais na vida dos estudantes em diversos aspectos. Assim como dito anteriormente, nem todas as categorias de resposta somam 100%, uma vez que nem todos os pais ou responsáveis respondem a todas as questões. Ademais, nesta seção, foi permitido que pais ou responsáveis escolhessem múltiplas respostas em cada questão apresentada.

Primeiramente, perguntou-se aos pais ou responsáveis se havia hora definida para os estudantes realizarem as seguintes atividades: levantar-se de manhã; tomar café da manhã; almoçar; tomar banho; brincar; jantar; dormir; fazer a lição (tarefa) de casa; assistir à TV; ficar na internet; não tem hora definida para nenhuma dessas alternativas. De acordo com as respostas fornecidas, observou-se que a maioria dos estudantes segue uma rotina estruturada com horários definidos para realização de atividades diárias e corriqueiras.

Por exemplo, em 2017, 80% dos estudantes têm hora certa para levantar-se de manhã; 76% têm hora certa para almoçar; 71% têm hora certa para dormir e tomar banho; 70% têm hora certa para jantar; 69% têm hora certa para fazer a lição de casa;

67% têm hora certa para tomar café da manhã; 59% têm hora certa para brincar; 51% para assistir à TV. A atividade que se mostrou menos estruturada entre pais ou responsáveis é ficar na internet, com 35% dos responsáveis declarando que estipulam hora definida para a realização dessa atividade. Por fim, 12% dos responsáveis em 2017 e 11% em 2018 declararam que não há hora definida para nenhuma dessas atividades. Essas informações são mostradas no Gráfico 150.

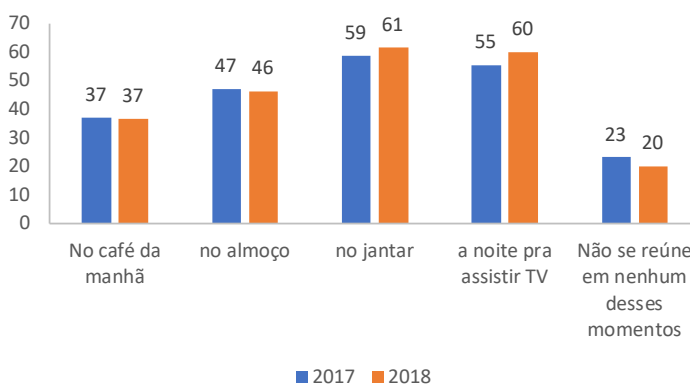
**Gráfico 150 – Há hora certa para**



Fonte: Elaboração própria.

No Gráfico 151, perguntamos se a família costuma se reunir para tomar café da manhã; para almoçar; jantar; assistir à TV à noite; ou não se reúne para nenhuma dessas atividades. Em geral, cerca de 60% das famílias dos estudantes costumam se reunir no jantar; 55% se reúnem à noite para assistir à TV; 47% costumam almoçar juntos; 37% costumam tomar café da manhã em família e 23% relataram que não se reúnem para nenhuma dessas atividades.

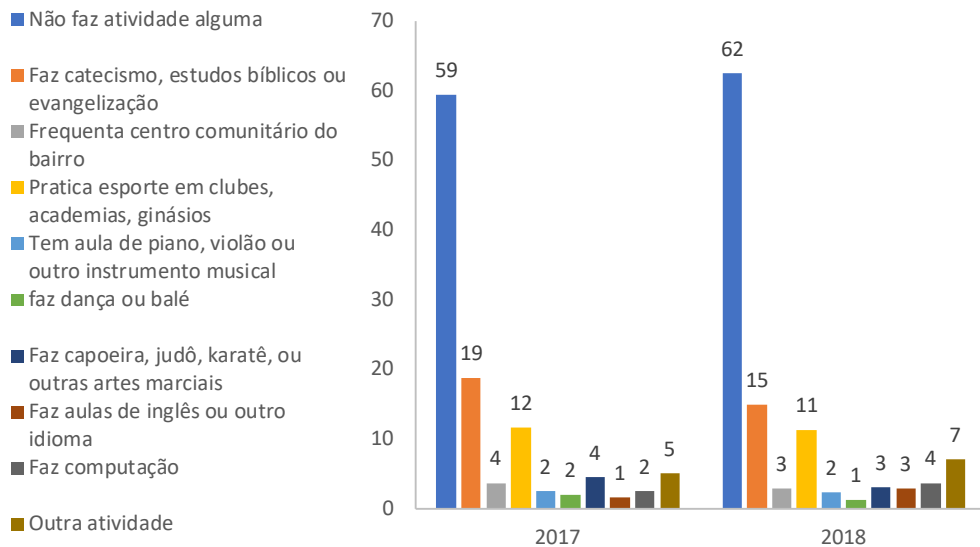
**Gráfico 151 – Sua família costuma se reunir**



Fonte: Elaboração própria.

A maioria dos pais, cerca de 60%, informou que não há atividades programadas que a criança realiza com alguma regularidade, como catecismo, prática de esportes, curso de computação ou idiomas. Em 2017, 19% dos pais ou responsáveis relataram que os estudantes fazem catecismo, e 12% informaram que os alunos praticam esportes em clubes, academias ou ginásios. Essas informações são mostradas no Gráfico 152.

**Gráfico 152 – Atividades programadas que realiza regularmente**



Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 46 apresenta informações sobre os passeios que pais ou responsáveis realizaram com as crianças nos últimos 30 dias (anteriores à data da entrevista). Em 2017, 27% relataram que não realizaram passeios (29% em 2018). Os passeios mais populares de 2017 foram os seguintes: 27% visitaram a casa de parentes/amigos da família; 26% foram à praia; 23% foram ao shopping center; 20% foram a parques municipais; 17% informaram que foram à lanchonete; 15% foram ao cinema; 8% foram para outra cidade; e 6% foram ao centro da cidade e visitaram parques de diversões.

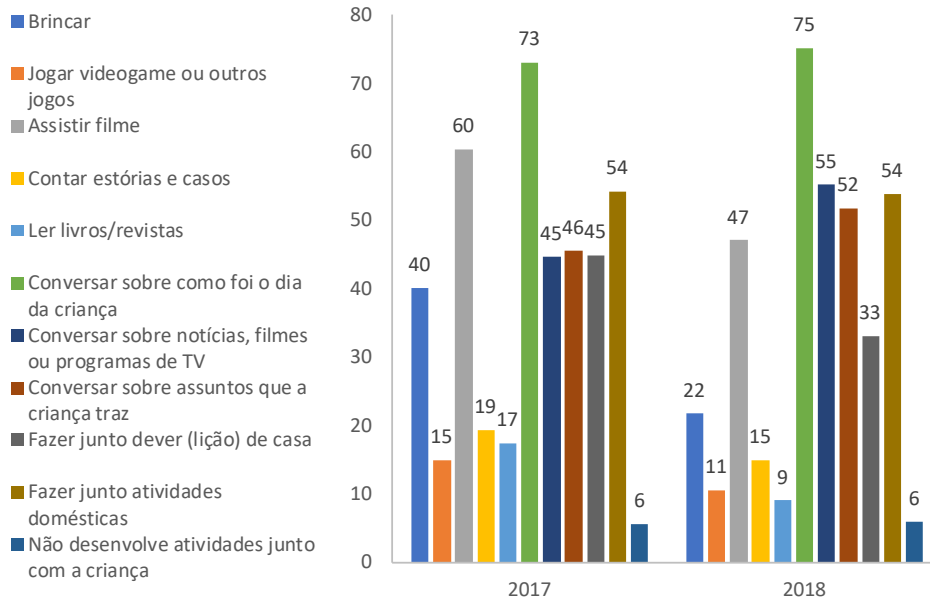
**Tabela 46 – Passeios que realizou com o estudante nos últimos 30 dias**

	2017	2018
Parques municipais	20	16
Evento anual da cidade (feira, rodeio, festival, carnaval etc.)	1	1
Cinema	15	13
Teatro	1	2
Lanchonete	17	16
Viagem de trem	1	0
Sítio, fazenda ou chácara	2	2
Centro da cidade	6	4
Museu	2	1
Aeroporto	1	0
Circo	1	0
Shopping center	23	22
Parque de diversões	6	7
Clube	4	4
Visita a parentes/amigos da família	27	21
Viagem para outra cidade	8	8
Exposição de pintura/ciências	1	1
Praias	26	29
Outros	1	2
Não realizou passeios	27	29

Fonte: Elaboração própria.

Por fim, no bloco rotina familiar, questionamos quais atividades os pais ou responsáveis desenvolvem junto com a criança. De acordo com as respostas apresentadas no Gráfico 153, percebemos que, em geral, os responsáveis são participativos: apenas 6% nos dois anos informaram que não desenvolvem nenhuma das atividades listadas. Dentre as atividades mais populares de 2017, destacam-se: mais de 70% responderam que conversam sobre como foi o dia da criança; 60% relataram que assistem filmes juntos; 54% desenvolvem atividade doméstica junto com a criança; 46% conversam sobre assuntos que a criança traz; 45% conversam sobre filmes, notícias, ou programas de TV; e 45% relataram que fazem a lição (tarefa) de casa junto. Dentre as atividades menos populares entre pais ou responsáveis, destacamos: 19% falaram que contam histórias e casos; 17% informaram que leem livros/revistas juntos com a criança, e 15% falaram que jogam videogame ou outros jogos junto com o infante.

**Gráfico 153 – Atividades que desenvolve com a criança**



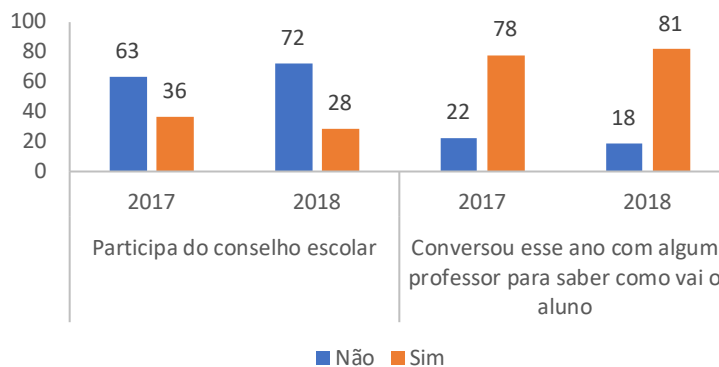
Fonte: Elaboração própria.

#### 4.5. Relacionamento com aluno e escola

Esta seção apresenta informações sobre a atuação de pais e responsáveis na visão deles mesmos em relação a seu comportamento ante as atividades escolares. Nem todas as categorias de resposta somam 100% porque nem todos os pais ou responsáveis quiserem ou souberam responder todas as questões.

O Gráfico 154 apresenta informações de duas questões. Percebe-se que a maioria dos pais não participa do conselho escolar (63% em 2017 e 72% em 2018), porém, conversa com algum professor (78% em 2017 e 81% em 2018) para obter informações sobre como o aluno está se desenvolvendo na escola.

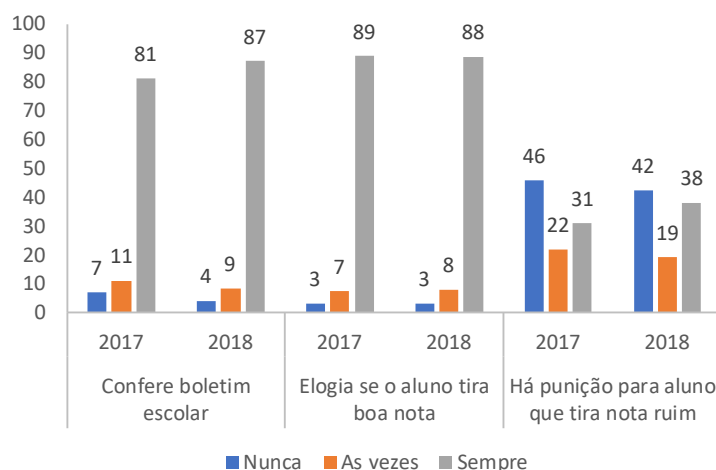
**Gráfico 154 – Participação de pais e responsáveis na vida escolar do estudante**



Fonte: Elaboração própria.

De acordo com informações apresentadas no Gráfico 155, a maioria absoluta de pais e responsáveis (mais de 80%) sempre confere boletim escolar e sempre elogia se o aluno tira nota boa. A questão de haver punição ou não para o caso de o aluno tirar nota ruim não é tão unânime. Parte dos pais relatou que nunca pune filhos que tiram nota ruim (46% em 2017, e 42% em 2018), mas outra parte significativa (31% em 2017, e 42% em 2018) informou sempre haver punição para esse acontecimento.

**Gráfico 155 – Participação de pais e responsáveis na vida escolar do estudante (parte 2)**

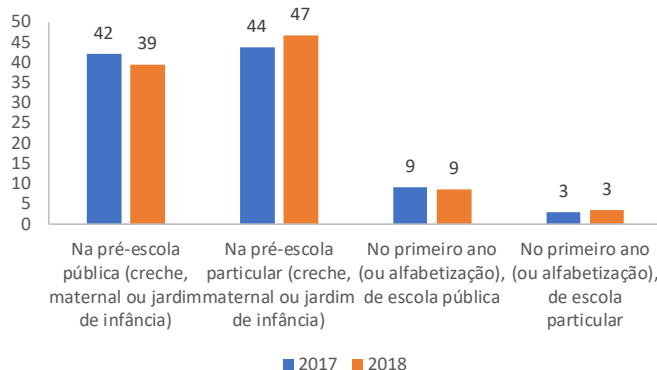


Fonte: Elaboração própria.

#### 4.6. Educação Anterior

Conforme informações contidas no Gráfico 156, a maioria dos estudantes que participaram da pesquisa começou a frequentar as aulas na pré-escola. O percentual de alunos da nossa amostra que cursou pré-escola em instituições privadas (44% em 2017, e 47% em 2018) é levemente superior ao percentual de estudantes que cursou em instituições públicas (42% em 2017 e 39% em 2018).

**Gráfico 156 – Quando a criança entrou para escola**

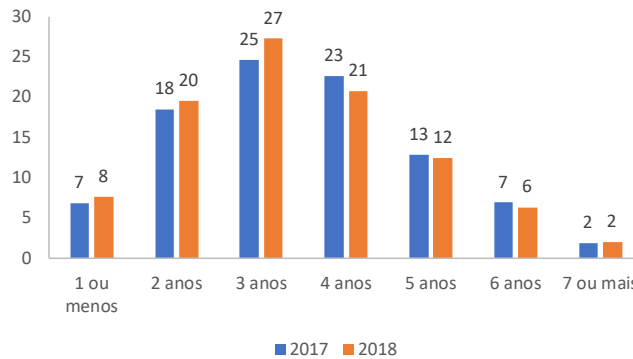


Fonte: Elaboração própria.



O Gráfico 157 mostra que a maioria dos estudantes entrou na escola aos 3, 4 e 2 anos de idade. Adicionalmente, perguntamos a pais e responsáveis se os alunos estudaram na mesma escola desde o primeiro ano. Aproximadamente 95% dos pais de 2017 e 94% dos pais de 2018 responderam que não, ou seja, há uma grande mobilidade escolar mesmo no ensino elementar.

**Gráfico 157 – Idade que começou a frequentar escola**

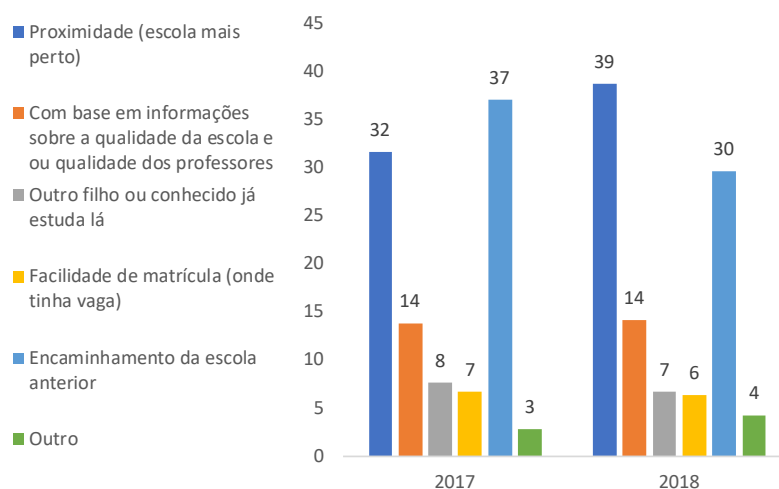


Fonte: Elaboração própria.

#### 4.7. Vizinhaça/Mobilidade Urbana/Violência

O Gráfico 158 apresenta as respostas da questão de como pais ou responsáveis escolheram a escola em que a criança estuda. As respostas mais frequentes nos dois anos foram proximidade (32% e 39%) e encaminhamento da escola anterior (37% e 30%). Outros 14% responderam que escolheram escola com base em informações sobre qualidade dela.

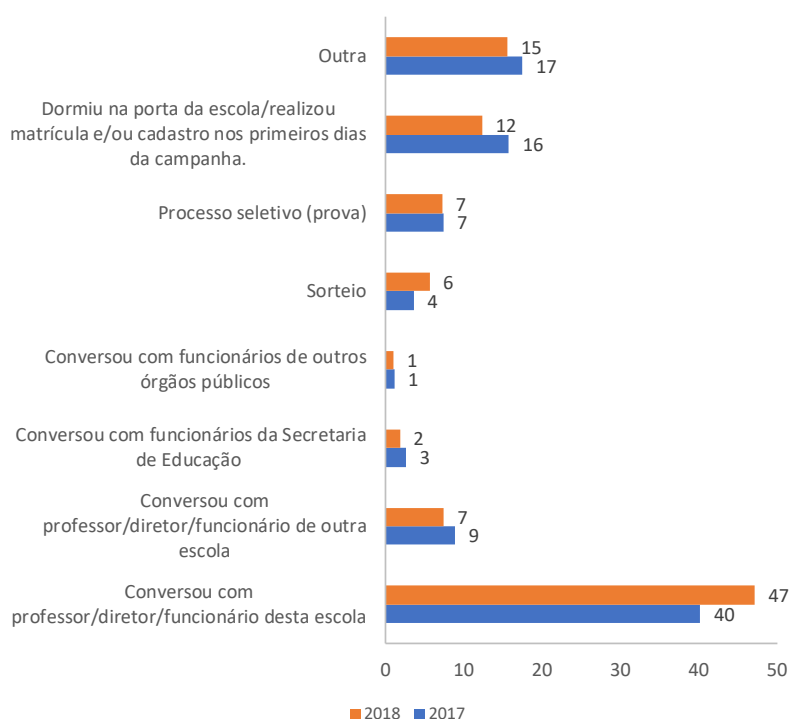
**Gráfico 158 – Como se deu a escolha da escola da criança**



Fonte: Elaboração própria.

Para quem respondeu “qualidade” na questão anterior, perguntamos o meio utilizado para conseguir vaga. Cerca de 40% de pais ou responsáveis informaram que tiveram de conversar com algum funcionário da escola para conseguir a vaga; 12% dormiram na porta da escola ou realizaram matrícula/cadastro nos primeiros dias da campanha; 7% afirmaram ter participado de processo seletivo (prova); 7% conversaram com algum funcionário de outra escola, e cerca de 15% adotaram outro tipo de estratégia. Essas informações são mostradas no Gráfico 159.

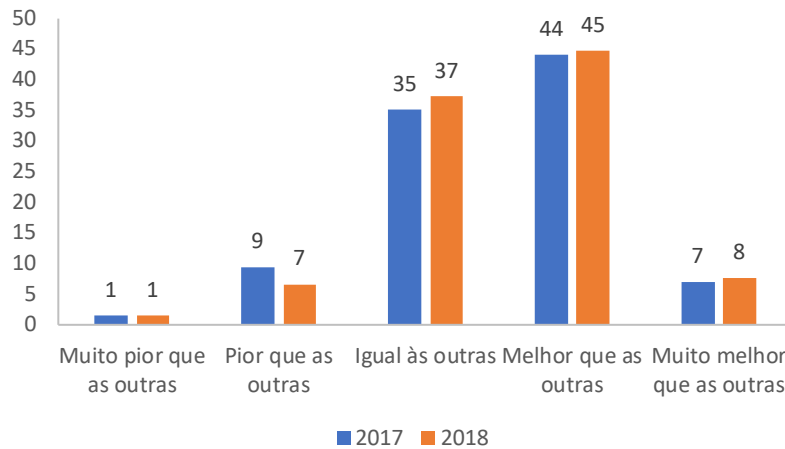
**Gráfico 159 – Estratégia para conseguir vaga na escola de qualidade**



Fonte: Elaboração própria.

Pedimos que pais ou responsáveis avaliassem o ensino na escola em que seus pupilos estudam em relação às demais escolas públicas da cidade. Em 2017, 44% responderam que o ensino na escola é melhor que nas demais; 35% afirmaram que o ensino era igual; 9% avaliaram o ensino pior, e 7% consideraram o ensino na escola superior às demais. As respostas são mostradas no Gráfico 160.

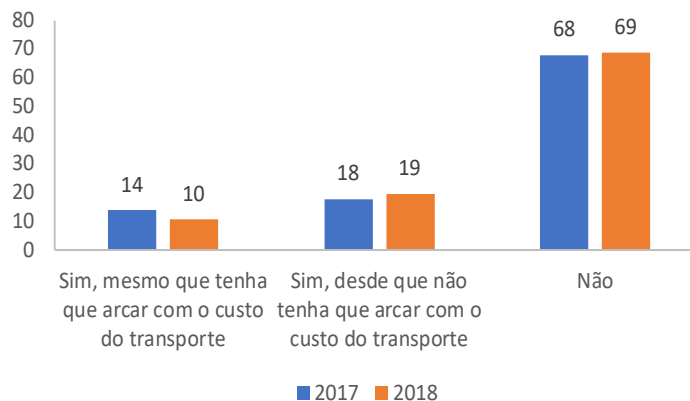
**Gráfico 160 – Avaliação de pais e responsáveis sobre o ensino na escola**



Fonte: Elaboração própria.

Perguntamos a pais ou responsáveis se gostariam que seus pupilos estudassem numa escola diferente. Em 2017, 68% responderam que não; 14% responderam que sim, mesmo tendo de arcar com o custo de transporte; e 18% falaram que sim, desde que não tivessem de arcar com o custo do transporte. Veja Gráfico 161.

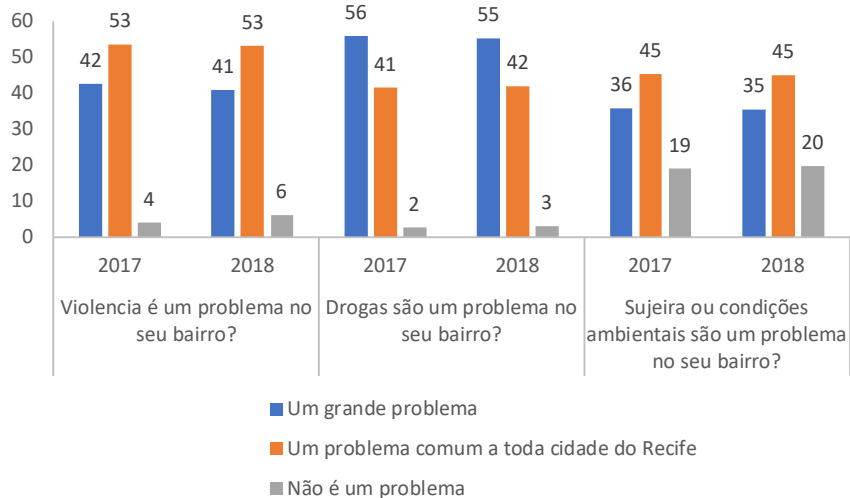
**Gráfico 161 – Gostaria que sua criança estudasse numa escola diferente**



Fonte: Elaboração própria.

Pedi-se a pais e responsáveis para avaliarem os problemas do seu bairro de residência. Nos dois anos, mais de 50% de pais ou responsáveis destacaram as drogas como o grande problema do bairro, embora outros tenham apontado violência (aproximadamente 40%) ou sujeira (35%). Essas informações podem ser visualizadas no Gráfico 162.

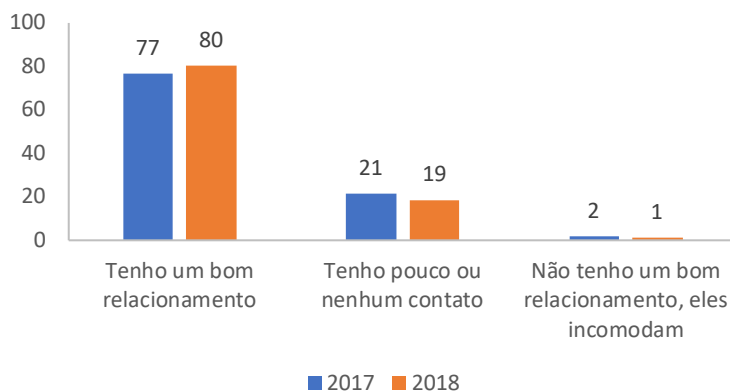
**Gráfico 162 – Avaliação do bairro de residência**



Fonte: Elaboração própria.

A maioria de pais ou responsáveis (77%) declarou ter bom relacionamento com os vizinhos. Veja Gráfico 163.

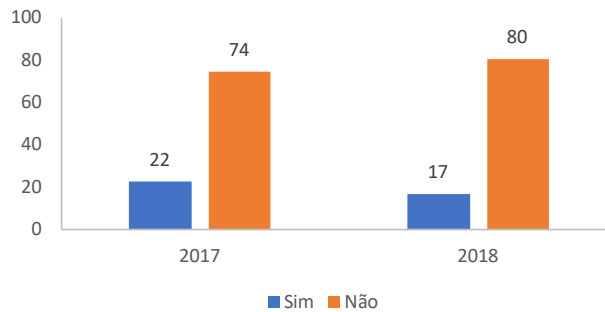
**Gráfico 163 – Relacionamento com vizinhos**



Fonte: Elaboração própria.

Como visto no Gráfico 164, pais ou responsáveis estão tão satisfeitos com seu bairro de residência que, quando perguntados se gostariam de residir em outro, responderam em sua maioria que não (mais de 70%).

**Gráfico 164 – Gostaria de mudar de bairro**

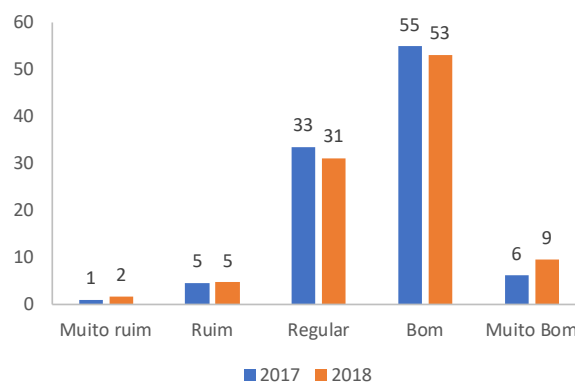


Fonte: Elaboração própria.

#### 4.8. Saúde dos Pais ou Responsáveis

Pedimos que pais ou responsáveis avaliassem seu próprio estado de saúde. Cerca de 55% afirmaram ter boa saúde; 33% disseram ter saúde regular; 6% falaram que têm saúde muito boa; 5% têm saúde ruim; e 1% respondeu que tem saúde muito ruim. Essas informações estão contidas no Gráfico 165. Adicionalmente, perguntamos se pais ou responsáveis portam algum tipo de deficiência. Nos dois anos, 4% deles responderam que sim. Em 2017 e 2018, 1% afirmou ter baixa visão; e os demais disseram ter deficiência física (2% em 2017 e 1% em 2018). Não respondeu essa questão 1% dos entrevistados.

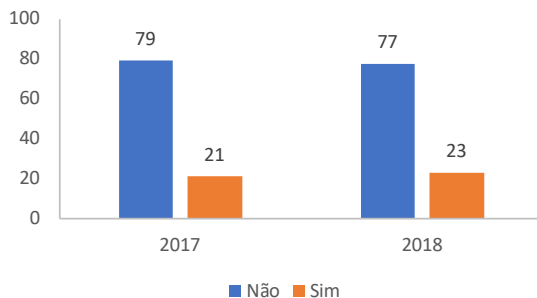
**Gráfico 165 – Avaliação do próprio estado de saúde**



Fonte: Elaboração própria.

Em torno de 20% dos pais e responsáveis afirmaram tomar remédio controlado. Veja Gráfico 166.

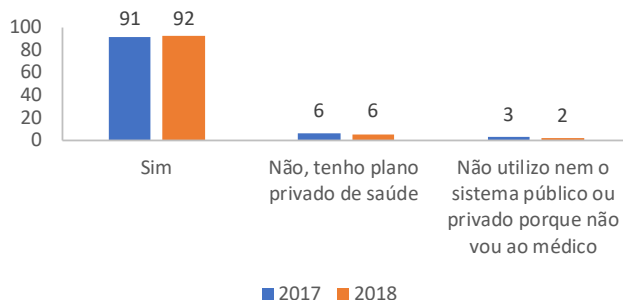
**Gráfico 166 – Toma remédio controlado**



Fonte: Elaboração própria.

De acordo com o Gráfico 167, mais de 90% dos pais ou responsáveis entrevistados utilizam o sistema público de saúde. Cerca de 6% possuem plano privado de saúde, e 3% afirmaram que não vão ao médico.

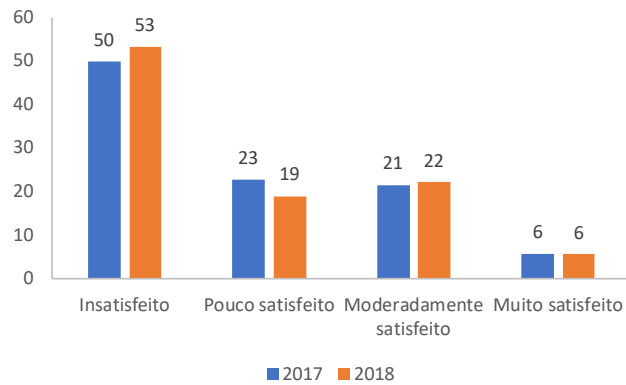
**Gráfico 167 – Utiliza o sistema público de saúde**



Fonte: Elaboração própria.

Aos que utilizam o sistema público de saúde, pedimos que nos relatassem sua opinião quanto à satisfação. Metade de pais ou responsáveis se mostrou insatisfeita com o sistema público de saúde; 20% afirmaram estar moderadamente satisfeito; e 6% declararam muita satisfação. As informações são mostradas no Gráfico 168.

**Gráfico 168 – Avaliação do sistema público de saúde**

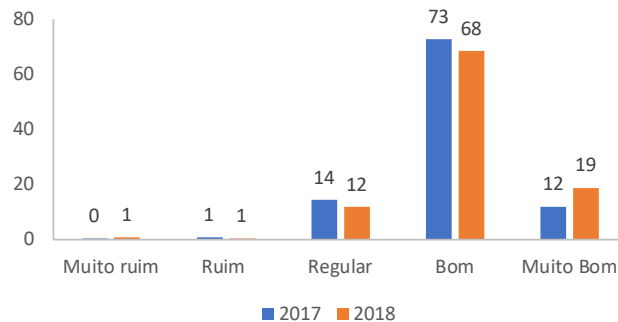


Fonte: Elaboração própria.

#### 4.9. Saúde da Criança

Perguntamos a pais ou responsáveis como eles avaliam o estado de saúde dos seus pupilos: 73% responderam que têm boa saúde; 12%, muito boa; 14%, saúde regular; 1% falou ruim e muito ruim. Essas informações são mostradas no Gráfico 169.

**Gráfico 169 – Avaliação do estado de saúde da criança**



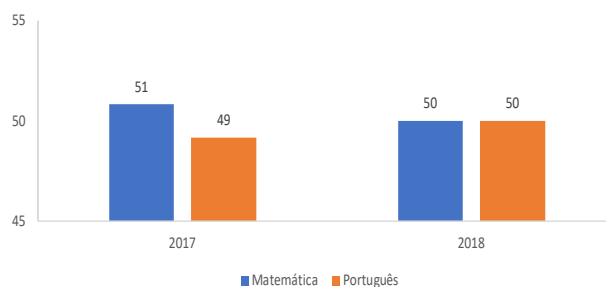
Fonte: Elaboração própria.

Perguntamos também se os estudantes têm algum tipo de deficiência. Nos dois anos, 2% dos pais responderam que sim. Os pais identificaram baixa visão (1%) e deficiência intelectual (1%). Por último, de acordo com pais e responsáveis, 3% estudantes tomam algum remédio controlado nos dois anos.

## 5 QUESTIONÁRIO DOS PROFESSORES

Em 2017 e 2018, professores de português e matemática responderam 41 questões divididas em seis blocos: informações sociodemográficas, escolaridade e capacitação, ocupação e renda, mobilidade urbana, ambiente de trabalho e relação do professor com as turmas. A amostra de 2017 compreende 218 professores, e a de 2018, 268 entrevistados. Nos dois anos, cerca da metade deles lecionava matemática, e a outra metade, português. Dos professores entrevistados em 2018, aproximadamente 30,4% também participaram da pesquisa em 2017, enquanto 69,6% eram compostos por professores diferentes ou novatos na pesquisa. O Gráfico 170 apresenta o percentual de professores por disciplina em cada ano.

**Gráfico 170 – Percentual de professores entrevistados de acordo com a disciplina que lecionam**



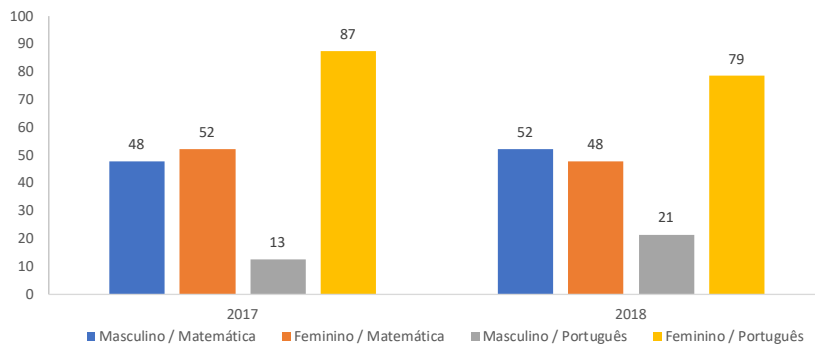
Fonte: Elaboração própria.

### 5.1 Informações Sociodemográficas

Em 2017, 70% dos professores entrevistados são do gênero feminino (30% masculino) e, em 2018, 63% dos entrevistados são do gênero feminino (e 37% masculino). Observando-se a composição de gênero por disciplina, nos dois anos da pesquisa, verificou-se que a maioria dos professores de português é do gênero feminino, representando 87% em 2017 (e 79% em 2018). Já para a disciplina de matemática, encontramos metade dos professores do gênero feminino e outra metade do gênero masculino. Essas informações são mostradas no Gráfico 171.



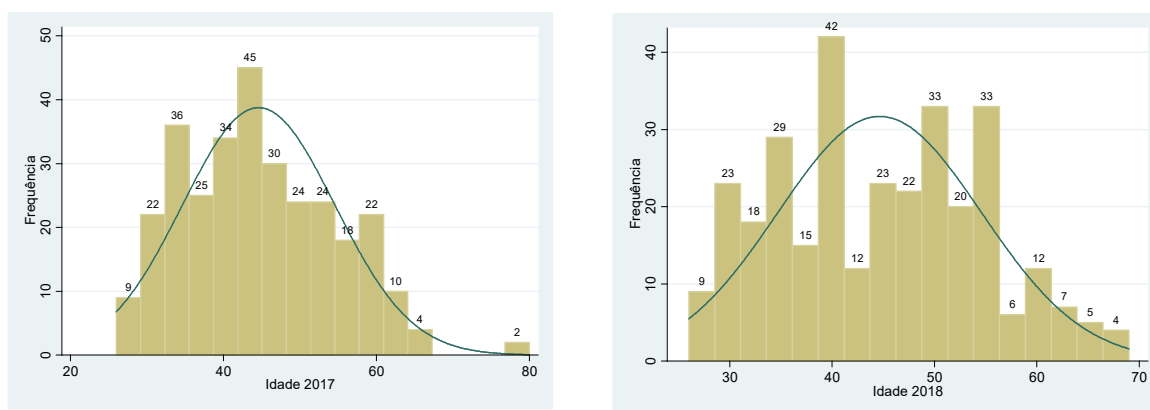
**Gráfico 171 – Gênero de professores entrevistados de acordo com a disciplina que lecionam**



Fonte: Elaboração própria.

A média de idade entre professores e professoras entrevistados nos dois anos é idêntica, de cerca de 45 anos. A maioria deles se concentra nas faixas etárias de 30 a 59 anos. Essas informações são mostradas no Gráfico 172.

**Gráfico 172 – Distribuição da Idade entre os Professores**



Fonte: Elaboração própria

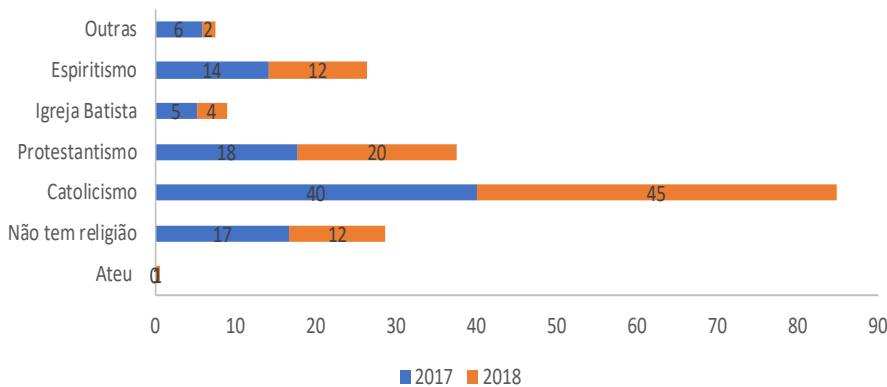
A Tabela 47, a seguir, apresenta o percentual de professores de acordo com raça/cor autodeclarada e a disciplina que lecionam. Em 2017, 37% dos professores de matemática e 28% dos professores de português declararam-se brancos; 19% dos professores de matemática e 16% dos professores de português declararam-se negros; 41% dos professores de matemática e 52% dos professores de português declararam-se pardos; cerca de 2% dos professores de matemática e 3% dos professores de português assumiram-se amarelos.

**Tabela 47 – Percentual de professores de acordo com raça/cor autodeclarada**

	2017		2018	
	Matemática	Português	Matemática	Português
Branca	37	28	30	29
Preta	19	16	14	10
Parda	41	52	54	53
Amarela	2	3	2	4
Indígena	0	1	0	0

Fonte: Elaboração própria.

A maioria dos professores entrevistados declarou pertencer a uma destas três religiões: catolicismo (40%), protestantismo (18%) e espiritismo (14%). Na categoria outras, foram incluídas as religiões Adventista, Testemunha de Jeová, Mórmons, Hindu e Umbanda/Candomblé. Em 2018, dois professores (0,61%) declararam-se ateus. Essas informações são mostradas no Gráfico 173.

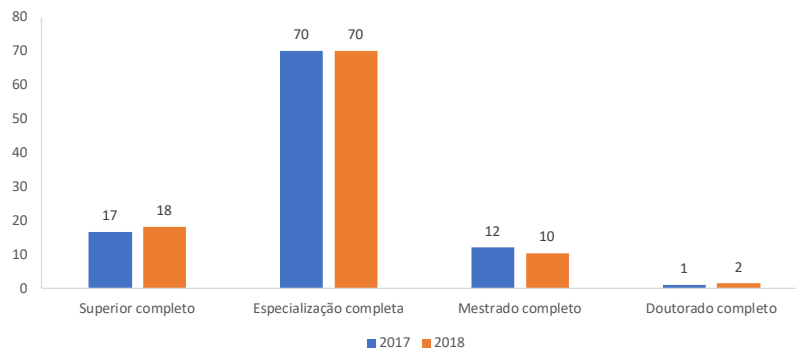
**Gráfico 173 – Percentual de professores de acordo com religião**

Fonte: Elaboração própria.

## 5.2 Escolaridade e Capacitação

Com relação ao nível de instrução, verificamos que 17% dos professores declararam ter curso superior completo; 70% fizeram algum tipo de especialização; 10% concluíram o mestrado; e 1% afirmou ter terminado o doutoramento. Essas informações são mostradas no Gráfico 174.

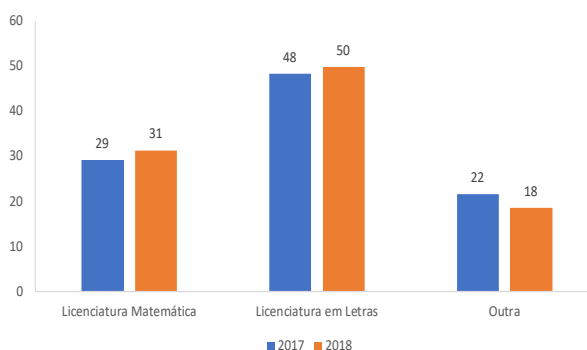
**Gráfico 174 – Percentual de professores de acordo com escolaridade**



Fonte: Elaboração própria.

No tocante à formação dos professores entrevistados, observamos que 30% deles cursaram licenciatura em matemática, 49% cursaram licenciatura em letras, e 20% dos professores afirmaram ter cursado outra graduação. Na opção outras, foram citadas as seguintes graduações: administração, licenciatura em física, biologia, agronomia, licenciatura em química, biomedicina e economia. Veja-se Gráfico 175.

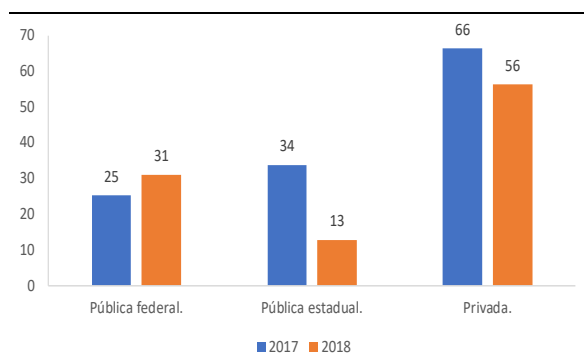
**Gráfico 175 – Percentual de professores de acordo com graduação obtida**



Fonte: Elaboração própria.

De acordo com o Gráfico 176, identificamos que mais de 50% dos professores obteve sua graduação em uma instituição de ensino privada.

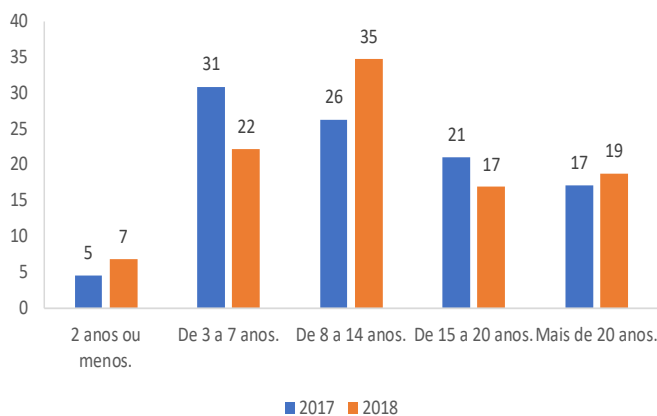
**Gráfico 176 – Percentual de professores de acordo com tipo de instituição onde obteve graduação**



Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 177 mostra que a maioria dos professores entrevistados nos dois anos é experiente, ou seja, já se formou há mais de dois anos.

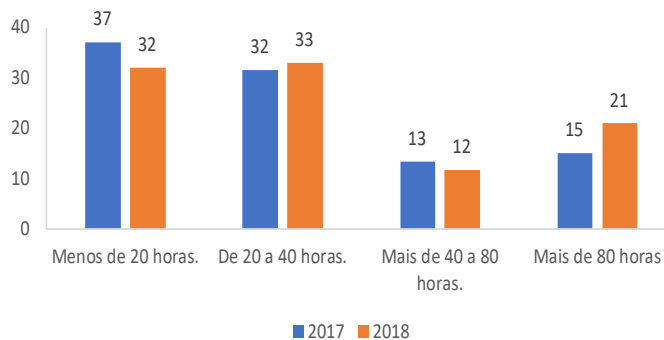
**Gráfico 177 – Percentual de professores de acordo com anos de experiência**



Fonte: Elaboração própria.

Perguntou-se aos professores se eles participaram, nos últimos dois anos, de alguma atividade de formação continuada, como atualização, treinamento, capacitação etc. Em 2017, 95% dos professores responderam que sim, e, em 2018, 92% relataram ter feito algum tipo de capacitação. Adicionalmente, para os que responderam sim, foi perguntada a carga horária desse curso ou atualização. A maioria dos professores relatou ter feito cursos com carga horária de até 40 horas. Essas informações são mostradas no Gráfico 178.

**Gráfico 178 – Percentual de professores de acordo com carga horária da capacitação**



Fonte: Elaboração própria.

### 5.3 Ocupação e Renda

De acordo com as informações levantadas na pesquisa, a média salarial dos professores na escola que participou da pesquisa da Fundaj é de R\$2.500,00, enquanto a média salarial para professores que trabalham em mais de uma escola é de pouco mais de R\$4.000,00 reais. Essas informações são mostradas na Tabela 48.

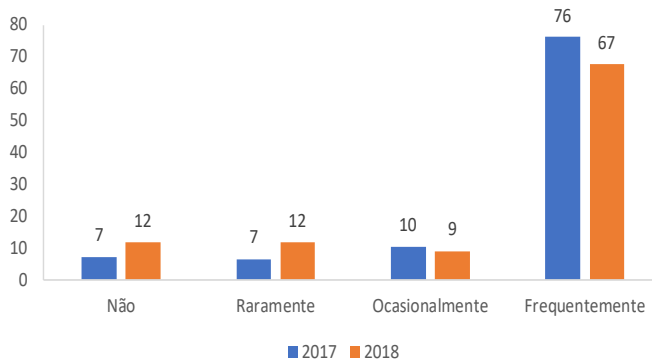
**Tabela 48 – Média salarial (em R\$ de 2018) dos professores**

Observações	Média	DP	Mínimo	Máximo
<b>Média salarial na escola da pesquisa da Fundaj</b>				
<b>2017</b> 276	2.454	1.214	900	6.300
<b>2018</b> 271	2.750	1.296	998	8.000
<b>Todas as escolas que leciona</b>				
<b>2017</b> 132	4.178	17.583	1.140	9.000
<b>2018</b> 106	5.133	1.877	2.000	10.000

Fonte: Elaboração própria. Nota: DP = Desvio Padrão.

Conforme visualizado no Gráfico 179, cerca de 76% dos professores em 2017 e 67% dos professores em 2018 relataram que frequentemente levam trabalho para casa. Enquanto 7% em 2017 e 12% em 2018 não levam ou raramente levam.

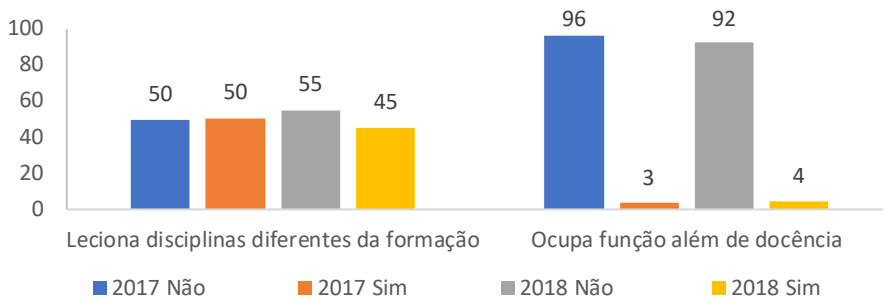
**Gráfico 179 – Levam trabalho pra casa**



Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 180 apresenta respostas de duas questões. Perguntou-se aos professores se lecionam disciplinas diferentes de sua formação. Cerca da metade em cada ano respondeu que sim. Indagou-se também se os professores ocupam outra função na escola além de docência. Aproximadamente 3% em 2017 (4% em 2018) responderam que sim.

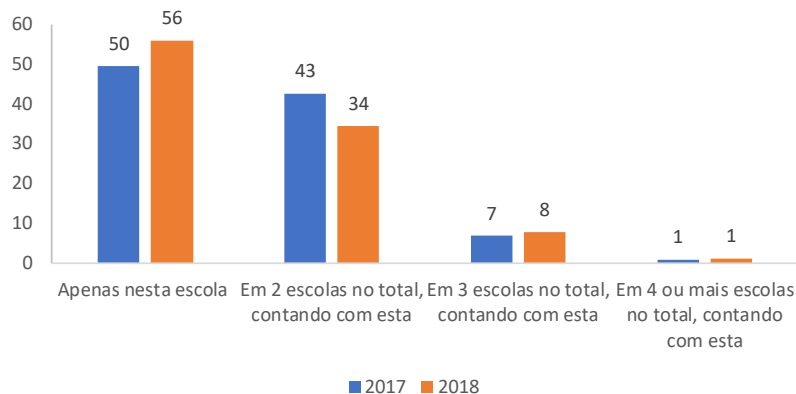
**Gráfico 180 – Atividades extras**



Fonte: Elaboração própria.

De acordo com o Gráfico 181, metade dos professores relatou trabalhar apenas na escola pesquisada pela Fundaj. Outros 43% em 2017 (34% em 2018) relataram trabalhar em duas escolas no total, enquanto cerca de 7% em 2017 (8% em 2018) informaram trabalhar em três escolas. Apenas 1% dos professores respondeu que trabalha em quatro escolas ou mais. Para os professores que informaram trabalhar em mais de uma escola, perguntamos se, nas demais, lecionam disciplina diferente de sua formação. Em 2017, 64% responderam que não, e 36% responderam que sim. Em 2018, 63% informaram que não, e 35%, que sim.

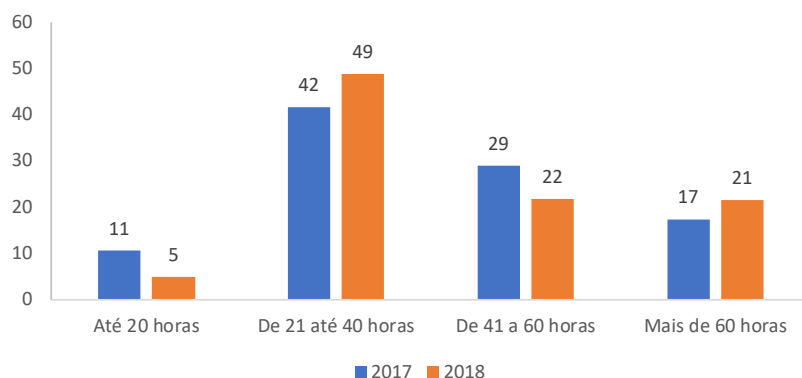
**Gráfico 181 – Em quantas escolas trabalha**



Fonte: Elaboração própria.

No Gráfico 182, vemos que, em 2017, 11% dos professores trabalham até 20 horas por semana; 42% trabalham de 21 a 40 horas; 29% trabalham de 41 a 60 horas; e 17% dos professores informaram trabalhar mais de 60 horas por semana.

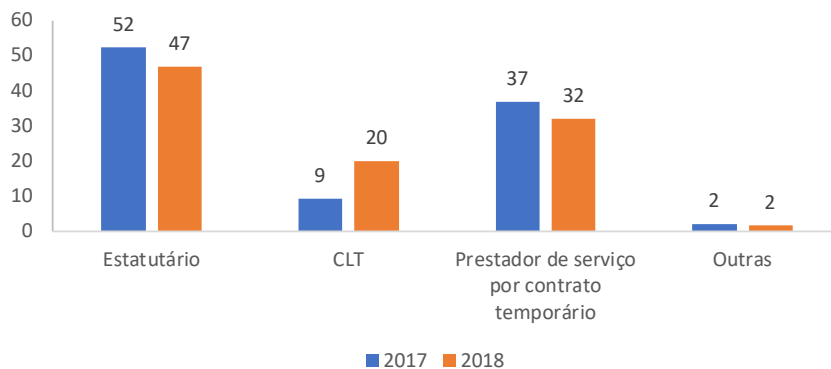
**Gráfico 182 – Carga horária em todas as escolas que trabalha**



Fonte: Elaboração própria.

No Gráfico 183 apresenta-se a informação sobre a situação trabalhista dos professores entrevistados na amostra de escolas da pesquisa da Fundaj. Cerca de metade dos professores afirmou ser servidor público estatutário, enquanto a outra metade tem algum tipo de contrato de trabalho temporário.

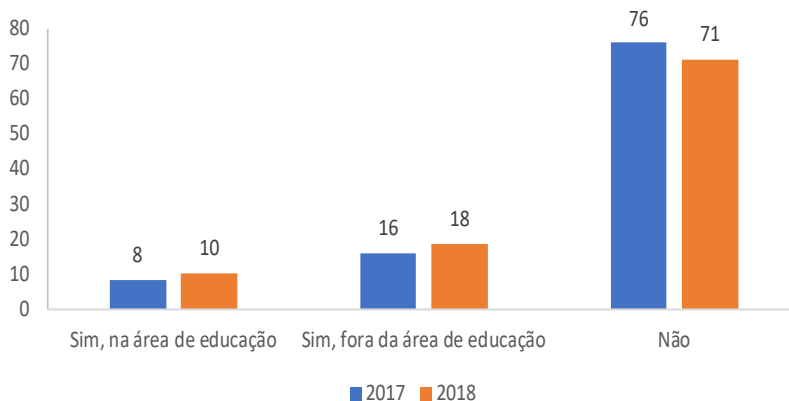
**Gráfico 183 – Situação trabalhista na escola da pesquisa da Fundaj**



Fonte: Elaboração própria.

Perguntamos aos professores se, além do ofício de docência, exercem outra atividade como forma de complementar a renda. Mais de 70% dos professores responderam que não. Essas informações são mostradas no Gráfico 184.

**Gráfico 184 – Exerce outra atividade remunerada?**



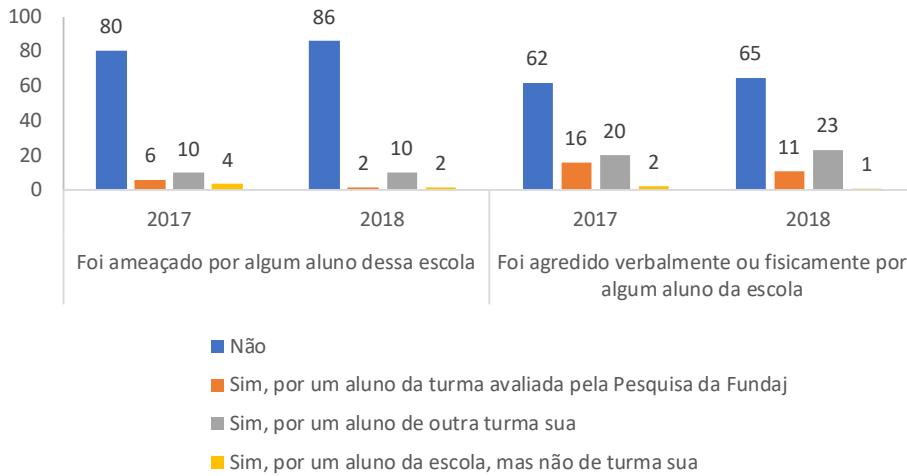
Fonte: Elaboração própria.

## 5.4 Ambiente de Trabalho

O Gráfico 185 apresenta informações de violência vivenciada pelos professores no ambiente escolar. Perguntamos se eles já foram ameaçados por algum aluno. Cerca de 80% responderam que não. Adicionalmente, questionamos se os professores sofreram algum tipo de agressão física ou verbal por algum aluno da escola amostrada. Aproximadamente 60% dos professores relataram não ter sofrido agressão física ou verbal.



**Gráfico 185 – Violência na escola**

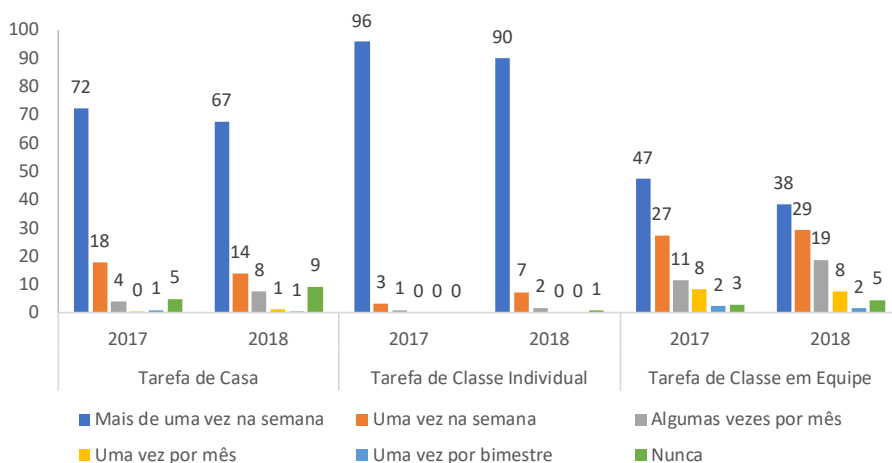


Fonte: Elaboração própria.

## 5.5 Relação Professor-Turma

Com relação às atividades escolares, perguntamos aos professores a frequência com que passam tarefa para casa, tarefa de classe individual ou tarefa de classe em grupo. Mais de 90% dos professores passam tarefa de classe individual mais de uma vez por semana; aproximadamente 70% passam tarefa de casa mais de uma vez por semana; e cerca de 40% costumam passar tarefa de classe em grupo mais de uma vez por semana. Esses números são apresentados no Gráfico 186.

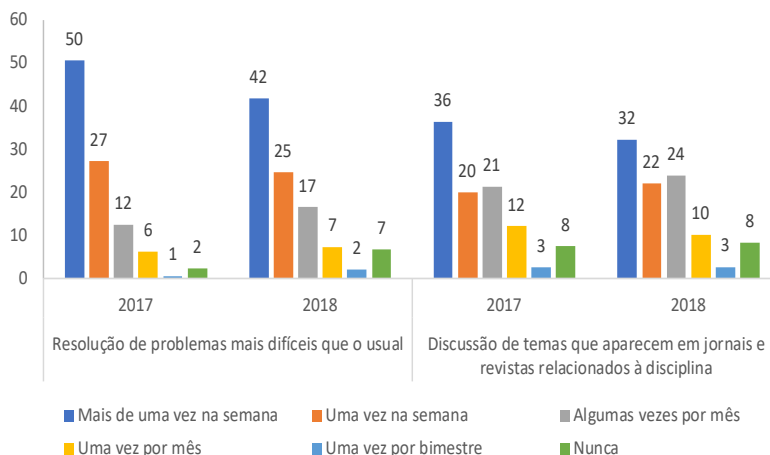
**Gráfico 186 – Frequência de solicitação de tarefas**



Fonte: Elaboração própria.

Ainda com relação aos tipos de atividades escolares adotados pelos professores, perguntou-se a frequência com que costumam resolver problemas mais difíceis que os usuais e a frequência com que discutem temas que aparecem em jornais e revistas relacionados à disciplina. Metade dos professores tem hábito de resolver problemas mais difíceis mais de uma vez por semana; e pouco mais de 30% discutem notícias de jornais e revistas relacionadas à disciplina mais de uma vez por semana. Essas informações são mostradas no Gráfico 187.

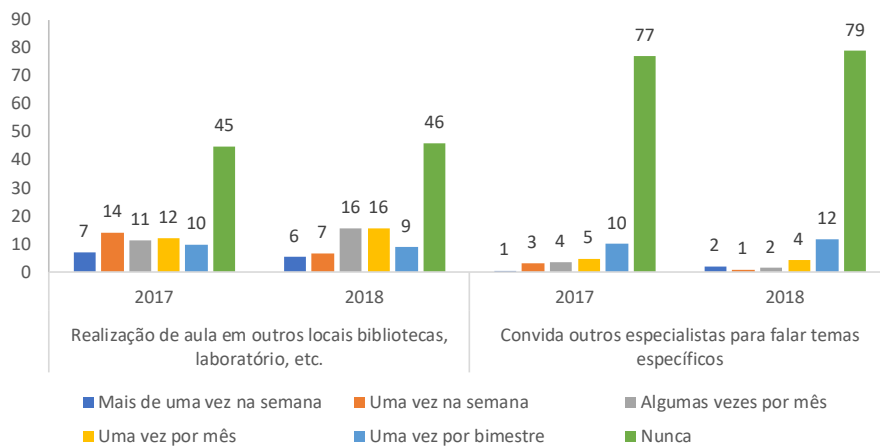
**Gráfico 187 – Frequência de solicitação de atividades em classe**



Fonte: Elaboração própria.

Indagamos, adicionalmente, a frequência com que professores realizam aulas em diferentes locais, como bibliotecas, auditórios etc., e se costumam convidar outros especialistas para falar de temas específicos. A maioria dos professores respondeu “Nunca” para esses dois questionamentos. Informações apresentadas no Gráfico 188.

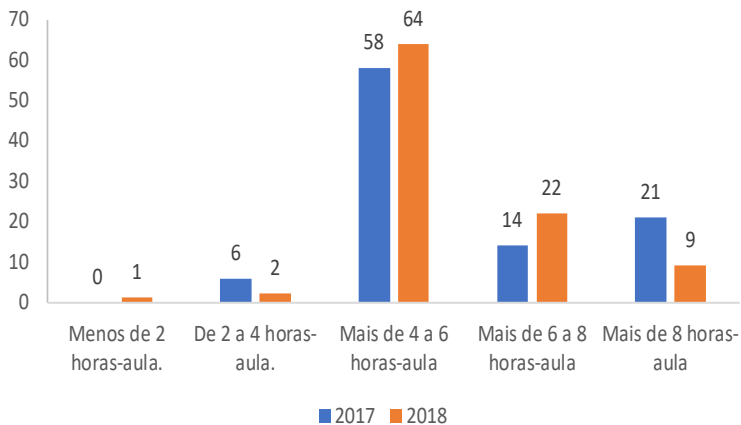
**Gráfico 188 – Frequência de realização de atividades específicas**



Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 189 apresenta a carga-horária semanal dos professores na turma entrevistada pela Fundaj. A maioria respondeu ter contrato de 4 a 6 horas-aula semanais.

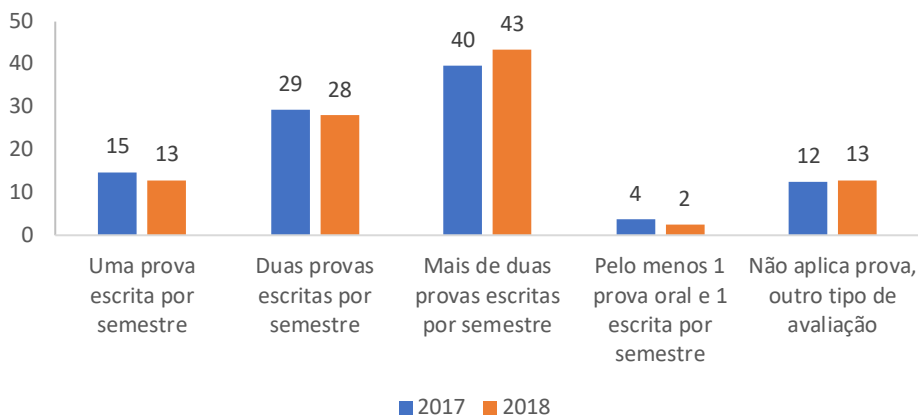
**Gráfico 189 – Carga-horária contratual, semanal na turma da Fundaj**



Fonte: Elaboração própria.

Conforme o Gráfico 190, a maioria dos professores costuma aplicar duas ou mais provas escritas por semestre. Responderam que aplicam duas provas escritas por semestre 29%; 40% afirmaram aplicar mais de duas provas escritas num mesmo semestre; outros 15% disseram que só aplicavam uma prova; e em torno de 12% relataram adotar outro tipo de avaliação diferente de prova escrita.

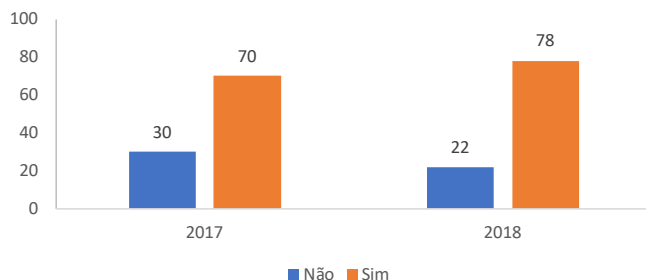
**Gráfico 190 – Frequência com que Aplica Prova**



Fonte: Elaboração própria.

Aproximadamente 70% dos professores relataram adotar estratégia de assuntos cumulativos para a realização das provas nos dois anos. Veja Gráfico 191.

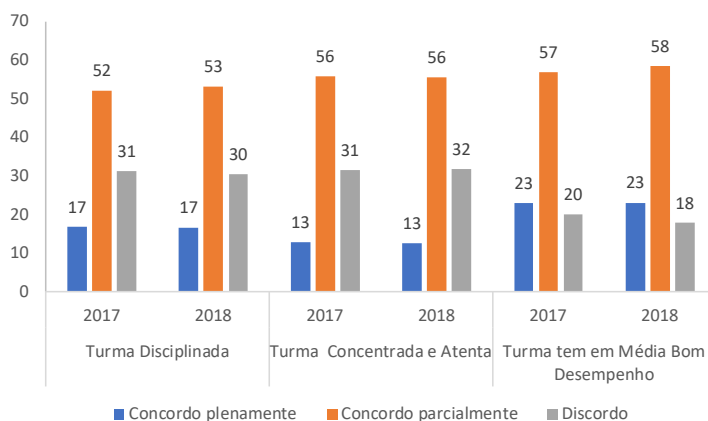
**Gráfico 191 – Os assuntos das provas são cumulativos?**



Fonte: Elaboração própria.

Os dois gráficos seguintes apresentam a opinião dos professores sobre as turmas pesquisadas pela Fundaj. Foram feitas cinco afirmações, e as opções de resposta dadas foram: concordo plenamente, concordo parcialmente e discordo. As categorias de resposta não somam 100% porque nem todos os professores quiseram ou souberam responder a todas as questões. O Gráfico 192 mostra a frequência de respostas para as seguintes questões: (i) a turma é disciplinada; (ii) a turma é concentrada e atenta; e (iii) a turma tem, em média, bom desempenho. Para as três afirmações, mais de 50% dos professores responderam concordar parcialmente.

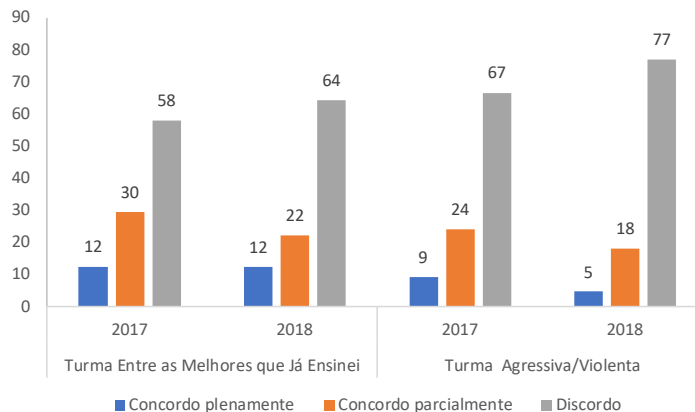
**Gráfico 192 – Avaliação da turma (parte 1)**



Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 193 apresenta resposta de mais duas afirmações: (iv) a turma é uma das melhores que já ensinei; (v) a turma é agressiva/violenta. Aproximadamente 60% dos professores responderam “discordo” para essas duas afirmações.

**Gráfico 193 – Avaliação da Turma (parte 2)**



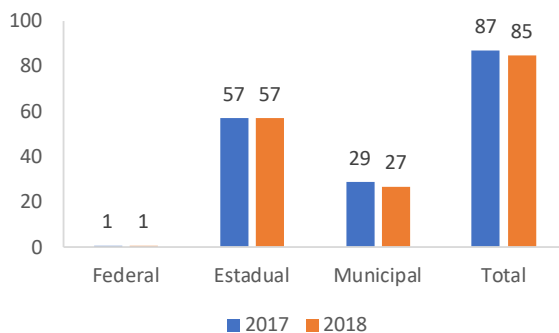
Fonte: Elaboração própria.

## 6 QUESTIONÁRIO DOS DIRETORES

Em 2017 e 2018, os diretores das escolas pesquisadas responderam 85 questões divididas em doze blocos, dos quais quatro blocos tratam de sua figura pessoal: informações sociodemográficas; escolaridade; ocupação e renda; e mobilidade urbana; e oito blocos trazem informações sobre a escola e as turmas amostradas: práticas escolares; recursos escolares; admissão de alunos e formação de turmas; merenda escolar; atividades extracurriculares; problemas ocorridos; violência na escola; dados da escola; dados da turma avaliada pela Fundaj. Assim como nas seções anteriores, nem todos os percentuais de respostas somarão 100%, uma vez que nem todos os diretores responderam a todos os itens das questões, seja por não saber ou não querer.

A amostra de 2017 compreende 87 diretores, e a de 2018 abrange 85 diretores. Em 2018, uma escola deixou de ofertar turmas de 6º e 7º anos e, portanto, saiu da amostra. O Gráfico 194 apresenta a dependência administrativa das escolas participantes da pesquisa. Nos dois anos, contamos com 1 escola federal, 57 escolas estaduais e 27 escolas municipais. Dentre as escolas participantes, 9% em 2017 e 12% em 2018 declararam fornecer ensino integral.

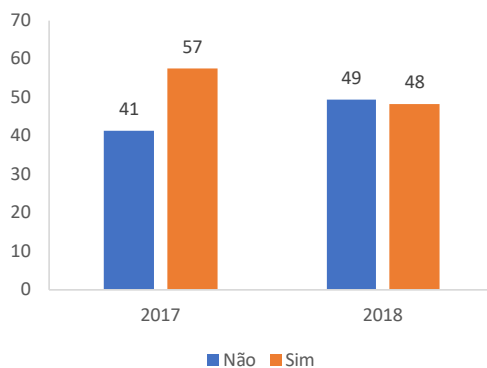
**Gráfico 194 –Dependência administrativa escolas participantes**



Fonte: Elaboração própria.

Perguntamos aos diretores se a escola estava localizada em assentamento populacional de baixa renda, ou favelas. Cerca da metade dos diretores respondeu que sim nos dois anos. Informações apresentadas no Gráfico 195.

**Gráfico 195 –Escola localizada em assentamento populacional de baixa renda**

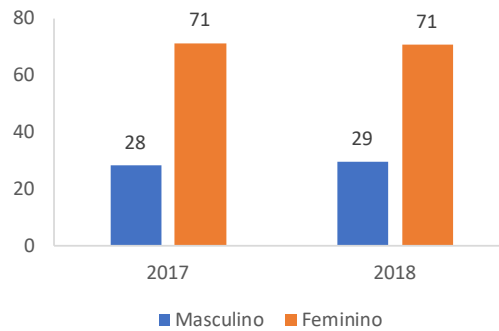


Fonte: Elaboração própria.

## 6.1 Informações Sociodemográficas

De acordo com o Gráfico 196, observamos que 71% dos diretores das escolas participantes da pesquisa são do gênero feminino, nos dois anos.

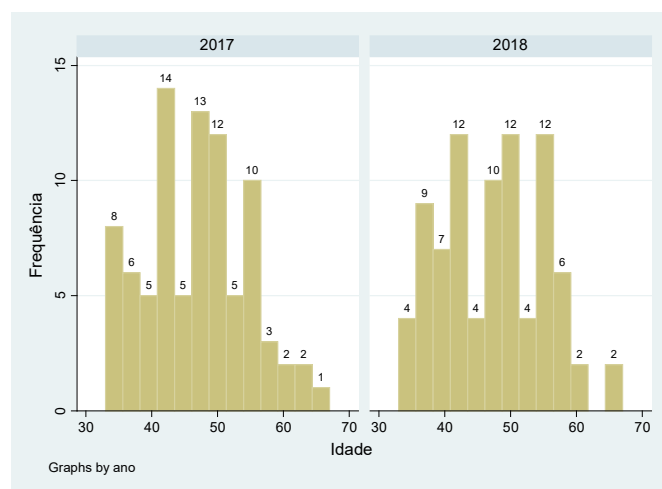
**Gráfico 196 – Percentual de diretores de acordo com gênero**



Fonte: Elaboração própria.

Conforme o Gráfico 197, a idade média dos diretores é de 47 anos, tendo o mais jovem 33 anos, e o mais velho, 67 anos.

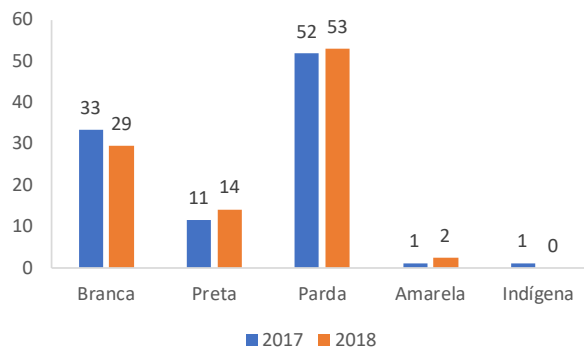
**Gráfico 197 –Percentual de diretores de acordo com idade**



Fonte: Elaboração própria.

Em 2017, 33% dos diretores (29% em 2018) declararam-se da cor branca; 11% (14% em 2018) consideraram-se pretos; 52% (53% em 2018) disseram-se pardos; 1% (2% em 2018) afirmou-se amarelo; e 1%, indígena. Essas informações são apresentadas no Gráfico 198.

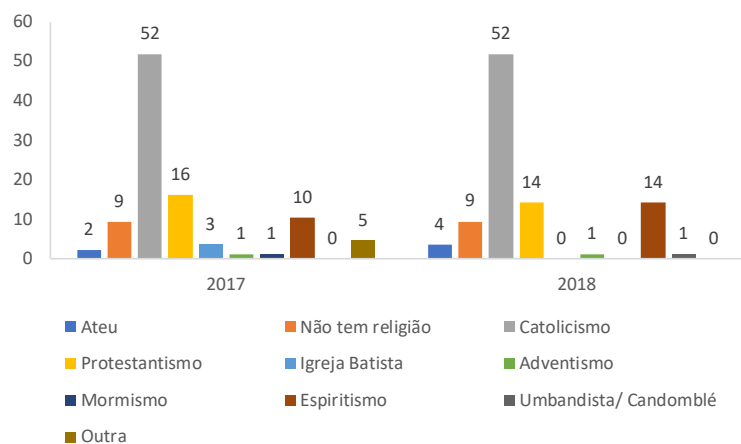
**Gráfico 198 – Percentual de diretores de acordo com raça/cor**



Fonte: Elaboração própria.

A partir do Gráfico 199, observa-se que, em 2017, a metade dos diretores professa o catolicismo; 16% são protestantes; 10% afirmaram-se espíritas; 9% não têm religião; 5% declararam outra religião; 3% disseram ser da igreja Batista; 2% consideraram-se ateus; 1% é mórmon; e 1% pertence à igreja Adventista.

**Gráfico 199 – Percentual de diretores de acordo com religião professada**



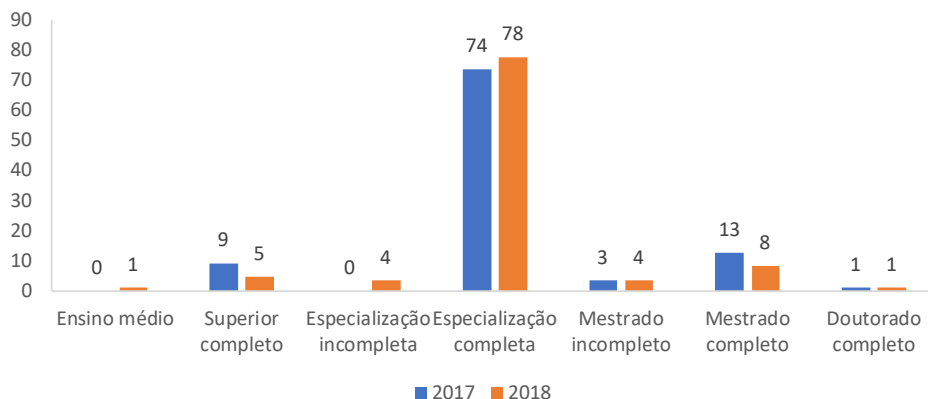
Fonte: Elaboração própria.

## 6.2 Escolaridade

Nos dois anos, mais de 70% dos diretores completaram a especialização. Em 2017, 13% têm mestrado completo; 9% afirmaram ter completado o ensino superior; 3% não completaram o mestrado; e 1% afirmou ter doutoramento completo. Essas informações estão contidas no Gráfico 200.



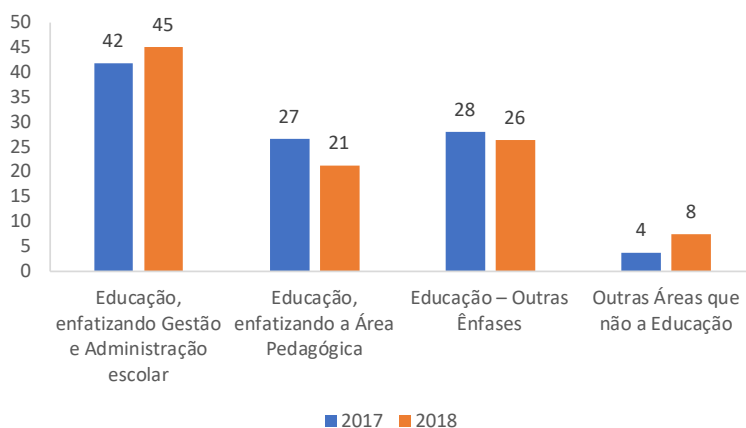
**Gráfico 200 – Percentual de diretores de acordo com grau de instrução**



Fonte: Elaboração própria.

Para quem respondeu que tem nível de pós-graduação na questão anterior, perguntou-se a área do curso. Cerca de 40% disseram ter feito pós-graduação em educação, enfatizando gestão e administração escolar; 28% fizeram pós na área de educação enfatizando outras áreas; 27% fizeram curso de pós-graduação em educação enfatizando pedagogia; e 4% disseram ter feito seu curso em outras áreas que não educação. Essas informações são mostradas no Gráfico 201.

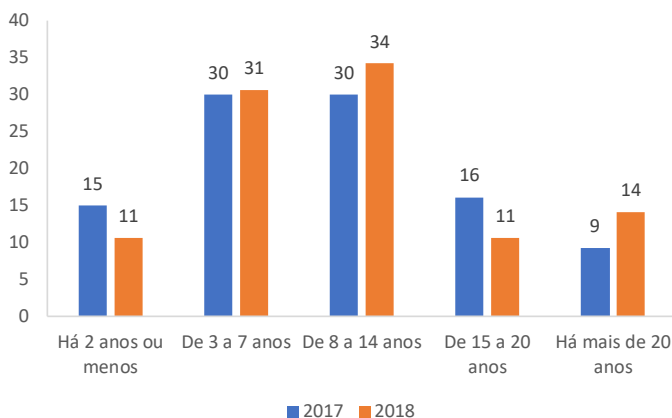
**Gráfico 201 – Percentual de diretores de acordo área da pós-graduação**



Fonte: Elaboração própria.

De acordo com o Gráfico 202, percebe-se que os diretores são experientes, são formados há alguns anos. Em 2017, 30% tinham terminado seu curso havia de 3 a 7 anos; outros 30% declararam ter concluído seu curso havia de 8 a 14 anos; 16% concluíram o curso havia de 15 a 20 anos; 15% informaram ter concluído a formação havia menos de 2 anos; e 9%, havia mais de 20 anos.

**Gráfico 202 – Percentual de diretores de acordo tempo que concluiu seus estudos**

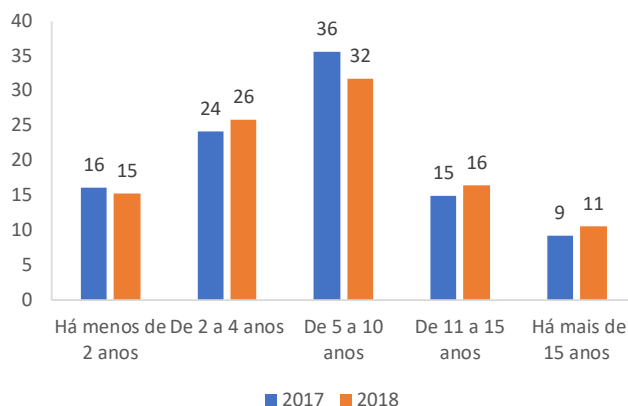


Fonte: Elaboração própria.

### 6.3 Ocupação e Renda

No Gráfico 203, observamos que 36% dos diretores exercem a função de direção entre 5 e 10 anos; 24% exercem a função de 2 a 4 anos; 16% executam a atividade há menos de dois anos; 15% atuam no cargo de 11 a 15 anos; e 9% falaram que executam a função há mais de 15 anos.

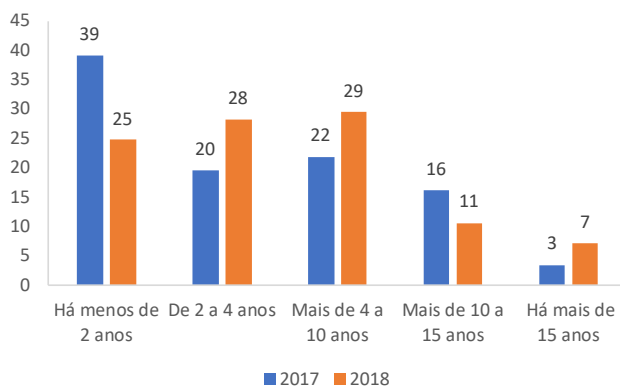
**Gráfico 203 – Percentual de diretores de acordo tempo que exerce função de diretor**



Fonte: Elaboração própria.

Conforme informações contidas no Gráfico 204, o tempo em que os diretores ocupam o cargo de direção na escola pesquisada pela Fundaj é o seguinte: em 2017, 39% falaram que ocupam o cargo há menos de 2 anos; 20% ocupam o cargo de 2 a 4 anos; 22%, de 4 a 10 anos; 16% disseram ser diretores da escola de 10 a 15 anos; e 3% afirmaram estar na mesma escola há mais de 15 anos.

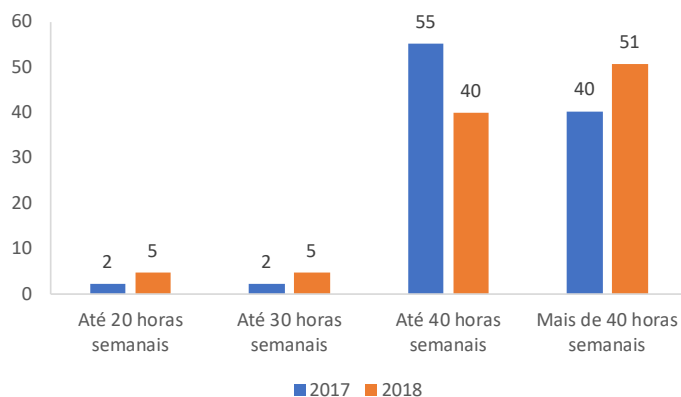
**Gráfico 204 – Percentual de diretores de acordo tempo que atua como diretor na escola pesquisada pela Fundaj**



Fonte: Elaboração própria.

No Gráfico 205, observa-se que quase a totalidade dos diretores trabalha mais de 30 horas semanais na escola pesquisada pela Fundaj.

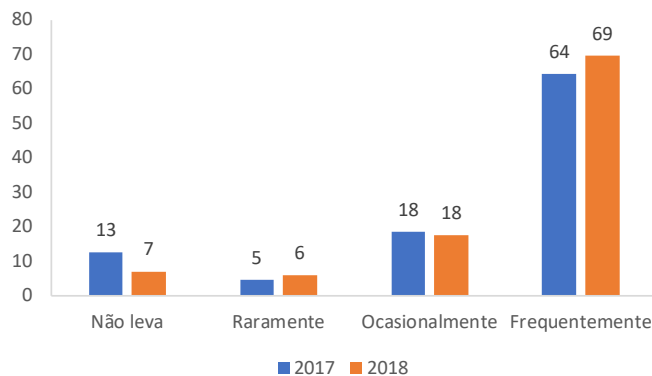
**Gráfico 205 – Percentual de diretores de acordo carga horária na escola pesquisada pela Fundaj**



Fonte: Elaboração própria.

Conforme o Gráfico 206, mais de 60% dos diretores relataram que levam trabalho para casa frequentemente.

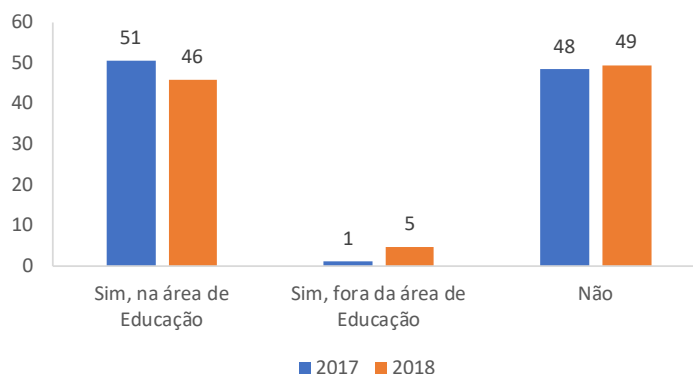
**Gráfico 206 – Percentual de diretores que leva trabalho para casa**



Fonte: Elaboração própria.

Perguntou-se a diretores se, além da função de direção, exercem outra atividade remunerada. Metade respondeu que sim, na área de educação; outra metade respondeu que não. As informações são apresentadas no Gráfico 207.

**Gráfico 207 – Além da função de direção, exerce outra atividade remunerada?**



Fonte: Elaboração própria.

A renda média declarada pelos diretores no trabalho realizado nas escolas pesquisadas pela Fundaj é de R\$ 5.936 em 2017 e de R\$ 5.476 em 2018. Somando todos os trabalhos, a renda média de 2017 é de R\$ 6.991 e a de 2018 é de R\$ 7.985. As informações são mostradas na Tabela 49.

**Tabela 49 – Rendimento Médio dos Diretores (em R\$ ano corrente)**

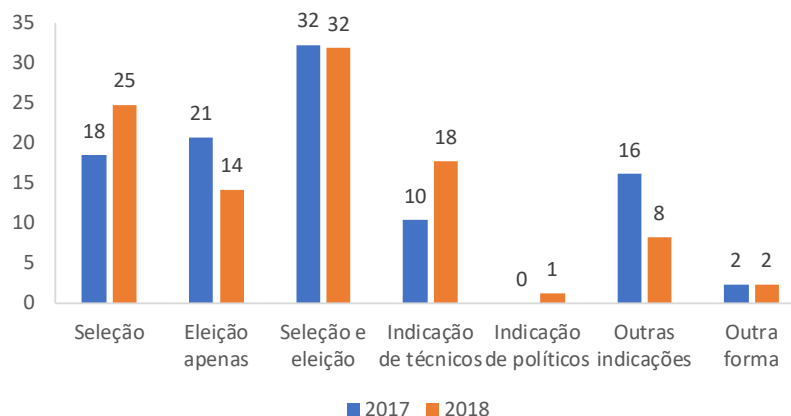
	Obs	Média	DP	Min	Max
<b>Média salarial na escola da pesquisa da Fundaj</b>					
2017	87	5.936	2.779	2.500	16.000
2018	64	5.476	2.385	2.700	18.000
<b>Rendimento médio todos os trabalhos</b>					
2017	32	6.991	2487	2.000	11.000
2018	34	7.985	1952	4.900	13.000

Fonte: Elaboração própria.

DP = Desvio Padrão.

A partir das informações prestadas pelos diretores, apresentadas no Gráfico 208, observamos que 32% deles assumiram o cargo de direção através de processo de seleção e eleição; 21% participaram apenas de eleição; 18% participaram apenas de seleção; 16% assumiram o cargo de direção por outras indicações; 10% por indicação de técnicos; e 2% por outra forma.

**Gráfico 208 – Percentual de diretores de acordo com a forma que assumiu a função de direção**



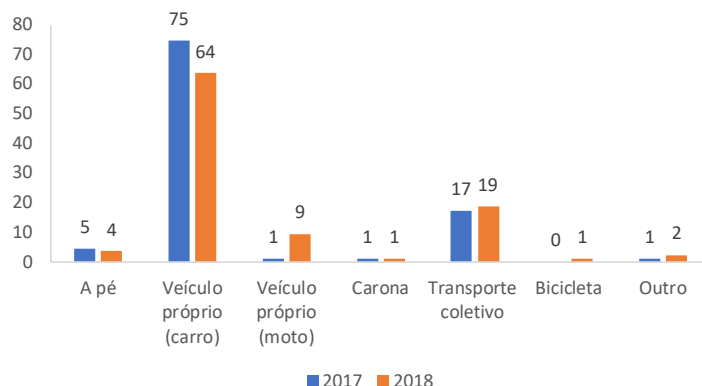
Fonte: Elaboração própria.

## 6.4 Mobilidade Urbana

O módulo de mobilidade urbana é o último bloco do questionário do diretor que contém informações a respeito da pessoa do diretor. Este bloco contém dados sobre o local de residência do diretor, há quanto tempo mora lá e quanto tempo leva para fazer o trajeto casa-escola-casa. De acordo com o Gráfico 209, a maioria dos diretores (75% em 2017 e 64% em 2018) utiliza carro próprio para frequentar o trabalho. Em 2017, 17% informaram que utilizam transporte coletivo e 5% vão a pé. Conforme informações prestadas pelos diretores, parece que entre 2017 e 2018 houve uma queda significativa

no percentual de diretores que utilizava carro próprio, ao mesmo tempo que houve aumento no percentual dos que utilizavam moto como meio de transporte.

**Gráfico 209 – Percentual de diretores de acordo com meio de transporte utilizado para ir ao trabalho**

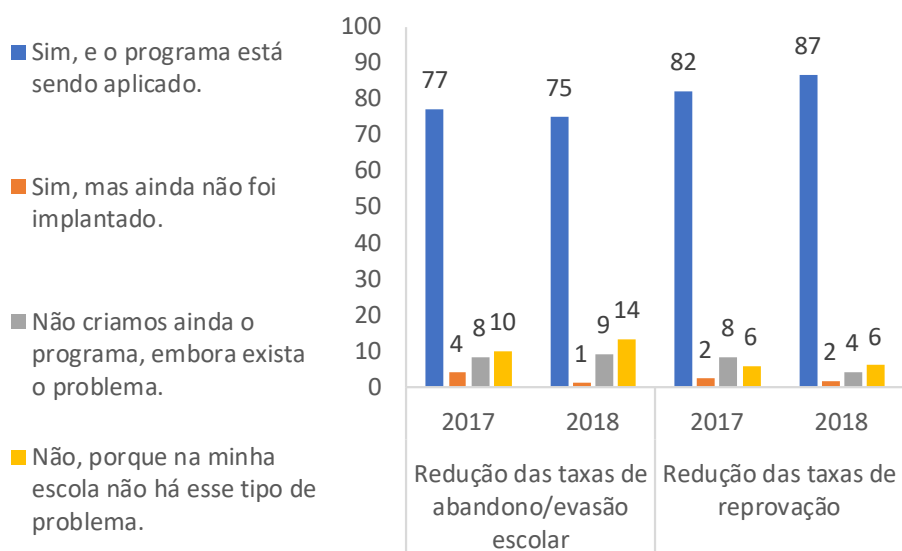


Fonte: Elaboração própria.

## 6.5 Práticas Escolares

Como visto no Gráfico 210, perguntou-se a diretores se na escola havia programas de redução das taxas de abandono ou evasão escolar e de redução das taxas de reprovação. A maioria dos diretores afirmou que os programas existem e estão sendo aplicados.

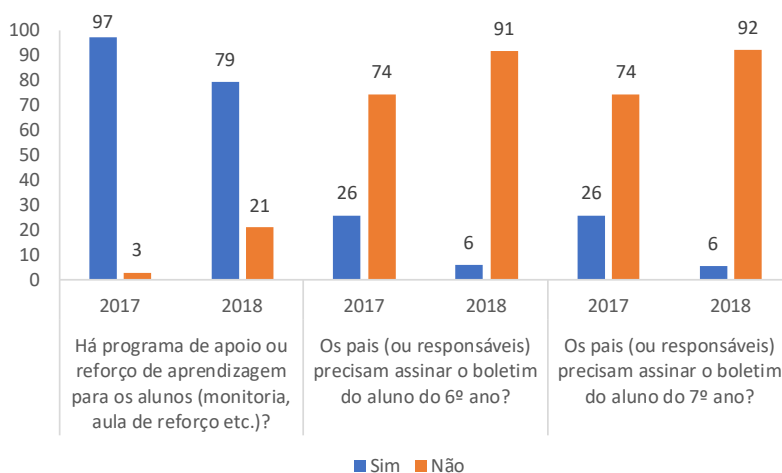
**Gráfico 210 – Percentual de escolas de acordo com programas aplicados**



Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 211 contém respostas de três questões. Perguntou-se a diretores se existem programas de apoio ou reforço de aprendizagem para alunos (como monitoria ou aula de reforço). Em 2017, 97% dos diretores responderam que sim, enquanto em 2018 esse número foi de 79%. As escolas (mais de 90%) não costumam pedir aos responsáveis que assinem o boletim escolar dos alunos, nem no sexto nem no sétimo anos.

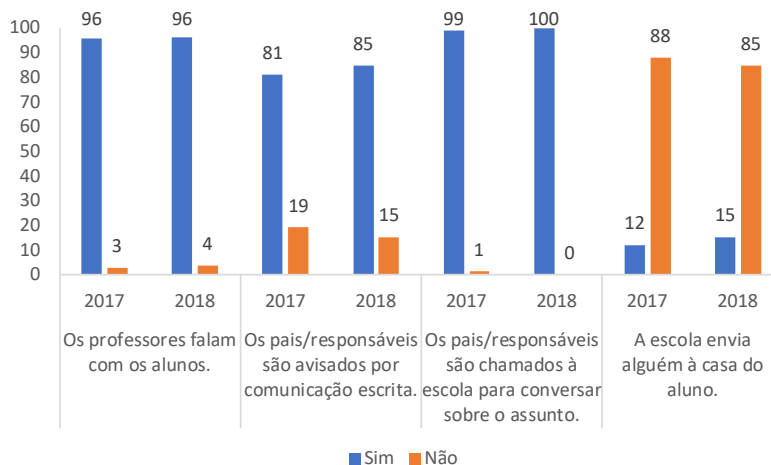
**Gráfico 211 – Percentual de escolas de acordo com práticas escolares**



Fonte: Elaboração própria.

Para evitar que alunos faltem às aulas, quase a totalidade das escolas adota as seguintes estratégias: professores falam com alunos; pais ou responsáveis são avisados por comunicação escrita; e pais ou responsáveis são chamados à escola para conversar sobre o assunto. A maioria das escolas não costuma enviar alguém à casa do aluno. Veja Gráfico 212.

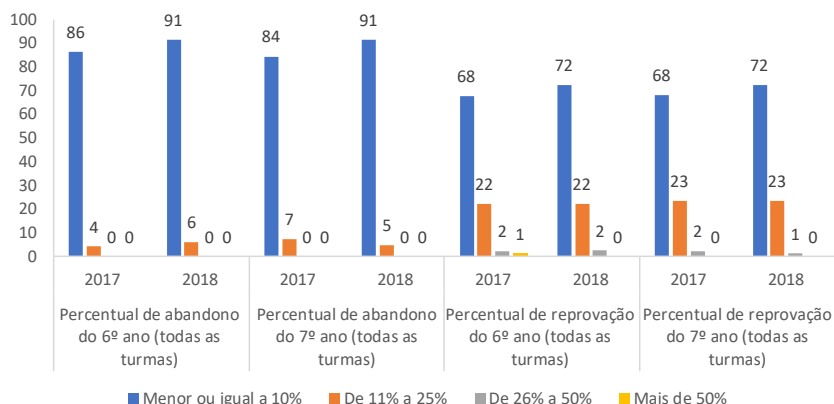
**Gráfico 212 – Práticas adotadas para evitar que alunos faltem aulas (percentual de escolas)**



Fonte: Elaboração própria.

Perguntamos aos diretores o percentual médio de abandono e reprovação do ano anterior, ou seja, na coleta de 2017, os dados referem-se a 2016, na coleta de 2018, os dados referem-se ao ano de 2017. Nos dois anos, identificamos que o percentual médio de abandono de todas as turmas de 6º e de 7º anos de 2017 e 2018 ficou na média de 5%, enquanto o percentual médio de reprovação ficou na faixa dos 22% e 23%. As informações são mostradas no Gráfico 213. Note-se que os percentuais de abandono e reprovação do 7º ano são ligeiramente superiores aos valores do 6º ano.

**Gráfico 213 – Percentual de abandono e reprovação, média do ano anterior**



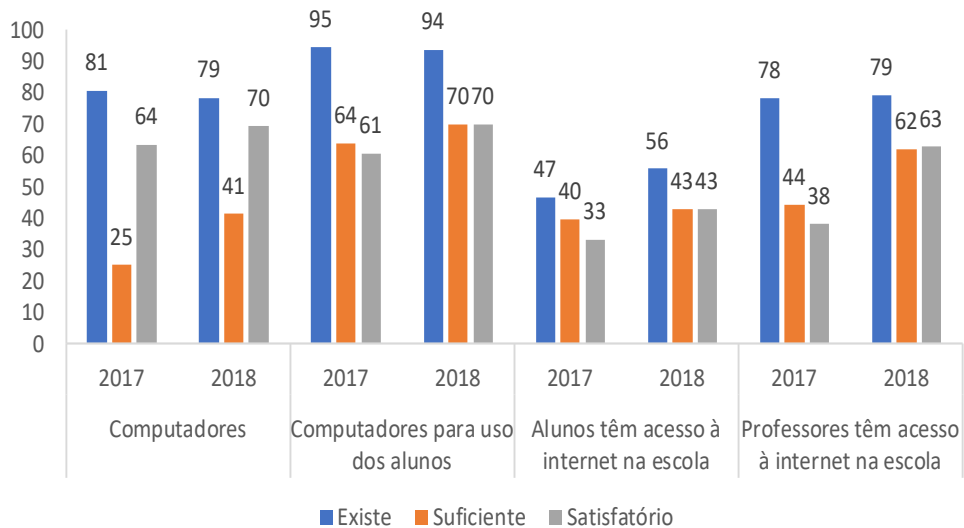
Fonte: Elaboração própria.

## 6.6 Recursos Escolares

Indagamos aos diretores sobre a existência, suficiência e condições de diversos itens e recursos escolares. O Gráfico 214 apresenta informações sobre quem respondeu sim para existência (existe o item); sim para suficiência (se o item existe em quantidade suficiente); e sim para condições satisfatórias (se o item atende às necessidades). Mais de 80% dos diretores responderam que existem computadores e que existem computadores para uso dos alunos, porém, a quantidade não é suficiente e as condições poderiam ser melhores. Alunos têm baixo percentual de acesso à internet na escola, enquanto professores têm acesso, mas insuficiente e em condições que poderiam ser melhores.



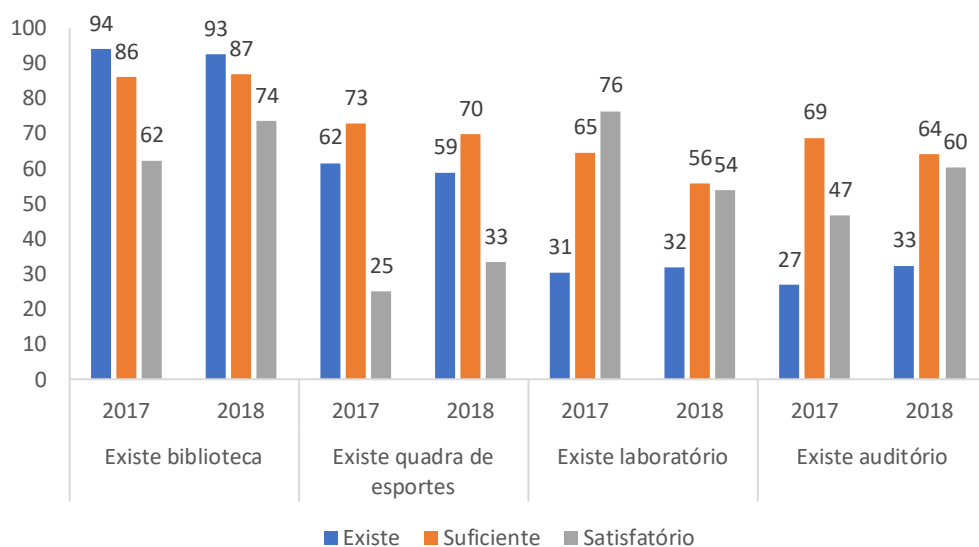
**Gráfico 214 – Percentual de escolas com acesso a recursos escolares (parte 1)**



Fonte: Elaboração própria.

De acordo com as respostas dos diretores, identificamos que quase a totalidade das escolas possui biblioteca, mas em condições que poderiam ser melhores; em torno de 60% das escolas possuem quadra de esporte cujas condições são precárias; apenas 31% das escolas possuem laboratório, e em torno de 30% disseram possuir auditório. Essas informações estão contidas no Gráfico 215.

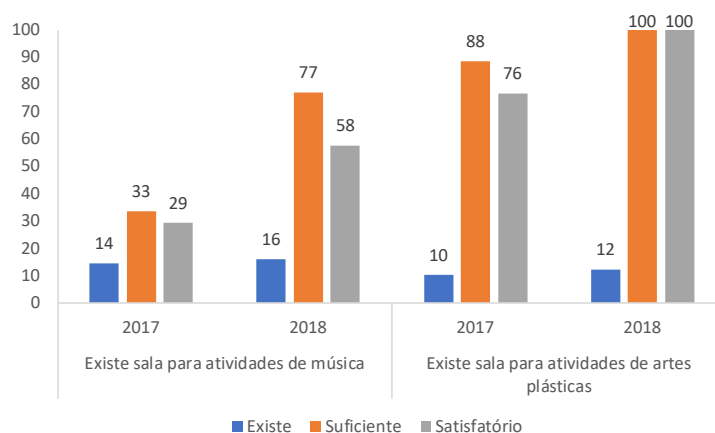
**Gráfico 215 – Percentual de escolas com acesso a recursos escolares (parte 2)**



Fonte: Elaboração própria.

É baixo o percentual de escolas que possuem sala para atividades de música (14% em 2017) e sala para atividades de artes plásticas (10% em 2017). Os diretores parecem estar mais satisfeitos com as condições das salas de artes que das salas de música. Veja Gráfico 216.

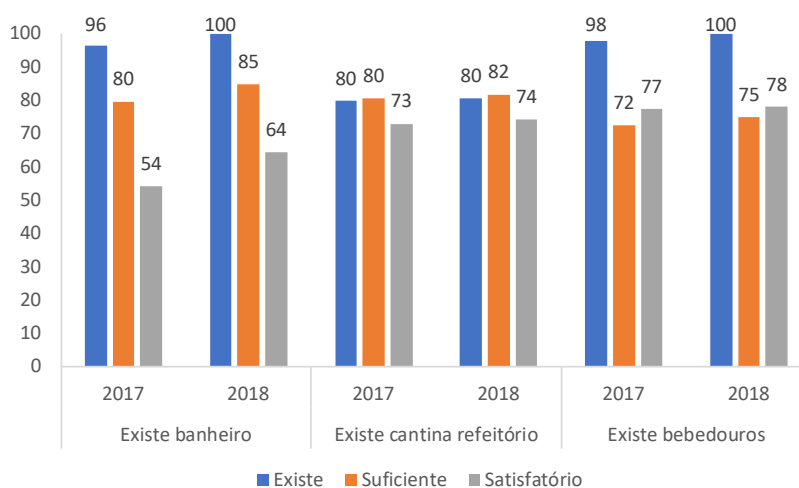
**Gráfico 216 – Percentual de escolas com acesso a recursos escolares (parte 3)**



Fonte: Elaboração própria.

Em 2018, todas as escolas tinham banheiro e bebedouro em condições que poderiam ser melhores. As cantinas, por sua vez, apresentavam-se suficientes e em condições satisfatórias para quase 80% das escolas. Veja Gráfico 217.

**Gráfico 217 – Percentual de escolas com acesso a recursos escolares (parte 4)**

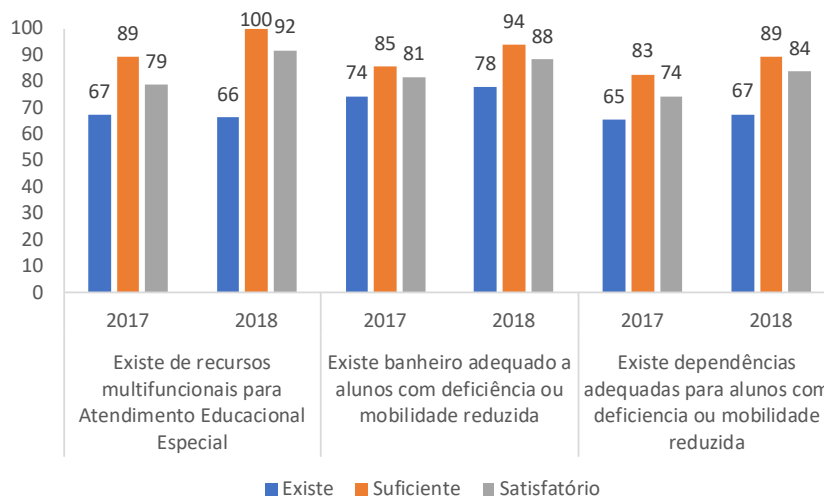


Fonte: Elaboração própria.

De acordo com o Gráfico 218, aproximadamente 67% das escolas possuem recursos multifuncionais para Atendimento à Educação Especial em quantidade suficiente e condições satisfatórias; para mais de 70% dos diretores, as escolas possuem banheiro

adequado para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida; e para 65% das escolas os espaços são adequados, suficientes e as condições são satisfatórias para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

**Gráfico 218 – Percentual de escolas com acesso a recursos escolares (parte 4)**



Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 50 apresenta informações que mostram o tamanho das escolas participantes da pesquisa. Note-se que o número médio de alunos matriculados em todos os turnos é de cerca de 700 estudantes; sendo a média de 117 alunos no 6º ano (todas as turmas) e 112 alunos matriculados no 7º ano (todas as turmas). A média do número de servidores em todas as escolas é de 50 pessoas, 30 professores, 5 pessoas de apoio pedagógico, 3 pessoas do administrativo. Em média, as escolas da amostra ofertam 22 turmas no total, sendo 4 turmas do 6º ano e mais 4 turmas do 7º ano, e em média ofertam 11 turmas de ensino integral.

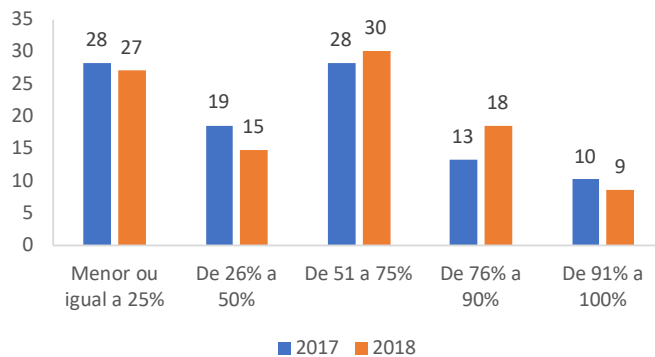
**Tabela 50 – Tamanho médio das escolas**

	<b>Média</b>	<b>DP</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
<b>Matriculados em todos os turnos</b>				
<b>2017</b>	703	316	163	1.625
<b>2018</b>	701	320	130	1.578
<b>Matriculados no sexto ano</b>				
<b>2017</b>	117	55	30	307
<b>2018</b>	119	48	30	248
<b>Matriculados no sétimo ano</b>				
<b>2017</b>	112	54	30	280
<b>2018</b>	113	53	29	303
<b>Número de servidores na escola</b>				
<b>2017</b>	51	20	16	101
<b>2018</b>	50	16	18	100
<b>Número de professores</b>				
<b>2017</b>	31	14	11	70
<b>2018</b>	30	12	9	62
<b>Número de pessoas de apoio pedagógico</b>				
<b>2017</b>	5	4	1	20
<b>2018</b>	5	6	1	35
<b>Número total de pessoal do administrativo</b>				
<b>2017</b>	3	2	1	12
<b>2018</b>	3	4	1	30
<b>Número de turmas ofertadas na escola, todos os níveis</b>				
<b>2017</b>	22	8	7	43
<b>2018</b>	22	8	7	45
<b>Número de turmas do sexto ano</b>				
<b>2017</b>	4	1	1	8
<b>2018</b>	4	3	1	26
<b>Número de turmas do sétimo ano</b>				
<b>2017</b>	3	1	1	8
<b>2018</b>	4	3	1	26
<b>Quantas turmas de ensino integral</b>				
<b>2017</b>	11	4	2	16
<b>2018</b>	11	3	5	15

Fonte: Elaboração própria. DP = Desvio Padrão

Em 28% das escolas, o percentual de professores com vínculo estável é menor ou igual a 25%; em 19% das escolas, o percentual de professores com vínculo estável é de 26% a 50%; para 28% das escolas, 51% a 75% dos professores trabalham com vínculo estável; em 13% das escolas, o percentual de professores com vínculo estável é de 76% a 90%, e apenas em 10% das escolas mais de 91% dos professores possuem vínculo estável. Essas informações são mostradas no Gráfico 219.

**Gráfico 219 – Percentual de professores com vínculo estável**

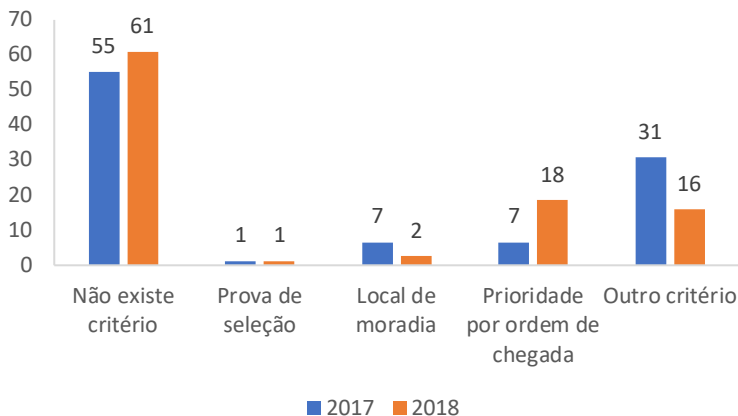


Fonte: Elaboração própria.

## 6.7 Admissão de Alunos e Formação de Turmas

De acordo com informações do Gráfico 220, em metade das escolas, não existe critério adotado para admissão de alunos.

**Gráfico 220 – Critério para admissão de alunos**



Fonte: Elaboração própria.

No Gráfico 221 vemos que quase 60% das escolas ainda possuíam vagas disponíveis após o término do período de matrículas. Para cerca de 20% das escolas, a procura por vagas foi superior ao número ofertado.

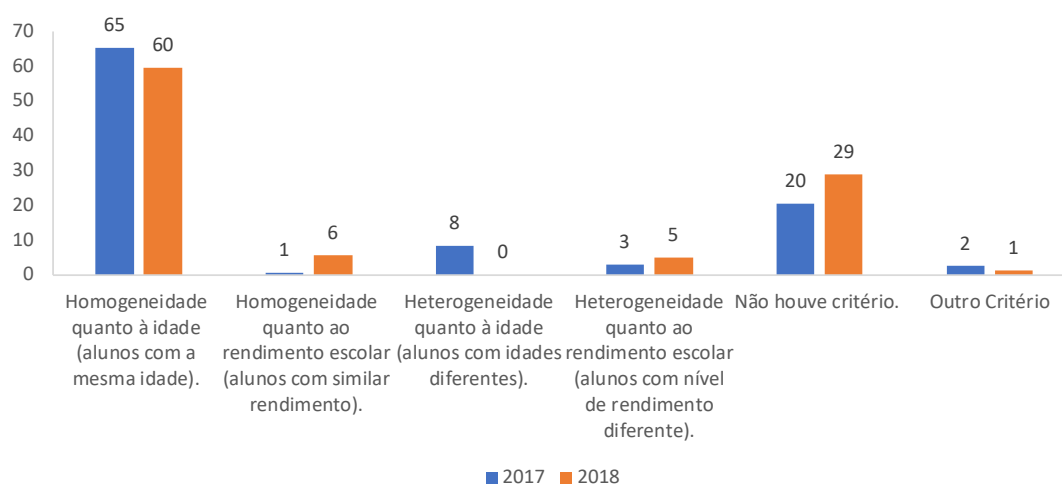
**Gráfico 221 – Situação da oferta de vagas na escola**



Fonte: Elaboração própria.

A partir da observação do Gráfico 222, vemos que mais de 60% das escolas costumam formar suas turmas de 6º e de 7º anos a partir do critério de homogeneidade de idade, ou seja, juntam numa mesma turma alunos com idades próximas; outras 20% não utilizam nenhum critério para formar turmas.

**Gráfico 222 – Critérios para formação de turmas de 6º e 7º anos**



Fonte: Elaboração própria.

Conforme o Gráfico 223, 38% das escolas não adota critérios para designar turmas a professores. Em 20% das escolas, as turmas são atribuídas a professores de acordo com preferência dos mesmos; em 10% das escolas, há manutenção de professor com a mesma série; em 7% das escolas, há manutenção de professor com a mesma série; em 7% das escolas, professores mais experientes são designados para turmas de aprendizagem mais rápida; para 3% das escolas, professores mais experientes são designados para turmas de aprendizagem mais lenta; 5% das escolas fazem revezamento de professores.

**Gráfico 223 – Critérios para atribuir turmas a professores**

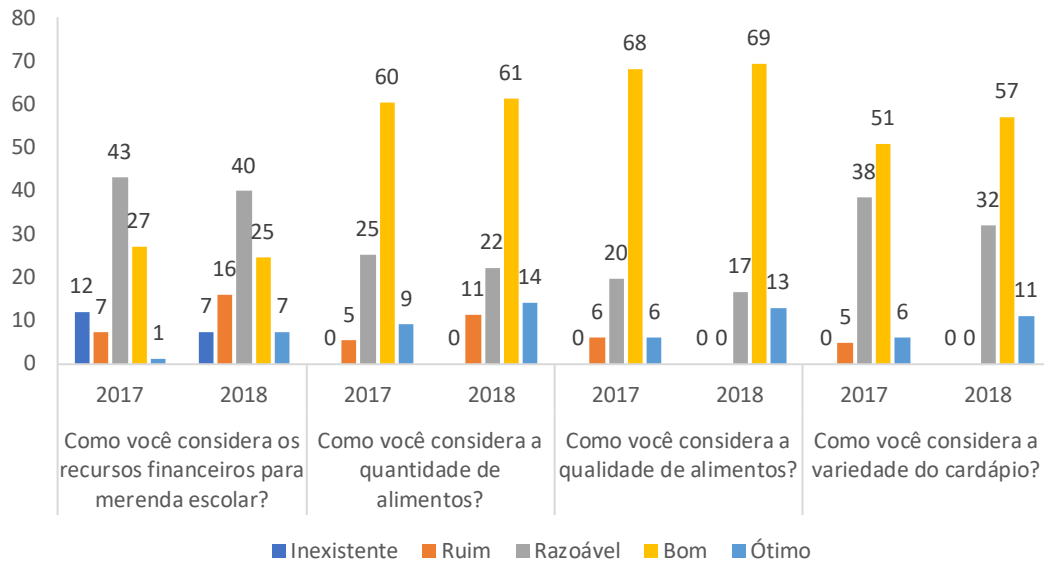


Fonte: Elaboração própria.

## 6.8 Merenda Escolar

Há merenda escolar em todas as escolas participantes da pesquisa, tanto em 2017 como em 2018. De acordo com os diretores, 40% consideram razoável os recursos financeiros disponíveis para merenda, enquanto 12% relataram que esses recursos são inexistentes; 60% consideram que a quantidade de alimentos é boa; 68% consideram a qualidade boa; e mais de 50% consideram que a variedade do cardápio é boa. Essas informações estão contidas no Gráfico 224.

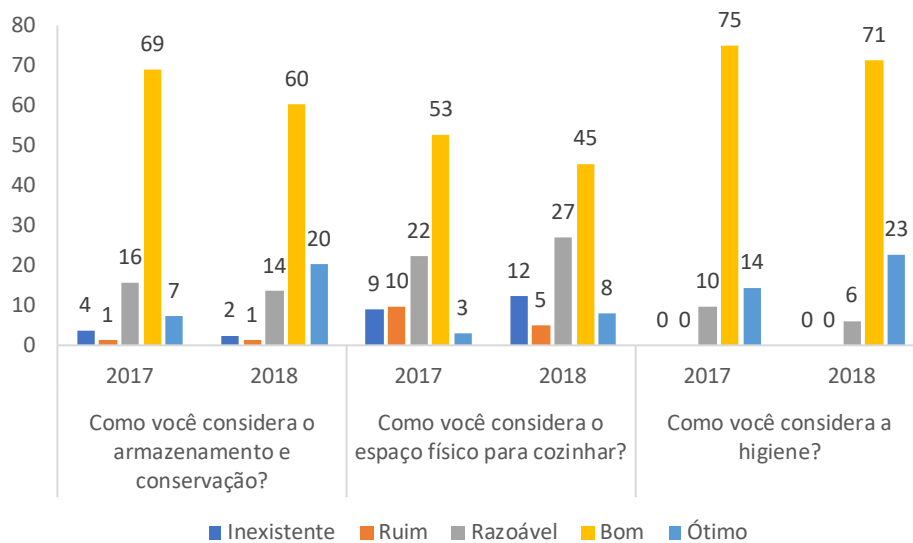
**Gráfico 224 – Avaliação merenda escolar (parte 1)**



Fonte: Elaboração própria.

A maioria dos diretores avalia como “bom” o armazenamento, a conservação dos alimentos e a higiene; porém, somente metade dos diretores considera bom o espaço físico para cozinhar. Veja Gráfico 225.

**Gráfico 225 – Avaliação merenda escolar (parte 2)**

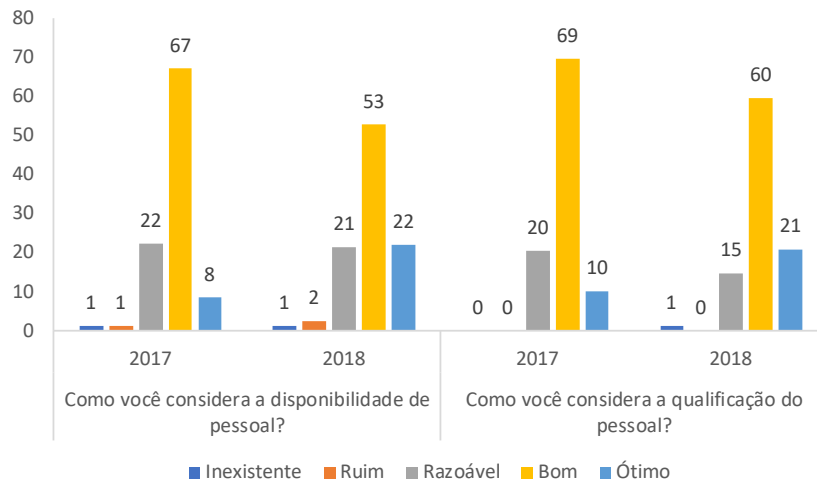


Fonte: Elaboração própria.



No Gráfico 226, vemos que a maioria dos diretores também considerou que a disponibilidade e qualificação do pessoal que trabalha com a merenda é boa.

**Gráfico 226 – Avaliação merenda escolar (parte 3)**

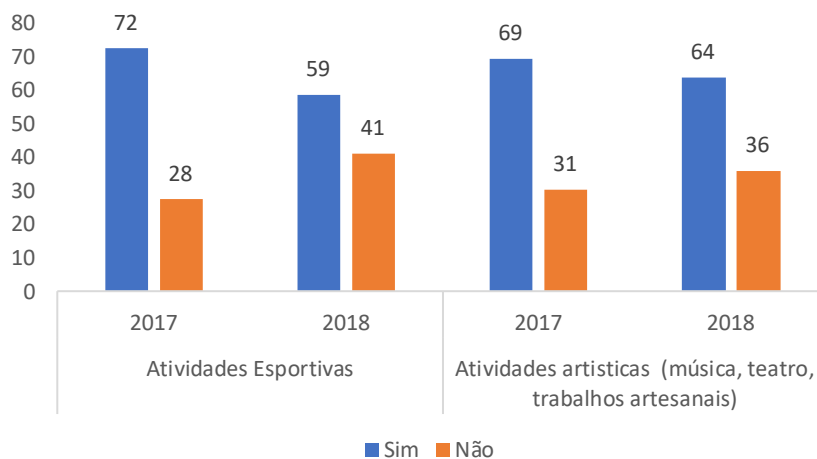


Fonte: Elaboração própria

## 6.9 Atividades Extracurriculares

Aproximadamente 60% das escolas desenvolvem regularmente atividades esportivas e artísticas (música, teatro, trabalhos artesanais etc.). Veja Gráfico 227.

**Gráfico 227 – Atividades Extracurriculares desenvolvidas regularmente**

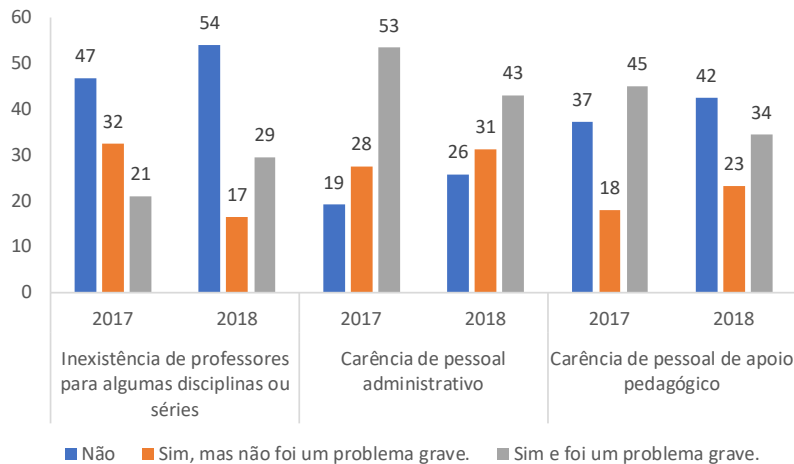


Fonte: Elaboração própria.

## 6.10 Problemas Ocorridos

De acordo com o Gráfico 228, metade das escolas não teve problema de carência de professor. Entretanto, a carência de pessoal administrativo foi identificada como um problema grave para aproximadamente metade das escolas. A carência de pessoal de apoio pedagógico foi um problema grave para 45% das escolas em 2017 e 34% das escolas pesquisadas em 2018.

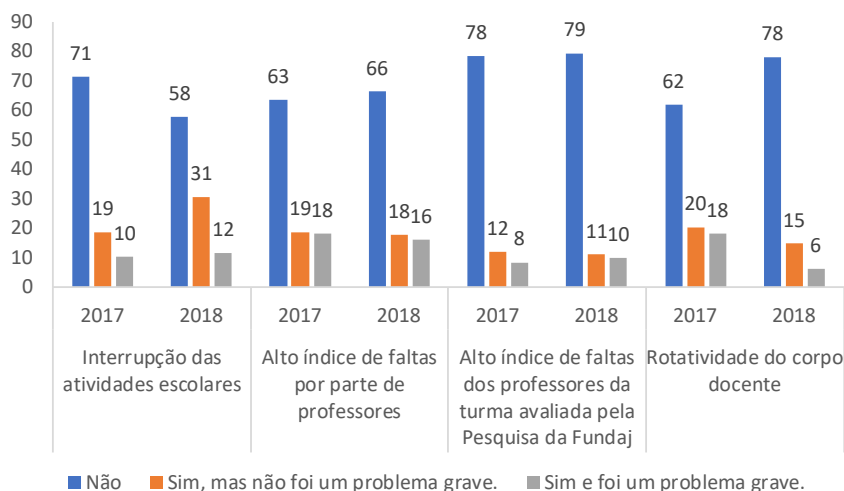
**Gráfico 228 – Problemas ocorridos (parte 1)**



Fonte: Elaboração própria.

A interrupção das aulas não foi um problema para 71% das escolas em 2017 e para 58% das escolas de 2018. Na maioria, as escolas também não tiveram problemas com os professores, como alto índice de faltas ou rotatividade. Veja Gráfico 229.

**Gráfico 229 – Problemas ocorridos (parte 2)**

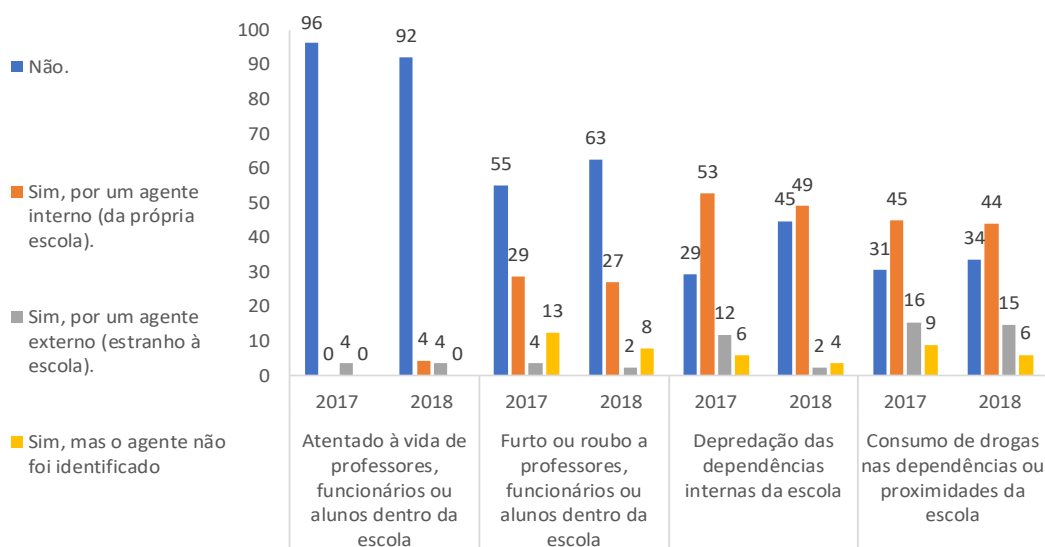


Fonte: Elaboração própria.

## 6.11 Violência na Escola

Quanto à questão da violência, os diretores relataram que em 4% das escolas, no ano de 2018, houve atentado à vida de professores, funcionários ou alunos dentro da escola por um agente da própria escola; em metade das escolas, não houve furto ou roubo a professores, funcionários ou alunos dentro das escolas nos dois anos; porém, metade dos diretores relata que suas escolas sofreram problemas de depredação nas dependências internas por um agente da própria escola; e quase metade dos diretores também relata que há problema de consumo de drogas nas dependências das escolas. Esses números são apresentados no Gráfico 230.

**Gráfico 230 – Problemas ocorridos nas escolas no ano da entrevista**



Fonte: Elaboração própria.

## 7 PROVAS DE PORTUGUÊS E MATEMÁTICA

Esta seção tem por objetivo analisar os resultados das quatro provas aplicadas ao longo dos anos de 2017 e 2018. As provas foram elaboradas seguindo os componentes curriculares propostos pela Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco para as disciplinas de Matemática e Português. Os detalhes da elaboração das provas encontram-se nos Apêndices A4 e A5 e são assinados pelos professores responsáveis por sua elaboração.

As provas passaram por pré-teste em escolas de municípios vizinhos ao Recife, garantindo a calibragem para a aplicação da Teoria de Resposta ao Item. Assim, combinando o nível de dificuldade proposto para a questão e os níveis de acerto do

pré-teste, foram elaborados os pesos por questão que culminam no cálculo da nota de cada aluno em cada prova. Essa nota pode ser utilizada em diversos modelos estatísticos. Contudo, o banco de dados das respostas das provas em si permite outros tipos de análise, que é o ponto central a ser discutido nesta seção. Como cada questão está ligada a um descritor de competência que se espera desenvolver nos alunos, a análise da prova, questão a questão, pode ser um potente instrumento de gestão escolar e de ensino.

No Quadro 1 são apresentados os descritores de cada questão e o percentual de acertos na referida questão em dois formatos estatísticos para a prova aplicada no início do ano letivo de 2017. A coluna estimativa município corresponde à estimativa do percentual de acertos para todo o município do Recife, e é obtida considerando os pesos amostrais de cada escola. Optou-se por também apresentar a média da amostra sem o tratamento dos pesos.

Em português, os descritores em que as taxas de acerto são mais baixas foram: i) *Identificar efeitos de humor ou ironia em diferentes gêneros textuais*; e ii) *Identificar efeitos de sentido do uso de mecanismos de coesão textual*. Segundo o relatório da elaboração das provas os padrões de desempenho nestas questões eram respectivamente: elementar II e básico. Já os descritores com maior índice de acerto foram: i) *Identificar as especificidades do gênero de um texto: seu objetivo comunicativo (propósito), seus interlocutores previstos e suas condições de produção*; e ii) *Localizar informações explícitas em textos de diferentes gêneros*. Os padrões de desempenho: elementar II e elementar I.

Em matemática os descritores em que as taxas de acerto são mais baixas foram: i) *Identificar a localização de números racionais representados na forma decimal na reta numérica*; e ii) *Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas*. Os padrões de desempenho das questões são, respectivamente: básico e desejável. Já os descritores com maior nível de acerto foram: i) *Resolver problema envolvendo o cálculo ou estimativa de áreas de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas*; e ii) *Resolver problema envolvendo o cálculo do perímetro de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas ou não*. Os padrões de desempenho são de: elementar II e elementar I.

**Quadro 1 – Taxas de acerto por questão da Prova 1 aplicada no início do ano letivo de 2017 (6º ano)**

Descritor	Estimativa Município	Média Amostra
<b>PORTUGUÊS</b>		
Identificar o conflito gerador de uma narrativa.	41,9%	42,7%
Reconhecer efeitos de sentido decorrentes do uso da pontuação, de outras notações e de recursos gráficos e/ou ortográficos (aspas, itálico, negrito, letras maiúsculas, sublinhados, dentre outros).	47,3%	47,8%
Identificar efeitos de sentido do uso de mecanismos de coesão textual	31,6%	32,3%
Identificar o tema de um texto.	42,1%	43,3%
Localizar informações explícitas em textos de diferentes gêneros.	69,9%	70,9%
Identificar as especificidades do gênero de um texto: seu objetivo comunicativo (propósito), seus interlocutores previstos e suas condições de produção.	74,4%	74,4%
Identificar efeitos de humor ou ironia em diferentes gêneros textuais.	29,3%	30,9%
Reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos que tratam do mesmo tema.	52,2%	55,5%
Inferir informação implícita em textos não verbais, verbais e/ou que conjuguem ambas as linguagens.	37,6%	38,2%
Identificar a presença de marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto.	33,6%	35,6%
<b>MATEMÁTICA</b>		
Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas.	22,2%	22,0%
Identificar quadriláteros observando as relações entre seus lados (paralelos, congruentes, perpendiculares).	74,2%	74,9%
Resolver problema envolvendo o cálculo do perímetro de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas ou não	77,1%	78,8%
Resolver problema envolvendo o cálculo ou estimativa de áreas de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas.	78,0%	78,3%
Reconhecer a composição e a decomposição de números naturais nas suas diversas ordens.	60,0%	58,7%
Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados da multiplicação ou divisão.	58,7%	61,4%
Identificar a localização de números racionais representados na forma decimal na reta numérica.	19,5%	20,4%
Resolver problema com números racionais expressos na forma de fração ou decimal, envolvendo diferentes significados.	50,8%	50,0%
Ler informações e dados apresentados em tabelas.	31,2%	31,1%
Ler informações e dados apresentados em gráficos (particularmente em gráficos de colunas).	35,0%	33,5%

Fonte: elaboração própria.

É sabido que a média, como apresentado no Quadro 1, pode esconder valiosas informações. Por isso é apresentada a Tabela 51, em que se explicitam mais dados por questão. Para cada questão são apresentados os quantitativos de escolas acima e abaixo da média municipal. Isso dá uma noção da assimetria de notas encontrada. Também se apresenta a menor taxa de acerto observada por escola e a maior taxa de acerto. Pode-se, portanto, verificar o quanto díspar está o aprendizado descendo no detalhe do descritor.

De modo geral, nota-se uma grande amplitude no desempenho observado, indicando que mesmo dentro do ensino público do Recife observam-se realidades muito distintas de qualidade de ensino. Duas escolas apresentaram percentual de acertos acima da média municipal em todos os quesitos. Doze escolas apresentaram percentual de acertos acima da média municipal em 15 ou mais quesitos. Treze escolas apresentaram percentual de acertos abaixo da média municipal em 15 ou mais quesitos.

Ainda com base na Tabela 51, observa-se que em Português a amplitude (diferença entre o menor índice de acerto e o maior índice de acerto) média foi de 62,4%, enquanto que em Matemática foi de 55,7%, indicando maior homogeneidade no nível de aprendizado da segunda disciplina. O descritor com maior amplitude em Português foi “*Identificar efeitos de humor ou ironia em diferentes gêneros textuais*” e o com menor amplitude foi “*Identificar efeitos de sentido do uso de mecanismos de coesão textual*” exatamente os dois descritores com menor desempenho. Análise semelhante para a amplitude dos quesitos de matemática indica “*Ler informações e dados apresentados em tabelas*” como a maior disparidade entre as escolas e “*Identificar quadriláteros observando as relações entre seus lados (paralelos, congruentes, perpendiculares)*” com maior homogeneidade.

**Tabela 51 – Dados da dispersão de desempenho por questão da Prova 1 (6º ano)**

Questão	Escolas acima	Escolas abaixo	Menor	Maior
<b>PORTUGUÊS</b>				
1	40	48	20,0%	65,7%
2	46	42	24,2%	93,1%
3	40	48	16,7%	62,1%
4	42	46	23,7%	96,6%
5	37	51	42,9%	94,0%
6	45	43	47,2%	100,0%
7	45	43	9,1%	100,0%
8	30	58	34,1%	92,0%
9	48	40	16,7%	79,3%
10	39	49	10,7%	86,2%
<b>MATEMÁTICA</b>				
11	52	36	7,9%	55,2%
12	43	45	54,5%	94,7%
13	35	53	56,8%	100,0%
14	42	46	52,6%	96,0%
15	55	33	40,0%	100,0%
16	33	55	36,8%	100,0%
17	41	47	8,2%	60,0%
18	53	35	28,6%	84,0%
19	44	44	12,7%	92,0%
20	52	36	16,3%	89,7%

Fonte: elaboração própria.

O Quadro 2 possui estrutura semelhante ao Quadro 1, com a diferença de que se trata de informações geradas a partir dos resultados da Prova 2, aplicada ao final do ano letivo de 2017. Em português, os descritores onde as taxas de acerto são mais baixas foram: i) *Reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos que tratam do mesmo tema;* e ii) *Inferir informação implícita em textos não verbais, verbais e/*

ou que conjuguem ambas as linguagens. Segundo o relatório da elaboração das provas o padrão de desempenho nestas duas questões era básico. Já os descritores com maior índice de acerto foram: i) *Identificar a presença de marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto*; e ii) *Localizar informações explícitas em textos de diferentes gêneros*. Os padrões de desempenho: elementar II e elementar I.

Em matemática os descritores em que as taxas de acerto são mais baixas foram: i) *Identificar quadriláteros observando as relações entre seus lados (paralelos, congruentes, perpendiculares)*; e ii) *Resolver problema com números racionais expressos na forma de fração ou decimal, envolvendo diferentes significados*. O padrão de desempenho destas duas questões é: desejável. Já os descritores com maior nível de acerto foram: i) *Ler informações e dados apresentados em gráficos (particularmente em gráficos de colunas)*; e ii) *Ler informações e dados apresentados em tabelas*. Os padrões de desempenho são de: elementar I e elementar II.

**Quadro 2 – Taxas de acerto por questão da Prova 2 aplicada no final do ano letivo de 2017 (6º ano)**

Descritor	Estimativa Município	Média Amostra
<b>PORTUGUÊS</b>		
Reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos que tratam do mesmo tema.	29,4%	29,1%
Identificar a presença de marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto.	65,3%	65,6%
Reconhecer efeitos de sentido decorrentes do uso da pontuação, de outras notações e de recursos gráficos e/ou ortográficos (aspas, itálico, negrito, letras maiúsculas, sublinhados, dentre outros).	34,7%	36,2%
Localizar informações explícitas em textos de diferentes gêneros.	60,2%	60,3%
Identificar efeitos de humor ou ironia em diferentes gêneros textuais.	33,0%	32,8%
Identificar as especificidades do gênero de um texto: seu objetivo comunicativo (propósito), seus interlocutores previstos e suas condições de produção.	49,9%	51,5%
Identificar o tema de um texto.	53,8%	55,0%
Inferir informação implícita em textos não verbais, verbais e/ou que conjuguem ambas as linguagens.	29,6%	28,7%
Identificar o conflito gerador de uma narrativa.	37,2%	38,1%
Identificar efeitos de sentido do uso de mecanismos de coesão textual	57,5%	58,8%
<b>MATEMÁTICA</b>		
Reconhecer a composição e a decomposição de números naturais nas suas diversas ordens.	62,2%	62,2%
Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados da multiplicação ou divisão.	46,1%	44,5%
Ler informações e dados apresentados em gráficos (particularmente em gráficos de colunas).	75,3%	76,0%
Ler informações e dados apresentados em tabelas.	63,5%	64,4%
Resolver problema com números racionais expressos na forma de fração ou decimal, envolvendo diferentes significados.	22,2%	22,5%
Resolver problema envolvendo o cálculo ou estimativa de áreas de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas.	31,9%	32,0%
Identificar a localização de números racionais representados na forma decimal na reta numérica.	45,1%	44,7%
Resolver problema envolvendo o cálculo do perímetro de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas ou não	23,6%	25,1%
Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas.	54,4%	55,4%
Identificar quadriláteros observando as relações entre seus lados (paralelos, congruentes, perpendiculares).	19,5%	21,1%

Fonte: elaboração própria.

A Tabela 52 apresenta informações para poder avaliar o nível de homogeneidade entre os índices de acerto observados escola a escola para a prova realizada ao final de 2017, assim como foi feito na Tabela 51. Novamente observa-se grande amplitude nas taxas de acerto entre as escolas. Duas escolas apresentaram percentual de acertos acima da média municipal em todos os quesitos. Doze escolas apresentaram percentual de acertos acima da média municipal em 15 ou mais quesitos. Treze escolas apresentaram percentual de acertos abaixo da média municipal em 15 ou mais quesitos.

Em Português, a amplitude (diferença entre o menor índice de acerto e o maior índice de acerto) média foi de 64,2%, enquanto em Matemática foi de 68,3%. Nesta segunda prova não se observa diferença significativa entre as amplitudes observadas. O descritor com maior amplitude em Português foi *“Reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos que tratam do mesmo tema”* e o com menor amplitude foi *“Inferir informação implícita em textos não verbais, verbais e/ou que conjuguem ambas as linguagens”* exatamente os dois descritores com menor desempenho. Análise semelhante para a amplitude dos quesitos de matemática indica *“Reconhecer a composição e a decomposição de números naturais nas suas diversas ordens”* como a maior disparidade entre as escolas e *“Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas”* com maior homogeneidade.

**Tabela 52 – Dados da dispersão de desempenho por questão da Prova 2 (6º ano)**

Questão	Escolas acima	Escolas abaixo	Menor	Maior
<b>PORTUGUÊS</b>				
1	36	52	3,4%	95,7%
2	47	41	20,7%	100,0%
3	40	48	15,6%	65,5%
4	47	41	23,3%	82,6%
5	45	43	10,3%	82,6%
6	44	44	30,0%	78,6%
7	39	49	30,0%	100,0%
8	45	43	6,5%	51,7%
9	39	49	18,5%	78,3%
10	38	50	31,3%	96,6%
<b>MATEMÁTICA</b>				
11	40	48	21,7%	100,0%
12	34	54	25,8%	100,0%
13	52	36	40,6%	100,0%
14	38	50	36,7%	96,6%
15	40	48	6,3%	79,3%
16	38	50	11,8%	87,0%
17	39	49	21,9%	100,0%
18	33	55	10,4%	75,9%
19	43	45	31,3%	87,0%
20	38	50	5,1%	69,0%

Fonte: elaboração própria.



Como já foi destacado, em 2017 foram feitas duas medições sobre o desempenho dos alunos em 20 diferentes descritores de conhecimentos específicos para o 6º ano. Contudo, o formato da elaboração das provas impede que se tente a leitura direta de alguma eventual análise da evolução do desempenho ao longo do ano. Isso porque a adoção da TRI na elaboração das provas não garante que o nível de dificuldade seja constante por descritor. Contudo, o desempenho médio ao longo do ano pode apresentar em quais os descritores o ensino nas escolas públicas do Recife existe maior defasagem.

O Quadro 3 apresenta exatamente esse indicador. Em português, apenas dois descritores estão com média superior a 50,0% de acerto, a saber: *Localizar informações explícitas em textos de diferentes gêneros*; e *Identificar as especificidades do gênero de um texto: seu objetivo comunicativo (propósito), seus interlocutores previstos e suas condições de produção*. Já os descritores em que o aprendizado mostrou-se pior são: *Identificar efeitos de humor ou ironia em diferentes gêneros textuais*; e *Inferir informação implícita em textos não verbais, verbais e/ou que conjuguem ambas as linguagens*.

Em matemática, são 5 descritores com índice de acertos acima de 50%, sendo que os dois com melhor desempenho são: *Reconhecer a composição e a decomposição de números naturais nas suas diversas ordens*; e *Ler informações e dados apresentados em gráficos (particularmente em gráficos de colunas)*. Já a atenção maior deve ser em *Identificar a localização de números racionais representados na forma decimal na reta numérica*; e *Resolver problema com números racionais expressos na forma de fração ou decimal, envolvendo diferentes significados*.

**Quadro 3 – Desempenho médio ao longo do 6º ano, por descritor**

Descritor	Desempenho
<b>PORTUGUÊS</b>	
Identificar a presença de marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto.	49,5%
Identificar as especificidades do gênero de um texto: seu objetivo comunicativo (propósito), seus interlocutores previstos e suas condições de produção.	62,2%
Identificar efeitos de humor ou ironia em diferentes gêneros textuais.	31,2%
Identificar efeitos de sentido do uso de mecanismos de coesão textual	44,6%
Identificar o conflito gerador de uma narrativa.	39,6%
Identificar o tema de um texto.	48,0%
Inferir informação implícita em textos não verbais, verbais e/ou que conjuguem ambas as linguagens.	33,6%
Localizar informações explícitas em textos de diferentes gêneros.	65,1%
Reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos que tratam do mesmo tema.	40,8%
Reconhecer efeitos de sentido decorrentes do uso da pontuação, de outras notações e de recursos gráficos e/ou ortográficos (aspas, itálico, negrito, letras maiúsculas, sublinhados, dentre outros).	41,0%
<b>MATEMÁTICA</b>	
Identificar a localização de números racionais representados na forma decimal na reta numérica.	32,3%
Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas.	38,3%
Identificar quadriláteros observando as relações entre seus lados (paralelos, congruentes, perpendiculares).	46,9%
Ler informações e dados apresentados em gráficos (particularmente em gráficos de colunas).	55,2%
Ler informações e dados apresentados em tabelas.	47,4%

Reconhecer a composição e a decomposição de números naturais nas suas diversas ordens.	61,1%
Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados da multiplicação ou divisão.	52,4%
Resolver problema com números racionais expressos na forma de fração ou decimal, envolvendo diferentes significados.	36,5%
Resolver problema envolvendo o cálculo do perímetro de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas ou não	50,4%
Resolver problema envolvendo o cálculo ou estimativa de áreas de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas.	55,0%

Fonte: elaboração própria.

O Quadro 4 possui estrutura semelhante aos Quadros 1 e 2, trazendo informações geradas a partir dos resultados da Prova 3, aplicada no início do ano letivo de 2018. Em português, os descritores em que as taxas de acerto são mais baixas foram: i) *Identificar efeitos de sentido do uso de mecanismos de coesão textual. Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.*; e ii) *Identificar efeitos de humor ou ironia em diferentes gêneros textuais*. Já os melhores desempenhos estão nos descritores: i) *Reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos que tratam do mesmo tema*; e ii) *Identificar a presença de marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto*.

Em matemática, o desempenho foi muito ruim, especialmente nos seguintes descritores: i) *Resolver problema com números racionais expressos na forma de fração ou decimal, envolvendo diferentes significados*; e ii) *Identificar quadriláteros observando as relações entre seus lados (paralelos, congruentes, perpendiculares)*. Mesmo os descritores com maiores índices de acertos as taxas são baixas: i) *Reconhecer a composição e a decomposição de números naturais nas suas diversas ordens*; ii) *Ler informações e dados apresentados em gráficos (particularmente em gráficos de colunas)*; e iii) *Ler informações e dados apresentados em tabelas*.

**Quadro 4 – Taxas de acerto por questão da Prova 3 aplicada no início do ano letivo de 2018 (7º ano)**

Descritor	Estimativa Município	Média Amostra
<b>PORTUGUÊS</b>		
Identificar o conflito gerador de uma narrativa. Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade do texto.	50,2%	49,9%
Reconhecer efeitos de sentido decorrentes do uso da pontuação, de outras notações e de recursos gráficos e/ou ortográficos (aspas, itálico, negrito, letras maiúsculas, sublinhados, dentre outros).	63,6%	63,3%
Identificar efeitos de sentido do uso de mecanismos de coesão textual. Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.	21,0%	21,9%
Identificar o tema de um texto. Distinguir fato de opinião.	67,5%	66,9%
Localizar informações explícitas em textos de diferentes gêneros. Distinguir as informações principais e secundárias em um texto	68,2%	67,6%
Identificar as especificidades do gênero de um texto: seu objetivo comunicativo (propósito), seus interlocutores previstos e suas condições de produção.	52,5%	52,1%
Identificar efeitos de humor ou ironia em diferentes gêneros textuais.	33,3%	33,4%
Reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos que tratam do mesmo tema.	72,7%	71,6%
Inferir informação implícita em textos não verbais, verbais e/ou que conjuguem ambas as linguagens.	33,9%	34,1%
Identificar a presença de marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto.	70,0%	69,5%

<b>MATEMÁTICA</b>		
Reconhecer a composição e a decomposição de números naturais nas suas diversas ordens.	53,5%	52,2%
Resolver problema envolvendo o cálculo ou estimativa de áreas de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas.	37,6%	36,9%
Ler informações e dados apresentados em gráficos (particularmente em gráficos de colunas).	44,6%	42,6%
Ler informações e dados apresentados em tabelas.	44,6%	45,9%
Identificar a localização de números racionais representados na forma decimal na reta numérica.	36,9%	37,0%
Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados da multiplicação ou divisão.	28,5%	27,5%
Resolver problema envolvendo o cálculo do perímetro de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas ou não	33,8%	33,9%
Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas.	24,6%	24,6%
Identificar quadriláteros observando as relações entre seus lados (paralelos, congruentes, perpendiculares).	28,7%	29,6%
Resolver problema com números racionais expressos na forma de fração ou decimal, envolvendo diferentes significados.	9,2%	8,6%

Fonte: elaboração própria.

A Tabela 53 apresenta informações sobre a dispersão das respostas por quesito da prova. Assim como as Tabelas 51 e 52, a ordem das questões da tabela respeita o descritor do quadro respectivo, no caso o Quadro 4. Por exemplo, no descritor com baixíssimo desempenho médio de matemática “*Resolver problema com números racionais expressos na forma de fração ou decimal, envolvendo diferentes significados*”, cuja média de acerto foi de 8,6% apresenta um amplitude muito preocupante, que vai de zero a 82,1%. Ou seja, existe escola onde nenhum aluno acertou a referida questão enquanto que o melhor desempenho de acerto registrado por escola é de taxa de acerto de 82,1% dos alunos. A amplitude média nas taxas de acerto das escolas em português é de 61,2% e de 74,4% em matemática. A disparidade entre os resultados mostra que mesmo dentro da rede de ensino pública de um único município as diferenças são extremamente grandes.

Em português o descritor com maior amplitude foi: *Identificar efeitos de humor ou ironia em diferentes gêneros textuais*, enquanto que o com menor amplitude foi: *Identificar o conflito gerador de uma narrativa. Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade do texto*.

Uma escola apresentou percentual de acertos acima da média municipal em todos os quesitos. Sete escolas apresentaram percentual de acertos acima da média municipal em 15 ou mais quesitos. Dezenove escolas apresentaram percentual de acertos abaixo da média municipal em 15 ou mais quesitos. Estes dados revelam que um problema a ser atacado na educação do Recife é tentar reduzir estas disparidades, fazer com que as escolas com piores desempenhos diminuam o gap de aprendizado.

**Tabela 53 – Dados da dispersão de desempenho por questão da Prova 3 (7º ano)**

Questão	Escolas acima	Escolas abaixo	Menor	Maior
<b>PORTUGUÊS</b>				
1	46	41	26,0%	66,7%
2	40	47	38,1%	100,0%
3	35	52	7,5%	81,0%
4	47	40	45,9%	92,9%
5	41	46	50,0%	100,0%
6	38	49	27,6%	100,0%
7	39	48	8,1%	96,4%
8	44	43	45,2%	94,3%
9	43	44	8,5%	85,7%
10	47	40	48,3%	100,0%
<b>MATEMÁTICA</b>				
11	35	52	26,7%	85,7%
12	39	48	10,8%	100,0%
13	39	48	10,3%	92,9%
14	40	47	22,9%	100,0%
15	39	48	9,5%	95,2%
16	45	42	8,6%	57,1%
17	41	46	12,8%	85,7%
18	34	53	8,9%	85,7%
19	37	50	12,0%	82,1%
20	28	59	0,0%	82,1%

Fonte: elaboração própria.

O Quadro 5 segue o padrão de análise deste capítulo, apresentando os resultados da quarta prova, aplicada no final do ano letivo de 2018, quando os alunos envolvidos na pesquisa estavam concluído o 7º ano.

Os descritores com menores médias em Português foram: i) *Identificar a presença de marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto*; e ii) *Identificar o tema de um texto. Distinguir fato de opinião*. Já as maiores taxas foram em: i) *Reconhecer efeitos de sentido decorrentes do uso da pontuação, de outras notações e de recursos gráficos e/ou ortográficos (aspas, itálico, negrito, letras maiúsculas, sublinhados, dentre outros)*; e ii) *Identificar efeitos de humor ou ironia em diferentes gêneros textuais*.

Em matemática os piores resultados estiveram em: i) *Resolver problema com números racionais expressos na forma de fração ou decimal, envolvendo diferentes significados*; e ii) *Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados da multiplicação ou divisão*. As melhores taxas de acerto foram em: i) *Resolver problema envolvendo o cálculo do perímetro de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas ou não*; e ii) *Ler informações e dados apresentados em gráficos (particularmente em gráficos de colunas)*.

**Quadro 5 – Taxas de acerto por questão da Prova 4 aplicada no final do ano letivo de 2018 (7º ano)**

Descritor	Estimativa Município	Média Amostra
<b>PORTUGUÊS</b>		
Reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos que tratam do mesmo tema.	40,4%	41,2%
Identificar as especificidades do gênero de um texto: seu objetivo comunicativo (propósito), seus interlocutores previstos e suas condições de produção.	51,1%	52,4%
Inferir informação implícita em textos não verbais, verbais e/ou que conjuguem ambas as linguagens.	21,6%	21,8%
Localizar informações explícitas em textos de diferentes gêneros. Distinguir as informações principais e secundárias em um texto	40,0%	40,3%
Identificar o tema de um texto. Distinguir fato de opinião.	19,1%	21,0%
Identificar efeitos de sentido do uso de mecanismos de coesão textual. Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.	34,3%	34,1%
Reconhecer efeitos de sentido decorrentes do uso da pontuação, de outras notações e de recursos gráficos e/ou ortográficos (aspas, itálico, negrito, letras maiúsculas, sublinhados, dentre outros).	61,2%	61,7%
Identificar o conflito gerador de uma narrativa. Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade do texto.	35,2%	36,8%
Identificar a presença de marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto.	16,7%	18,3%
Identificar efeitos de humor ou ironia em diferentes gêneros textuais.	51,5%	50,9%
<b>MATEMÁTICA</b>		
Resolver problema envolvendo o cálculo ou estimativa de áreas de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas.	26,8%	26,9%
Reconhecer a composição e a decomposição de números naturais nas suas diversas ordens.	39,5%	40,0%
Ler informações e dados apresentados em tabelas.	45,1%	43,8%
Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas.	32,7%	32,2%
Ler informações e dados apresentados em gráficos (particularmente em gráficos de colunas).	59,0%	56,0%
Resolver problema com números racionais expressos na forma de fração ou decimal, envolvendo diferentes significados.	19,3%	20,5%
Identificar a localização de números racionais representados na forma decimal na reta numérica.	34,0%	33,5%
Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados da multiplicação ou divisão.	21,2%	22,2%
Resolver problema envolvendo o cálculo do perímetro de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas ou não	59,6%	57,9%
Identificar quadriláteros observando as relações entre seus lados (paralelos, congruentes, perpendiculares).	34,7%	32,4%

Fonte: elaboração própria.

Novamente, são apresentados os dados de dispersão para poder ser avaliada o grau de disparidade no desempenho médio das escolas (Tabela 54). Mantém-se a evidência de grande disparidade nos graus de aprendizagem mensurados, apesar de ter diminuído a diferença entre a amplitude média de Português (62,1%) e Matemática (65,0%). A maior amplitude em português ocorreu no descritor: *Identificar o conflito gerador de uma narrativa. Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade do texto*, enquanto que a menor amplitude foi no descritor: *Identificar a presença de marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto*.

Já em matemática, a maior amplitude ocorreu no descritor: *Resolver problema envolvendo o cálculo ou estimativa de áreas de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas*; e a menor amplitude no descritor: *Identificar quadriláteros observando as relações entre seus lados (paralelos, congruentes, perpendiculares)*. Duas escolas apresentaram percentual de acertos acima da média municipal em todos os quesitos. Nove escolas apresentaram percentual de acertos acima da média municipal em 15 ou mais quesitos. Nove escolas apresentaram percentual de acertos abaixo da média municipal em 15 ou mais quesitos.

**Tabela 54 – Dados da dispersão de desempenho por questão da Prova 4 (7º ano)**

Questão	Escolas acima	Escolas abaixo	Menor	Maior
<b>PORTUGUÊS</b>				
1	43	44	19,4%	90,0%
2	44	43	24,4%	92,6%
3	37	50	8,3%	55,0%
4	44	43	16,7%	74,1%
5	39	48	6,5%	51,9%
6	34	53	11,1%	85,2%
7	42	45	27,8%	100,0%
8	41	46	11,1%	88,9%
9	43	44	4,5%	40,5%
10	44	43	22,6%	95,0%
<b>MATEMÁTICA</b>				
11	35	52	3,3%	80,0%
12	39	48	18,9%	88,9%
13	41	46	18,2%	81,5%
14	37	50	7,5%	66,1%
15	36	51	27,8%	100,0%
16	32	55	5,4%	70,4%
17	36	51	19,6%	80,0%
18	40	47	5,8%	70,4%
19	43	44	31,0%	100,0%
20	47	40	9,8%	60,0%

Fonte: elaboração própria.

O Quadro 6 apresenta a consolidação das duas provas aplicadas em 2018, com conteúdo programático do 7º ano. Em Português, os descritores mais problemáticos foram: i) *Identificar efeitos de sentido do uso de mecanismos de coesão textual. Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc*; e ii) *Inferir informação implícita em textos não verbais, verbais e/ou que conjuguem ambas as linguagens*. Já os com desempenho médio melhor foram: i) *Reconhecer efeitos de sentido decorrentes do uso da pontuação, de outras notações e de recursos gráficos e/ou ortográficos (aspas, itálico, negrito, letras maiúsculas, sublinhados, dentre outros)*; e ii) *Reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos que tratam do mesmo tema*.

Em matemática os maiores problemas estão em: i) *Resolver problema com números racionais expressos na forma de fração ou decimal, envolvendo diferentes significados*; e ii) *Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados da multiplicação ou divisão*. Já as melhores médias ocorreram em: i) *Ler informações e dados apresentados em gráficos (particularmente em gráficos de colunas)*; e ii) *Resolver problema envolvendo o cálculo do perímetro de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas ou não*.

**Quadro 6 – Desempenho médio ao longo do 7º ano, por descritor**

Descritor	Média
<b>PORTUGUÊS</b>	
Identificar a presença de marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto.	43,4%
Identificar as especificidades do gênero de um texto: seu objetivo comunicativo (propósito), seus interlocutores previstos e suas condições de produção.	51,8%
Identificar efeitos de humor ou ironia em diferentes gêneros textuais.	42,4%
Identificar efeitos de sentido do uso de mecanismos de coesão textual. Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.	27,7%
Identificar o conflito gerador de uma narrativa. Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade do texto.	42,7%
Identificar o tema de um texto. Distinguir fato de opinião.	43,3%
Inferir informação implícita em textos não verbais, verbais e/ou que conjuguem ambas as linguagens.	27,8%
Localizar informações explícitas em textos de diferentes gêneros. Distinguir as informações principais e secundárias em um texto	54,1%
Reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos que tratam do mesmo tema.	56,6%
Reconhecer efeitos de sentido decorrentes do uso da pontuação, de outras notações e de recursos gráficos e/ou ortográficos (aspas, itálico, negrito, letras maiúsculas, sublinhados, dentre outros).	62,4%
<b>MATEMÁTICA</b>	
Identificar a localização de números racionais representados na forma decimal na reta numérica.	35,5%
Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas.	28,7%
Identificar quadriláteros observando as relações entre seus lados (paralelos, congruentes, perpendiculares).	31,7%
Ler informações e dados apresentados em gráficos (particularmente em gráficos de colunas).	51,8%
Ler informações e dados apresentados em tabelas.	44,9%
Reconhecer a composição e a decomposição de números naturais nas suas diversas ordens.	46,5%
Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados da multiplicação ou divisão.	24,9%
Resolver problema com números racionais expressos na forma de fração ou decimal, envolvendo diferentes significados.	14,3%
Resolver problema envolvendo o cálculo do perímetro de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas ou não	46,7%
Resolver problema envolvendo o cálculo ou estimativa de áreas de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas.	32,2%

Fonte: elaboração própria.

O objetivo desta pesquisa não é o de avaliar as escolas, ou mesmo estabelecer um ranking onde as mesmas sejam enumeradas. Contudo, a grande amplitude constatada nos percentuais de acertos nos descritores de aprendizagem leva à necessidade de observar um pouco melhor como se dá essa variabilidade. Para fazer isso, o primeiro passo foi estabelecer um índice que permita agregar as informações de cada prova.

Propor um índice desses pode levar à tentativa de apresentar um ranking. Como não é esse o objetivo da pesquisa, as informações com os resultados deste índice são tratadas neste capítulo sem citar nomes de escolas. Tampouco serão disponibilizados os resultados individuais desses índices.

Cada questão de cada prova apresentava um grau de dificuldade que deu origem a um sistema de pontuação individual por aluno. Como aqui o foco da análise são as escolas, o tratamento das diferentes dificuldades foi feito a partir da interpolação linear das proporções de acerto de cada escola em cada questão dentro da variação efetiva encontrada nas proporções de acerto da amostra. Formalmente, cada questão de cada prova de cada escola passou pelo seguinte tratamento:

$$q_{i,j}^e = \frac{p_{i,j}^e - p_{i,j}^{min}}{p_{i,j}^{max} - p_{i,j}^{min}} \quad (1)$$

Onde:  $q_{i,j}^e$  é a nota obtida pela escola  $e$  na questão  $i$  da prova  $j$ ;

$p_{i,j}^e$  é a proporção de acertos obtida pela escola  $e$  na questão  $i$  da prova  $j$ ;

$p_{i,j}^{min}$  é a menor proporção de acertos de todas as escolas na questão  $i$  da prova  $j$ ;

$p_{i,j}^{max}$  é a maior proporção de acertos de todas as escolas na questão  $i$  da prova  $j$ .

Por construção, cada  $q_{i,j}^e$  encontra-se no intervalo de 0 a 1, assim como a proporção de acertos que a escola obteve. A diferença de leitura ocorre porque agora essa proporção está sendo comparada com a amplitude de proporções de todas as escolas da amostra. Uma escola que obteve a menor proporção terá como resultado nesta questão o valor 0. Já a escola que obteve a maior proporção terá como resultado nesta mesma questão o valor 1. Este indicador por questão é, portanto, um redimensionamento da proporção obtida pela escola, considerando o grau de dificuldade da questão. Questões mais fáceis são aquelas onde as proporções mínima e máxima são mais altas.

Para agregar as informações de cada questão utilizaram-se as seguintes equações:

$$v_j^e = \sum_{i=1}^{20} 0,5q_{i,j}^e, \quad (2) \text{ para tratar cada prova } j \text{ como um todo.}$$

$$\chi_j^e = \sum_{i=1}^{10} q_{i,j}^e, \quad (3) \text{ para tratar as questões de português da prova } j;$$

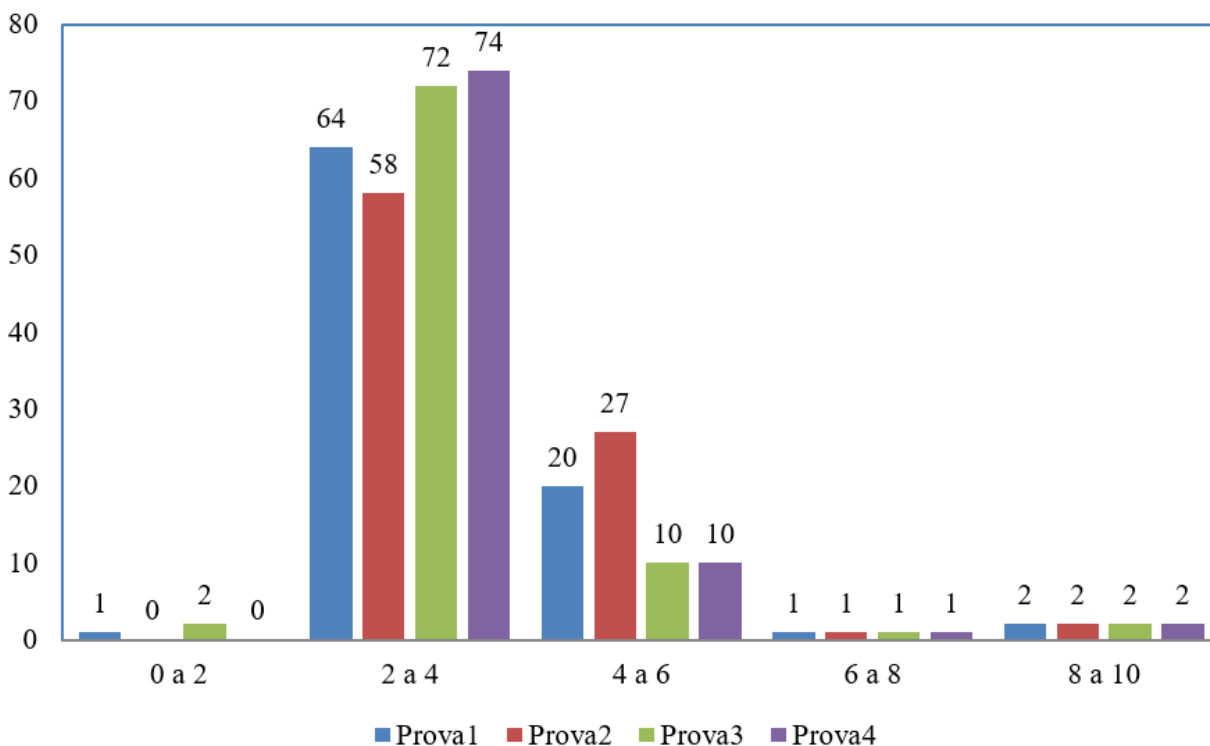
$$\phi_j^e = \sum_{i=11}^{20} q_{i,j}^e, \quad (4) \text{ para tratar das questões de matemática da prova } j.$$



Este procedimento permite que cada escola receba uma nota que varia de 0 a 10. Foi feita a operação considerando as 20 questões ou considerando as matérias em separado para poder averiguar se há diferença nos padrões das variabilidades de taxas de acerto entre as disciplinas. Algo importante de se destacar é que este procedimento cria uma “*escola referênci*a”<sup>16</sup> que conseguiu as maiores proporções de acerto em todas as questões da referida prova. Essa “*escola de referênci*a” não está sendo comparada com qual seria o desempenho desejável, ou qual o desempenho médio estadual, ou nacional ou mesmo internacional. É, portanto, uma construção abstrata válida apenas para entender a variabilidade do grau de aprendizado dentro das escolas públicas do Recife.

No Gráfico 231, está representado histograma com o número de escolas por faixa de pontuação. O gráfico sugere a existência de três grupos de escolas. O mais numeroso, com desempenhos entre 2 a 4 pontos. Um intermediário com desempenho de 4 a 6 pontos e outro com apenas 3 escolas com desempenho acima de 6 pontos. Um gráfico assim pode levar à conclusão de que a amplitude observada nas tabelas anteriores deva-se à presença de escolas muito diferenciadas.

**Gráfico 231 – Número de escolas por faixa de notas por prova (duas disciplinas tomadas em conjunto)**

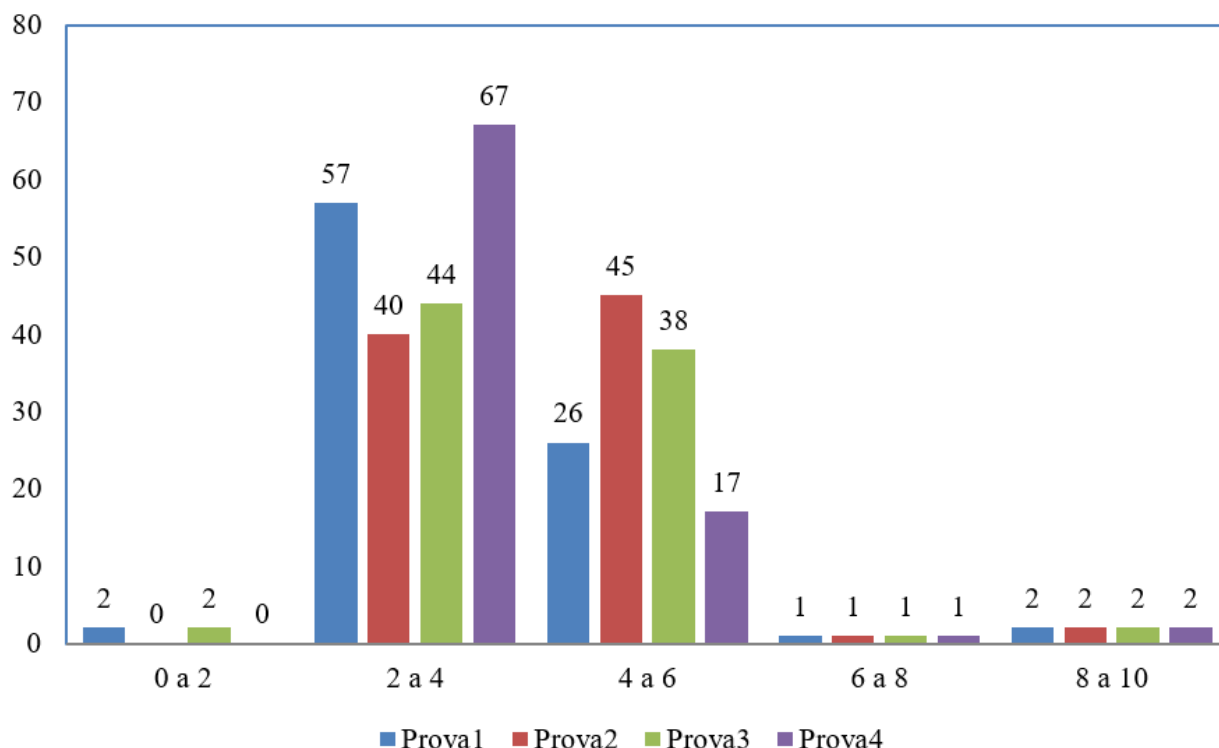


Fonte: Elaboração própria.

<sup>16</sup> Não confundir com o termo escolas de referência utilizado pelas redes municipal e estadual de ensino. Aqui o sentido é mais literal de uma escola hipotética cujo desempenho é o ideal para esta amostra.

No Gráfico 232 está representado histograma com o número de escolas por faixa de pontuação, considerando apenas as questões de Português. A existência das três escolas com desempenho superior permanece. Contudo, as notas parecem distribuir-se melhor dentro da faixa de 2 a 6 pontos.

**Gráfico 232 – Número de escolas por faixa de notas por prova (Português)**

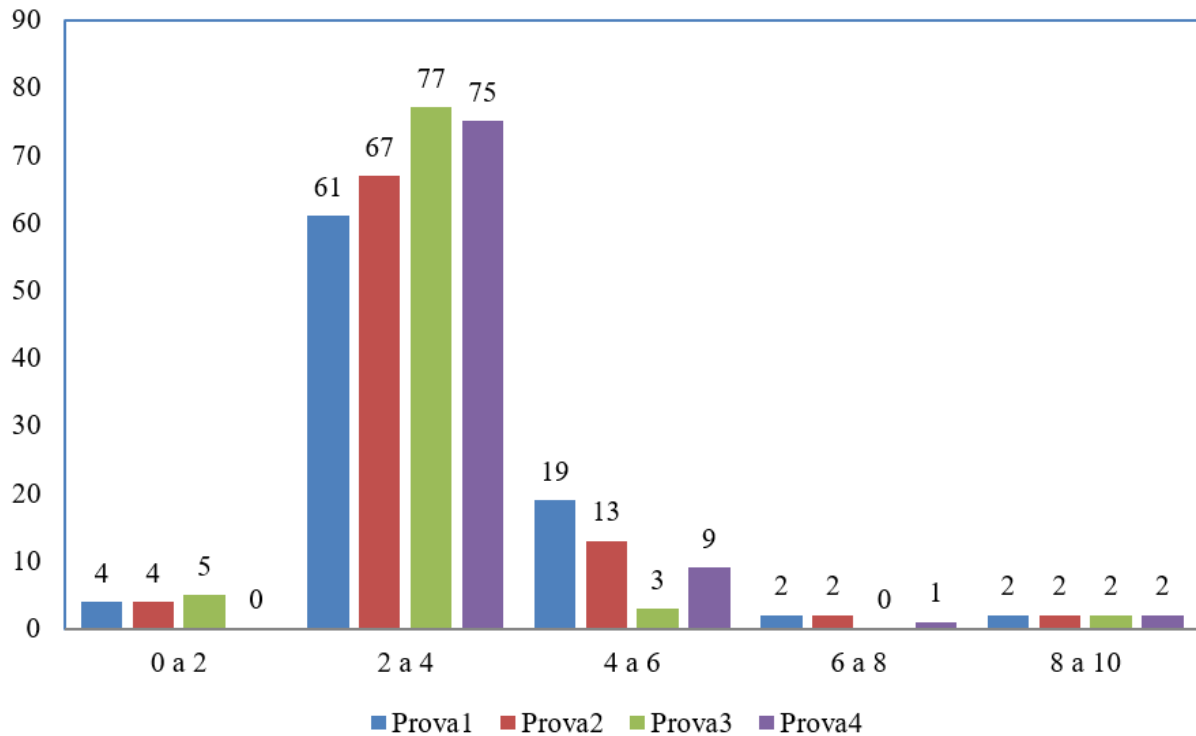


Fonte: Elaboração própria.

No Gráfico 233 está representado histograma com o número de escolas por faixa de pontuação, considerando apenas as questões de Matemática. A existência das três escolas com desempenho superior já não é tão evidente, visto que nas provas 1 e 2 (6º ano) duas escolas estavam no estrato de 6 a 8 pontos e, na prova 3 (7º ano), nenhuma. Outra diferença é que a concentração de escolas dentro da faixa de 2 a 4 é bastante elevada, mostrando que em matemática o desempenho é mais homogêneo em um padrão mais baixo de aprendizado. Destaque importante também para o número de escolas que apareceram próximos da faixa de 0 a 2 pontos.

A existência destas três escolas com desempenho diferenciado levou a novo procedimento de pontuação como descrito pelas equações (1) a (4), porém, excluindo-se as três escolas do procedimento de cálculo. Isso gera uma nova nota para cada prova para cada escola e um novo conjunto de gráficos. Em outros termos, ajustou-se a “*escola de referência*” para um padrão sem considerar as escolas *outliers*.

**Gráfico 233 – Número de escolas por faixa de notas por prova (Matemática)**



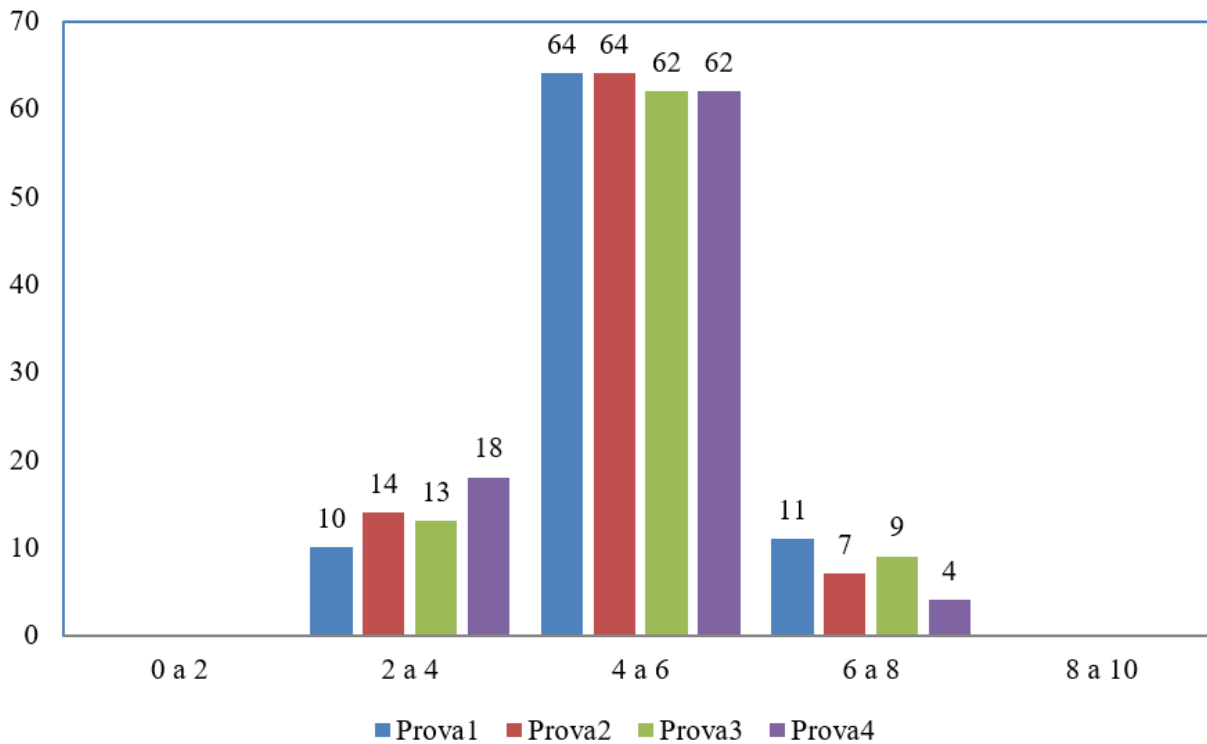
Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 234 mostra que o formato obtido é bem próximo ao de uma curva normal, indicando concentração de escolas próxima à faixa média. O interessante é a ausência de escolas tanto na faixa de 0 a 2 quanto na faixa de 8 a 10. Tal comportamento indica que os percentuais de acertos máximos e mínimos em cada descritor foram observados em muitas escolas. Para uma escola pontuar nas faixas intermediárias suas proporções de muitas questões devem estar próximas das extremidades.

O Gráfico 235 com resultados da prova de Português apresenta mais escolas na faixa de 6 a 8 e um caso de escola em uma prova na faixa de 8 a 10. O que revela alguma assimetria para desempenhos superiores.

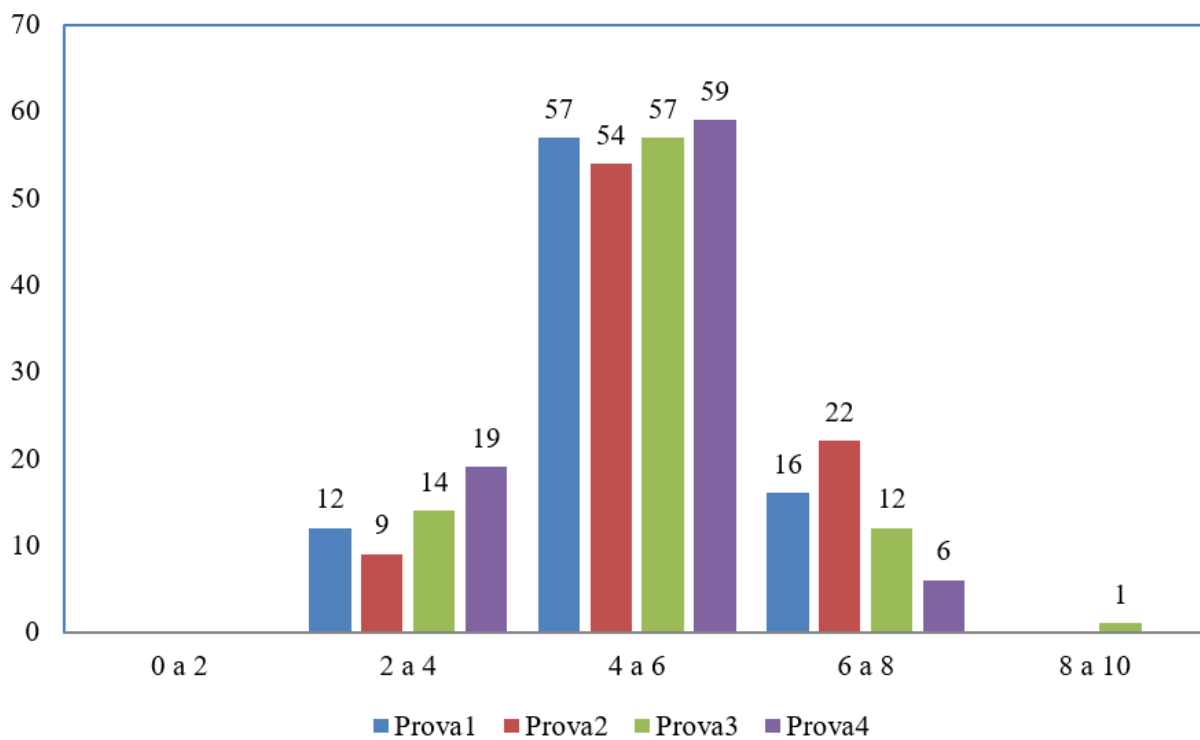
Em matemática (Gráfico 236), a assimetria aparece para direita (desempenho entre 2 a 4). Nenhuma escola é pontuada na faixa menor de desempenho e um caso é apontado em cada uma das provas aplicadas no quinto ano. A retirada das três escolas outliers revelou que há maior homogeneidade entre as escolas do que as Tabelas 51 a 54 sugeriam, mas também que o aprendizado por descritor não é homogêneo.

**Gráfico 234 – Número de escolas por faixa de notas por prova (duas disciplinas – sem outliers)**



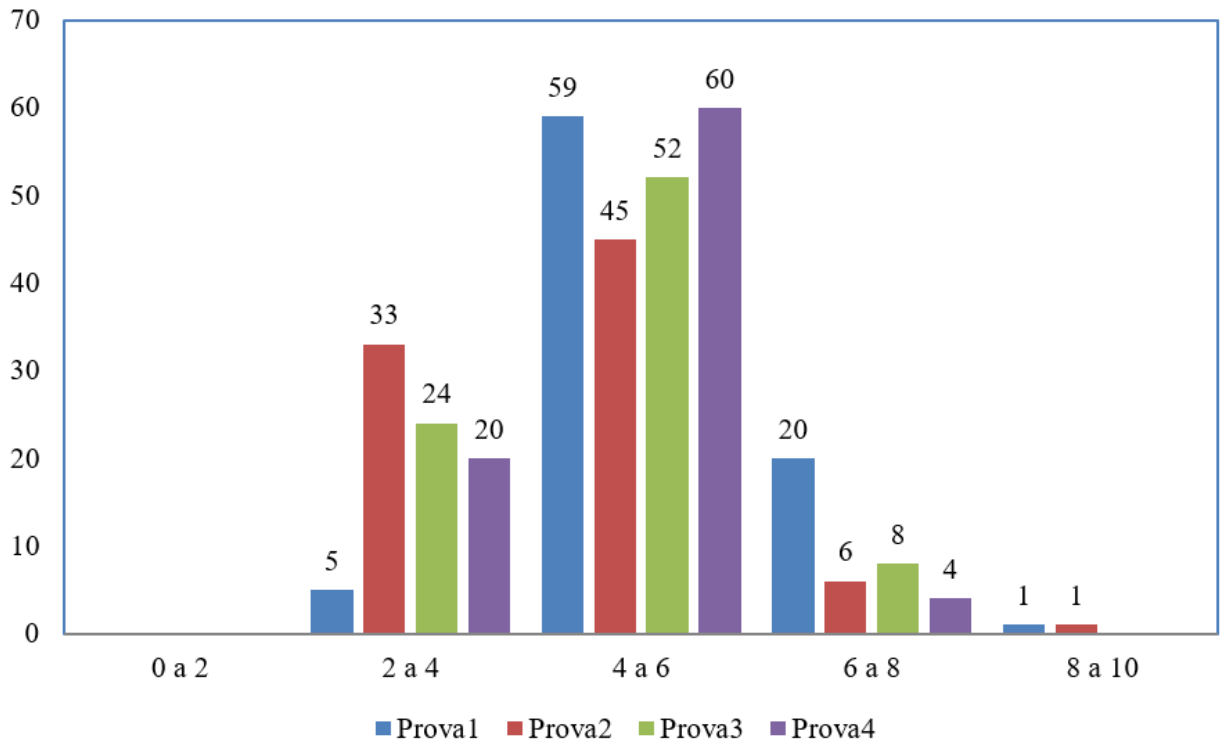
Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 235 – Número de escolas por faixa de notas por prova (Português – sem outliers)**



Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 236 – Número de escolas por faixa de notas por prova (Matemática – sem outliers)**



Fonte: Elaboração própria.



# CAPÍTULO III . CAPITAL CULTURAL FAMILIAR E DESEMPENHO ESCOLAR: A NARRATIVA DE MÃES E ESTUDANTES (MÓDULO QUALITATIVO DOS CAMPOS DE 2017/2018)

## 1. INTRODUÇÃO

O uso do conceito bourdieusiano de capital não pode ser apreendido como uma aplicação submissa a uma ideia, mas sim como a proposta de colocar os conhecimentos teóricos adquiridos em novas pesquisas, como sugere o sociólogo francês, exercício a ser feito sempre de forma inventiva e inteligente. A teoria que tomo como base para a ideia de capital sugere a sua incorporação como um conceito nativo, no sentido de um conceito que somente ganha significação na prática da pesquisa, no lugar e no momento histórico em que se realiza (Bourdieu; Wacquant, 2012).

Assim, é preciso entender previamente que a aplicação do conceito na perspectiva bourdieusiana pressupõe que há uma relação de cumplicidade ontológica entre os indivíduos e o mundo (Bourdieu, 2004). Esta cumplicidade subentende uma condição disposicional em se exteriorizar um conhecimento incorporado acrescido de uma prática individual, própria – o *habitus* –, decorrente de uma história de vida. O *habitus* é aquilo que o social registra em nós, as propensões para agir ou reagir de determinado modo (Lahire, 2002a), jogando o jogo por acreditar que ele vale a pena.

No nosso trabalho, as mães e os estudantes são indivíduos com histórias singulares e que, em sua cumplicidade com o cotidiano, agem conforme a experiência e vivem a crença de que compensa (ou não) jogar o jogo no universo escolar. A escola é uma “força formadora de hábitos”, um espaço que possibilita “uma disposição geral geradora de esquemas particulares capazes de serem aplicados em campos diferentes do pensamento e da ação” (Bourdieu, 1999, p. 211), ou seja, conduz ao *habitus* cultivado. Os estudantes, neste campo, são, porém, capazes de crescer a esta disposição incorporada uma inventividade, se ela se mostrar eficiente em alterar o que está posto.

Na escola, há uma crença de que o ganho de capital escolar redundará do investimento individual e familiar na educação formal, tornando necessário o *ir à escola*

*estudar*. No entanto, para aqueles excluídos historicamente do jogo do universo escolar, essa briga pelo capital pode não fazer parte do seu *habitus*, uma vez que grande parte dos estudantes de escolas públicas e de suas famílias provém de classes populares, que, além de estarem excluídas dos espaços de poder definidores das políticas de educação, também não usufruíram dos ganhos que a educação formal pode redundar em suas vidas. Logo, a cumplicidade entre estas famílias e a escola não se estabelece, e os jovens de classes populares acabam *fora-de-campo* no dizer lahireano (2002a).

Bourdieu (2004) nos dá a licença para a criação inventiva a partir do seu arcabouço teórico-metodológico. No caso desta pesquisa, o que está posto são as condições de desempenho escolar dos educandos e o papel da família para promover ou não os melhores resultados escolares. As relações entre pais e responsáveis, seus filhos, os professores e os gestores se dá no campo escolar, campo aqui entendido também de acordo com Bourdieu (2004) como espaço social de relações onde operam o capital, o investimento e o ganho dos indivíduos envolvidos<sup>17</sup>.

Seguindo por este caminho, acredito não ser possível pensar a escola e as relações escolares fora do seu tempo. Estudar português e matemática e extrair disso resultados objetivos está na essência da compreensão do sentido de *adquirir conhecimentos mínimos para a formação do capital cultural*. Há lutas internas e disputas nos estudos sobre educação acerca do sentido de desempenho escolar, mas esse sentido está contextualizado na história, na construção e na afirmação do campo escolar no momento em que este estudo aqui apresentado se desenvolve. Não farei, então, uma análise de essência do campo, estando atenta à sua autonomia como espaço de relações objetivas<sup>18</sup>.

No momento atual, estas relações definem as provas ou testes como método de apuração do conhecimento objetivado, ou seja, da acumulação do capital escolar. Comparativamente ao que esboça Bourdieu (2004) acerca do campo da arte, as rupturas são fruto das disputas entre os que defendem uma tradição e os que intentam quebrá-la. Não é, entretanto, objeto desta pesquisa estudar a gênese das disputas acerca dos

<sup>17</sup> Estes termos são tomados do uso corrente da economia, mas não carregam o seu sentido habitual de “cálculo racional”, como alerta Bourdieu (2007). Assim, a ideia compensatória dos estudos não conduz os pais ou responsáveis e nem mesmo os estudantes ao uso cínico do produto escolar. Há um desinteresse interessado ou um interesse desinteressado neste investimento familiar em prol do capital escolar, ou seja, ele não se dirige de forma explícita ou consciente aos lucros simbólicos que poderão ser obtidos em decorrência do bom desempenho escolar.

<sup>18</sup> Se a ideia fosse propor uma reformulação do fazer escolar, com certeza seria fundamental trazer Paulo Freire (2005) e retomar o seu debate acerca de uma metodologia dialógica como uma relação epistemológica, ou seja, em que o diálogo promove o engajamento no processo de aprendizagem e de conhecimento pela pergunta, associada a uma política da educação e a uma democracia crítica, o que exigiria uma revisão completa das práticas pedagógicas atuais na grande maioria das escolas públicas brasileiras. O objetivo da pesquisa, no entanto, correu no sentido de investigar o que existe nas escolas públicas municipais do Recife, ou seja, o estado atual da educação pública nos níveis selecionados para a pesquisa. Portanto, não foi possível escapar dos formatos tradicionais da escola – que tem na prova ou no teste seu meio de apuração do conhecimento e não tem como método o que foi pensado por Freire e aclamado internacionalmente como a proposta possível de luta contra o colonialismo e as formas de totalitarismo. Porém, ainda que reconhecido, os trabalhos freireanos integram de forma tangencial os currículos universitários que vêm preparando gerações de professores (Macedo, 2005), o que demonstra a dificuldade de se recorrer a outra forma de aferição de desempenho que não essa aplicada nesta investigação.



modelos de avaliação no campo da escola, mas lançar mão do modelo corrente para entender o presente momento das relações escolares e o consequente desempenho escolar como seu produto<sup>19</sup>. Para Lahire (2004, p.53-54), “não é papel do sociólogo dizer o que é ‘fracasso’ e o que é ‘sucesso’ escolar. Estas palavras são categorias, primeiro e antes de tudo, produzidas pela própria instituição escolar”, sendo produto discursivo historicamente determinado. Para Souza (2011), a escola não consegue suplantar as diferenças de origem dos educandos, que já chegam às escolas como “perdedoras”, ao mesmo tempo em que os estudantes de classes médias e altas já adentram às instituições escolares como “vencedoras”.

Cabe aqui uma crítica à teoria dos campos de Bourdieu, como alude Lahire (2002b), no sentido de que esta teoria não dá conta de nos fazer entender o tempo fora do campo ou os atores fora do campo. Ainda que este estudo esteja afeito a analisar as relações dos indivíduos dentro do campo escolar, o tempo fora da escola e como a família age fora da escola orientam o agir dentro da escola, ou seja, o desempenho acadêmico de cada estudante. As entrevistas com as mães ou responsáveis e com os jovens revelam parte desta compreensão intersticial entre a escola e a família, indo, deste modo, além da compreensão de Bourdieu acerca das relações no campo.

## 2. O CAPITAL CULTURAL E O CAPITAL ESCOLAR

O capital cultural<sup>20</sup> compreende um repertório partilhado desde a origem pelo indivíduo em suas condições de existência, reunindo um conjunto de esquemas assimilados e repartidos, e que se ampliam de forma inventiva na trajetória de vida de cada um. Durante a escolarização, o capital cultural de origem se combina ao capital escolar, podendo ser legitimado ou preterido no ambiente escolar. A escola é o local de conversão do capital cultural herdado em capital escolar e, como no campo escolar o capital é distribuído de forma desigual, os indivíduos acabam divididos entre dominantes e dominados (Lahire, 2002b).

Esta divisão desigual ocorre porque o capital cultural é muitas vezes ignorado como um patrimônio e visto como uma habilidade natural quando, na verdade, é resultado de um trabalho vigoroso, em especial nas classes superiores, sendo muitas vezes fruto de investimentos educacionais e culturais elevados. Muitas vezes, o campo escolar se

<sup>19</sup> Bourdieu (1999) esclarece que a escola dispõe de regras, rotinas e necessidades pedagógicas em condições que tenta estabelecer no sistema de ensino como uma trajetória normativa. Este quadro muda segundo a realidade e a época, modificando a hierarquia do que deve ser objeto do conhecimento ou não. A forma de aferição do conhecimento e mesmo do que deve ser conhecido está imerso nesta determinação.

<sup>20</sup> É possível conectar a ideia de capital cultural às relações imperialistas sobre a cultura, que definem globalmente que produtos e práticas culturais são dignas de conversão coletiva e quais devem ser denegadas, segundo o padrão que se impõe pela americanização das práticas socioculturais na tentativa de se fixar como lógica universal (Bourdieu; Wacquant, 2012). Esta perspectiva mais amplificada das relações de capital cultural, porém, não será explorada neste trabalho, mas ajuda a entender a ideia de imposição de uma prática cultural como legítima e outra como ilegítima.

reduz a exigir e a legitimizar certo tipo de capital herdado de determinada parcela de “herdeiros”, em detrimento de outras espécies de capital incorporado.

É comum a escola assumir o papel de controlar e sancionar uma competência de classe social, capital que é parte do *habitus* de classe de estudantes das camadas elevadas, mas não é dos educandos de classes populares<sup>21</sup>. No Brasil, há ainda uma diferença na forma e no tipo de transmissão e de legitimação de conhecimento entre a escola pública e a escola particular, o que conduz à percepção do capital escolar como capital de diferenciação, redundando num cisma cultural entre jovens de classes e frações de classes distintas (Bourdieu, 1999, 2007)<sup>22</sup>.

Já é recorrente na literatura da sociologia da educação a ênfase da relação entre as habilidades escolares dos educandos e o capital cultural familiar. De modo reducionista, pode-se pensar no capital escolar em duas dimensões: a) capital escolar como reafirmação do capital cultural herdado da família, o que faz o discente manter uma relação familiar com o conhecimento formal (intimidade); b) capital escolar como negação do capital cultural herdado, o que faz o estudante manter uma relação menos familiar e mais escolar com o conhecimento formal (estranhamento). A intenção aqui é apontar alguma medida de influência do capital cultural familiar sobre o desempenho escolar dos estudantes. As provas, no limite, servem para indicar o capital de chegada dos estudantes. A questão é: de onde eles partiram, ou, qual o capital de partida?

O sucesso educacional dos estudantes está associado às oportunidades que lhes são oferecidas pela família e pela sociedade em geral, antes e durante o seu período de escolarização (Soares; Collares, 2006; Souza, 2009). No Brasil, por exemplo, é fácil observar que famílias mais ricas têm mais possibilidades de educar seus filhos e colocá-los nas melhores escolas, além de lhes ofertar viagens, livros, passeios culturais a museus e idas ao cinema e ao teatro. Por consequência, é difícil identificar em que medida o desempenho destes discentes é devido à educação formal, ao ambiente familiar propício ou ao contexto local ao qual o indivíduo está inserido.

Claro, também não se pode negar que habilidades pessoais podem levar alguns educandos a um desempenho melhor. No entanto, em relação ao patrimônio cultural familiar, muitos estudos lhe atribuí papel protagonista no desenvolvimento educacional das crianças. A família pode direcionar positivamente o aprendizado escolar, a motivação da criança para os estudos e o aperfeiçoamento de competências

---

<sup>21</sup> Todo o processo de escolarização se dá na disputa entre estratégias de conservação das relações existentes *versus* estratégias de subversão destas relações. Este conflito ocorre na luta, por exemplo, entre os que defendem políticas públicas de inclusão, como políticas de cotas para acesso à universidade de estudantes oriundos do ensino público, e aqueles que defendem o acesso indiferenciado. A luta a partir de uma ou outra estratégia é definida pela trajetória social, o *habitus* e a posição do ator no campo escolar, ou seja, entre os dominantes e os dominados (Lahire, 2002b).

<sup>22</sup>Bourdieu faz a denúncia do papel conservador da escola em contribuir para reproduzir as desigualdades sociais, mas no Brasil seu trabalho foi recepcionado criticamente por isso. Muitos estudiosos não entenderam que ele estava na verdade dizendo o que a escola faz, e não o que a escola deve fazer: “quando você diz *as coisas são assim*, pensam que você está dizendo *as coisas devem ser assim*, ou *é bom que as coisas sejam dessa forma...*” (Bourdieu, 2002, p. 14).

interpessoais que garantem um bom relacionamento com professores e colegas (Bradley, *et al.*, 1988; Stevenson; Baker, 1987). Como afirma Souza (2009), as pessoas são formadas diferencialmente para a competição social desde a origem, não sendo um dado natural que algumas alcancem o sucesso e outras estejam fadadas ao fracasso. Estes autores destacam que diversos aspectos da vida familiar são importantes, incluindo os recursos econômicos, a atmosfera, a organização do lar e o envolvimento direto dos pais com a vida escolar do educando.

Os laços afetivos formados dentro da família, quando positivos, favorecem o ajustamento do indivíduo aos diferentes ambientes de que participa. Quando negativos, porém, podem dificultar o desenvolvimento, gerando problemas de adequação e dificuldades de interação social. Os vínculos afetivos, a autoestima, o autoconceito e as formas de interação social são fortemente influenciados pelas figuras do pai e da mãe (Dessen; Polonia, 2007; Souza, 2009).

Neste sentido, o aprimoramento das condições sociais para o sucesso dos indivíduos de classe trabalhadora são fundamentos necessários num processo de socialização secundária (definido como processo subsequente à socialização familiar e que introduz o indivíduo em outros ambientes, como o escolar), reduzindo as distâncias de habilidades entre aqueles que são produto de capacidades e habilidades – disciplina, capacidade de concentração e pensamento prospectivo – que são transmitidas historicamente pelas famílias de classes média e alta (Souza, 2009). No entanto, somente estudos que mostrem como a família de fato age no processo educacional de seus filhos é que podem apontar como a escola pode colaborar mais na fase da socialização secundária.

A conceituação teórica de socialização primária e secundária advém de Berger e Luckmann (2004). A socialização primária ocorre quando a criança adentra o mundo social, o que acontece pela família, onde se formam os primeiros laços afetivos e sociais do indivíduo. Nesta etapa, a criança conhece o universo próximo como o único possível. Esse é o seu ponto referencial, lugar de imersão que vai conduzi-la a elaborar pontos de correlação com o mundo exterior pelo aprendizado da linguagem. De posse deste saber de origem, ela adentra na fase da socialização secundária, na qual ocorre a interiorização de saberes específicos e institucionalizados, dentro de programas formais de educação (além de espaços como a igreja e a comunidade), sendo a escola o lócus que define que conceitos e informações devem ser tratados como saberes especializados (Melo, 2020).

A socialização secundária pode se harmonizar ou entrar em tensão com a fase de socialização primária. É neste instante que o debate proposto por Bourdieu e Passeron (1992) ganha eco por colocar em questão o papel da escola e a sua capacidade de valorizar certo tipo de capital cultural de origem como legítimo, minimizando a força e a importância de outros (Melo, 2020). Bourdieu (1999) problematiza a dinâmica das desigualdades no espaço escolar. Segundo ele, a escola é o espaço de legitimação do saber consagrado. “É

comum a escola assumir o papel de controlar e sancionar certas competências de classe e de frações de classe, capital que é parte do *habitus* de classe de indivíduos das camadas elevadas, mas não é daqueles de classes populares” (Melo, 2020, p.59-60).

Nossa intenção é contribuir para este debate, investigando a relação entre recursos familiares, a partir da observação de diversas informações importantes e distintas como recursos culturais e o envolvimento das mães<sup>23</sup> para o desempenho acadêmico dos estudantes. Este desempenho, antes medido através da nota nas provas de matemática e de português nesta pesquisa, será aqui considerado numa perspectiva qualitativa, a partir da captação (possível) do capital cultural familiar.

### 3. BREVE REVISÃO DA LITERATURA

Qual o significado da categoria *família* na educação? Para Bourdieu (2003), há uma transmissão inconsciente, mas muitas vezes explicitadas pelas ações educativas, de uma herança que se destina a atingir o que os pais alcançaram e avançar ainda que pouco. Nas palavras do sociólogo, “herdar é revezar essas disposições imanentes, perpetuar esse *conatus*<sup>24</sup>, aceitar fazer-se instrumento dócil desse ‘projeto’ de reprodução” (Bourdieu, 2003, p. 588). É natural que pais médicos tenham filhos na mesma profissão e nunca nada menos do que ela, mas isso também se repete na família cujo pai seja pedreiro e a mãe empregada doméstica.

E, se as regras do jogo permitem a ultrapassagem do filho neste projeto de herança, isso já é em si um desejo oculto da família. Há pais que sonham por seus filhos e os encarregam de realizar estes sonhos. Nas classes superiores, há exemplos de pais e mães com exigências às vezes irrealizáveis para os seus filhos. Nas classes populares, porém, estes desejos são mais modestos. Em qualquer circunstância, no entanto, estas realizações passam pelo sucesso escolar (Bourdieu, 2003), e o fracasso e o sucesso são medidos pelo desempenho escolar. Por um caminho ou por outro, há sempre êxito e fracasso: quando se avança para além dos pais (o agricultor cujo filho se torna agrônomo), ele nega a sua origem; quando se repete a sua trajetória (o agricultor cujo filho permanece na terra), ele também fracassa.<sup>25</sup>

A categoria *família* está em debate na literatura sociológica desde os anos 50. Nestes estudos, demonstrava-se o elo entre o sistema educacional e a estratificação social, ainda que com um caráter mais empirista (Nogueira, 2006, 2011). O Relatório Coleman, de

<sup>23</sup> Conforme irei abordar mais adiante, no contexto contemporâneo ainda são as mães que efetivamente participam da vida escolar dos filhos e têm influência significativa no seu desempenho escolar.

<sup>24</sup> O *conatus* é um projeto difundido familiarmente, um esforço de autopreservação.

<sup>25</sup> Nas palavras de Bourdieu (2003, p. 590) sobre o pai e a mãe em direção ao filho: “Ele diz ao mesmo tempo: seja como eu, faça como eu, e seja diferente. Toda a sua existência encerra uma dupla injunção: tenha sucesso, mude, torne-se um burguês, e permaneça simples, sem altivez, perto do povo (de mim). [...] Culpado de trair se tiver êxito, ele é culpado de decepcionar se fracassar”.

1966, trouxe investigações que abordavam o desempenho escolar. Um deles, nos Estados Unidos, estudou a realidade de 600 mil estudantes e concluiu que a escola desempenha um efeito apenas marginal sobre os resultados escolares, apontando como principal fator causal do desempenho escolar a condição familiar do educando, ou seja, o capital cultural trazido pelos estudantes e o meio no qual estão inseridos.

Ora, se, por um lado, a legitimação do patrimônio familiar provém do reconhecimento do capital cultural de origem – quando ele manifesta hábitos de consumo ou práticas culturais simbolicamente apreciadas, como a música clássica, o gosto pelo cinema, pelo teatro, pela leitura etc., de outro, o menosprezo decorre da percepção de práticas que são reconhecidas como a expressão do gosto popular – em que pese à literatura sociológica já apontar para a fundamental conexão da escola às vivências trazidas de casa pelo educando (Nogueira, 2006).

Souza (2011) pondera que a existência de um sentido de reprodução da “família desestruturada” resulta das condições de abandono das classes populares. Ele aponta “feridas na autoestima e na autoconfiança dos indivíduos dessa classe” decorrente de abusos silenciados. No seio destas famílias, há uma tentativa precária de reproduzir os papéis sociais de pais e filhos das famílias de classe média. Para Souza (2011, p. 39) “o abandono social e político das famílias marcadas pelo cotidiano da exclusão parece ser o fator decisivo para a reprodução indefinida dessa classe social no tempo”.

Isso ajuda a entender o porquê do não aprendizado de habilidades e capacidades fundamentais para a apropriação de capital cultural em inúmeros espaços, entre os quais a escola. Ir à escola é relatado por inúmeros entrevistados por Souza (2011), mas suas falas eram marcadas pela ideia de um olhar vazio que observa o quadro negro sem conseguir apreender o seu conteúdo. Para Souza (2011, p. 39) “o problema em jogo era a ausência da incorporação afetiva da ‘capacidade de se concentrar’, algo que os indivíduos de classe média tendem a perceber como uma ‘habilidade natural’, como se simplesmente nascêssemos com ela”. A falta de um sentido de identificação com a educação formal, passado de pais e mães para os filhos, mesmo em famílias estruturadas da classe popular, contribuía, segundo os estudos de Souza (2011), para a dificuldade de concentração:

Como nunca se vê o pai lendo um jornal, mas apenas fazendo serviços braçais e brincando com os filhos com os instrumentos desse tipo de trabalho, que tipo de sucesso escolar pode-se esperar dessas crianças? Ou quando a mãe os instava para estudar, dizendo que apenas a escola poderia mudar a vida para melhor; que efeito possui esse tipo de exortação se a própria mãe, que havia passado algum tempo na escola, não havia conseguido mudar a própria vida? Percebemos claramente com nossos informantes que não são os “discursos”, proferidos da boca para fora, mas apenas as “práticas” sociais efetivas, moldadas por exemplos efetivos, os verdadeiros instrumentos de mudança individual e social (Souza, 2011, p. 39).

Muitos estudos similares foram desenvolvidos, posteriormente, em outros países, com resultados semelhantes, como na França e na Inglaterra (Nogueira, 1990, 2006; Forquin, 1995; Hanushek, 1986, 1997), o que reforçou a ideia de que os efeitos do capital cultural familiar e das habilidades individuais dos educandos são superiores aos efeitos das escolas para explicar as diferenças de aprendizagem. A família e a sua dimensão sociocultural se mostraram imprescindíveis para elucidar as desigualdades escolares entre os discentes (Nogueira, 2011; Rezende; Candian, s/d).

Os estudos de Rezende e Candian (s/d) confirmam uma correlação positiva entre o nível socioeconômico das famílias e o desempenho escolar dos educandos. Isso, para mim, não serve para dizer que somente ao solucionar as condições materiais que o avanço nos resultados escolares será possível. É, na verdade, um indicativo de que a escola precisa entrar nas lacunas deixadas pela família naquilo em que ela não pode dar conta – por não deter as aptidões para tal.

Há uma recorrente utilização do indicador da condição econômica da família para resumir a sua influência sobre o próprio agregado familiar, conforme apontam Soares e Collares (2006). Este reducionismo afeta a investigação das políticas educacionais que podem ser desenvolvidas através da cooperação entre escola e família, uma vez que o realce dado ao elemento econômico traz em seu âmago o sentido de que nada resta a fazer em relação ao processo de aprendizado dos seus filhos enquanto não se soluciona as condições econômicas de suas famílias.

De certa forma, havia no interior da sociologia uma conformação de que existe uma herança de caráter material e simbólico que delimita os resultados do processo de escolarização. As práticas dos agentes estão associadas à aprendizagem do que Bourdieu (2004) chama de cultura legítima, que ocorre dentro da família ou, de uma forma mais específica, na escola; decorrem também da existência de condições de vida que passam ao largo da necessidade econômica. Não se fez naquele momento, porém, um questionamento a estas famílias sobre os seus comportamentos internos, havendo mais uma inferência do que acontecia a partir dos resultados escolares. De acordo com Nogueira (2011, p. 160), “no Brasil, não contamos ainda com uma tradição de estudos no terreno das interações que se estabelecem entre as famílias dos diferentes meios sociais e a vida escolar de seus filhos”.

Conforme argumentam Coleman (1988) e Lahire (2004), o capital adquirido pelos pais pode ser irrelevante para o desempenho de seus filhos se estes pais não participam ativamente da vida de seus descendentes ou se dedicam o seu estoque de capital exclusivamente para o trabalho ou qualquer atividade fora de suas casas. Ambos os autores defendem que a transmissão do gosto pelo estudo de pais para filhos não depende apenas do estoque do capital dos pais, mas também da intensidade da troca cultural no ambiente familiar. Assim, esquece-se que a herança do capital cultural não se

dá naturalmente: antes, é resultado de um empreendimento árduo, mesmo em famílias abastadas, constituindo-se muitas vezes em superinvestimentos escolares e culturais (Lahire, 2002b; Souza, 2009).

Rezende e Candian (s/d) confirmam esta argumentação em seu estudo feito em Minas Gerais. Há uma correlação positiva entre a escolaridade da mãe e o desempenho escolar de seus filhos, porém, não foi identificada uma relação estatisticamente significativa entre a escolaridade dos pais e o resultado escolar dos estudantes. Para os autores, este resultado é esperado, ao se considerar que são as mães que efetivamente participam da vida escolar dos filhos, sendo elas responsáveis diretas pela transferência do capital cultural familiar. Isso foi o que justificou, nesta pesquisa, a delimitação das entrevistas às mães ou mulheres responsáveis pelo acompanhamento escolar dos estudantes investigados, além da ouvida dos próprios educandos.

Há, de modo geral, certo consenso na literatura sobre a importância da influência dos pais na escolarização de crianças e adolescentes (Marturano, 1999). Algumas pesquisas apontam uma associação positiva entre condição socioeconômica e educacional dos pais e o desempenho escolar dos seus filhos (Nogueira, 1990; Souza, 2009; Rezende e Candian, s/d). Outras investigações indicam que a presença de recursos no ambiente familiar tem impacto positivo sobre o desempenho escolar, quando inclui uma associação entre dois conjuntos de condições: (i) experiências ativas de aprendizagem, que promovem competência cognitiva; (ii) um contexto social em que o estilo de interação e relações promove autoconfiança e interesse ativo em aprender independentemente da instrução formal (Marturano, 1999). Porém, circunstâncias adversas, como desentendimento familiar, demonstram impactar de forma negativa o desenvolvimento socioemocional (Feldman; Wentzel, 1990; Grolnik; Slowiaczek, 1994).

Souza (2009), por sua vez, indica o aspecto afetivo como um elemento fundamental a se considerar quando se pretende compreender o processo de aprendizagem dos indivíduos. A descrença da criança em sua capacidade de aprender pode estar relacionada à fragilidade do suporte afetivo próprio de sua família, o que resultaria em fraco desempenho escolar. Muitas vezes, os jovens de classes superiores têm a sua cultura de origem valorizada por ser a mesma do sistema escolar, percebendo-se como *bem dotados*. Já os indivíduos de classes médias e populares são obrigados a um trabalho mais centrado se querem reduzir a distância social, reconhecendo no sucesso escolar a oportunidade para ascender a posições sociais elevadas.

Na literatura, é possível identificar algumas conclusões convergentes, e uma delas é fundamental nesta discussão: o envolvimento direto dos pais com a vida escolar dos filhos demonstra ser um significativo preditor do sucesso escolar (Connors; Epstein, 1995; Stevenson; Baker, 1987; Dearing *et al.*, 2006). Alguns autores são mais efusivos ao afirmar que a família tem papel determinante para o sucesso ou fracasso na escola

(Clark, 1983; Bernard, 1993; Lahire, 2004). No caso de crianças menores, o engajamento familiar com a escola está associado com o sucesso escolar precoce (Hill; Taylor, 2004).

Entretanto, no Brasil, estudo em Minas Gerais conduzido por Rezende e Candian (s/d) indicou que, embora a participação das famílias na escola contribua para tornar o ambiente menos hostil, ela não se mostrou suficiente para garantir o desempenho escolar, o que também foi possível captar em nossa pesquisa. Grande parte das mães e responsáveis entrevistadas por nós confirmaram a ida às reuniões, sempre motivadas pelo desejo de que seus filhos melhorassem os seus resultados. E, mesmo como o reconhecimento da escola da participação familiar, isso não se concretiza em termos de desempenho escolar, como também afirmam Rezende e Candian (s/d): “somente o apoio e participação da família não é suficiente para gerar melhoria no desempenho escolar” (p. 18).

Por quê? Uma possível resposta talvez seja que os pais de estudantes de escolas públicas – grande parte deles detentores de baixa escolarização – não consigam traduzir a participação nas reuniões escolares em apoio nas atividades pedagógicas, reduzindo-se a cobranças de execução de tarefas escolares, mas sem que sejam capazes de colaborar nos estudos realizados em casa, o que também emerge em nossas entrevistas. Ainda que desejosos de boas notas por parte de seus filhos, não são detentores de capital cultural em consonância com as práticas escolares que os permitam efetivamente colaborar com as atividades a serem desenvolvidas pelos estudantes. “Antes de pensar em negligência por parte das famílias, convém pensar em quanto a escola é um ambiente desafiador para essas famílias”, salientam Rezende e Candian (s/d).

Observa-se uma profusão de evidências publicadas principalmente nas áreas de psicologia e sociologia associando recursos familiares em amplos aspectos, considerando a condição econômica, os recursos culturais e o envolvimento dos pais e o desempenho escolar de seus filhos ou dependentes. Perpetuar a posição social pode redundar tanto de uma acomodação pelo desânimo ou pelo reconhecimento de que não é possível avançar além das posições dos próprios pais, quanto de uma condição privilegiada que torna esta permanência na posição ocupada pela família como algo favorável. Nos termos bourdieusianos, “a transmissão da herança depende, para todas as categorias sociais (mas em graus diversos), dos veredictos das instituições de ensino” (Bourdieu, 2003, p. 587). Uma pergunta, assim, emerge deste debate: o *habitus* – ou as disposições – para o bom ou mau desempenho escolar resulta das condições sociais de que é produto?

É fundamental, com esta pergunta, refletir que o peso da família como chave do resultado escolar não emerge dela mesma, mas das condições sociais em que é historicamente circunscrita. Se ela não detém, por este condicionamento, o capital cultural que é exigido como senha de entrada no panteão dos bem-sucedidos no universo escolar, então não pode, sozinha, responder pelo sucesso ou fracasso escolar. Daí porque falo de condições sociais e não apenas de condições familiares. Assim, se o fracasso acontece em



decorrência do capital cultural de origem, a escola se torna mais responsável por reverter este resultado: uma vez que a família não pode – por inexistência de competência para tal – contribuir efetivamente para o sucesso escolar, a escola é que precisa entender e tomar para si a incumbência de reverter o fracasso.

#### **4. BASE DE DADOS E METODOLOGIA**

Esta parte do nosso estudo é produto da análise de uma subamostra de educandos e mães ou responsáveis da base de dados proveniente desta pesquisa, relativa ao período de 2017 e 2018. Os discentes dessa subamostra se encontravam no 7º ano (6ª série) de escolas públicas da cidade do Recife (PE) quando entrevistados. Os instrumentos utilizados na pesquisa dispõem de uma grande variedade de perguntas que tentam capturar questões qualitativas da vida dos educandos. Ou seja, muitas vezes, não existe uma mensuração de um conceito abstrato, mas foram formuladas perguntas que estão ligadas a estes conceitos e que podem externar como uma determinada família se relaciona com o educando. A partir de dados dos questionários, foram estruturadas entrevistas com estudantes e mães ou responsáveis pelo seu cotidiano escolar e familiar. Em termos quantitativos, os achados apresentados na pesquisa apontam para a influência positivamente significativa da família no processo de escolarização dos educandos, conforme discutido nos demais capítulos.

As entrevistas foram realizadas nesta subamostra, numa tentativa de trazer uma representação qualitativa daquilo que traduzem os dados quantitativos encontrados na amostra geral da pesquisa. Ainda que com um universo reduzido de entrevistados, elas permitiram o acesso a questões relativas às condições sociais e às relações familiares no processo de escolarização e no desempenho escolar dos educandos, entrando assim em terreno ainda pouco explorado nas pesquisas nacionais. A análise interpretativa das entrevistas emerge ao longo deste texto, de modo a contextualizar e vincular os dados empíricos coletados com os sujeitos da pesquisa com as perspectivas teóricas que permitem entender sociologicamente o universo investigado.

Três dimensões emergem como fundamentais sobre o olhar que lanço sobre os estudantes em nossa pesquisa: i. o nível socioeconômico da família; ii. a escolaridade da mãe; iii. a existência de livros em casa e os hábitos de leitura. Para tanto, realizamos 18 entrevistas qualitativas com grupos distintos de responsáveis e estudantes: 1) mães ou responsáveis com capital escolar fraco e situação financeira modesta com filhos com baixo desempenho e alto desempenho escolar; 2) mães ou responsáveis com capital escolar forte e situação financeira acima da média e filhos com baixo e alto desempenho escolar; 3) mães ou responsáveis com capital escolar forte e situação financeira modesta e filhos com baixo e alto desempenho escolar. O Quadro 7 a seguir apresenta os grupos representados na parte qualitativa da pesquisa:

**Quadro 7 – Distribuição dos entrevistados segundo capital escolar das mães, condição financeira da família e notas dos estudantes**

Grupos	Descrição	Nº de entrevistas
<b>Grupo 1.1</b>	capital escolar fraco, situação financeira/renda modesta, nota do educando/a baixa	1 estudante 1 mãe (ou responsável)
<b>Grupo 1.2</b>	capital escolar fraco, situação financeira/renda modesta, nota do educando/a alta	1 estudante 1 mãe (ou responsável)
<b>Grupo 2.1</b>	capital escolar forte, situação financeira/renda boa/superior à média, nota do educando/a baixa	2 estudantes 2 mães (ou responsáveis)
<b>Grupo 2.2</b>	capital escolar forte, situação financeira/renda boa/superior à média, nota do educando/a alta	2 estudantes 2 mães (ou responsáveis)
<b>Grupo 3.1</b>	capital escolar forte, situação financeira/renda modesta, nota do educando/a baixa	1 estudante 1 mãe (ou responsável)
<b>Grupo 3.2</b>	capital escolar forte, situação financeira/renda modesta, nota do educando/a alta	2 estudantes 2 mães (ou responsáveis)

Fonte: elaboração própria.

Sendo, M = mãe; E = estudante; *a* e *b* = indicação das duplas mãe-estudante daquele grupo. Nos grupos em que há apenas um perfil mãe-estudante dentro do grupo, não há indicação com letras *a* e *b*

Para realizar uma análise sistemática das entrevistas, fizemos uso do programa Maxqda. O programa ajuda na organização das entrevistas numa tentativa de estruturação das respostas às mesmas questões, favorecendo uma exploração que tome como base as mesmas dimensões, como apresentado no Apêndice A7 na grelha de análise aplicada. Com a aplicação do recurso, foi possível codificar as informações apresentadas nas respostas dos entrevistados, considerando o código como uma atribuição de uma categoria a uma passagem textual de uma entrevista (Rädiker; Kuckartz, 2020).

Uma das possíveis estratégias de análise de dados qualitativos é a de resumir os dados para limitar o seu grau de complexidade, o que foi feito pela codificação textual de trechos das entrevistas. É importante salientar, porém, que pelo universo reduzido de entrevistas não é possível produzir generalizações para amostras maiores de indivíduos. Como destacam Rädiker e Kuckartz (2020), o tamanho de amostras de estudos qualitativos é em geral muito pequeno, não atendendo às condições de uma amostra representativa de populações maiores. No Apêndice A6, são apresentados os guias das entrevistas.

## 5. ANÁLISE

A intenção aqui é de complementar os estudos prévios, dando uma dimensão qualitativa para que seja mais bem captado o peso do capital cultural familiar e das condições sociais no desempenho escolar. Por exemplo, a posse de bens culturais, como livros, pode não se converter em apropriação que redunde em ganho intelectual direto: é preciso que haja disposições culturais dos indivíduos para transformar estes objetos em riqueza de conhecimento (Alves *et al.*, 2013; Bourdieu, 1998). Ou ainda, como a família percebe o papel da escola no futuro dos seus filhos.

Como tudo se passa como se o sistema de ensino formal fosse capaz de reconhecer e estimular a formação de certo capital escolar legitimado, em muitos casos há um reforço da inferioridade de crianças e adolescentes de classes populares. Mesmo inconscientemente, professores são de certa forma levados pela percepção do senso comum de legitimar certo tipo de capital cultural de origem e a rechaçar outros. Ainda há muito que se investigar para formular uma afirmação inequívoca acerca da dimensão do peso do capital cultural familiar sobre o sucesso escolar, mas é certo que esta relação existe. Com estas entrevistas, tentamos trazer parte da resposta.

Ainda que o estudo tenha ocorrido com jovens de escola pública, é preciso dimensionar as diferenças de capital econômico, social e cultural no interior do sistema público, o que tentamos fazer ao indicar o perfil de capital econômico de cada entrevistado. Mesmo que haja certa uniformidade entre os estudantes de escola pública com relação a este capital, corre-se o risco de culpar os pais pelo fracasso, sem dispor um olhar atento às diferenças na face interna de classes e frações de classes sociais. O conceito de classe social não pode ser compreendido apenas pelo capital econômico de classes ou frações de classe ou pelo seu acesso ao consumo, mas pelas práticas sociais que incluem as disposições internalizadas para a disciplina, a capacidade de concentração e o pensamento prospectivo, habilidades que são internalizadas segundo o processo de socialização de um grupo de indivíduos.

A questão acerca do capital de partida dos estudantes aparece no Quadro 7 anterior, e merece uma reflexão: quando se indica o capital forte das mães nos grupos 2.1, 2.2, 3.1 e 3.2, na verdade, é preciso considerar que o acesso ao ensino médio, mesmo incompleto, já foi categorizado como alto perfil de capital cultural. Isso porque, no universo das escolas públicas, não é comum mães e pais que tenham ingressado e concluído o ensino superior. Naquelas poucas famílias em que houve acesso ao ensino superior, percebe-se a combinação entre a elevação do capital cultural e a situação financeira mais confortável. Não é por acaso que é justamente no grupo 2.2 que encontramos a combinação ideal de capital de origem dos educandos com renda superior e melhores notas. As narrativas das mães e dos estudantes deste grupo são reveladoras desta condição, confirmando o que diz Souza (2009).

Quando perguntei às mães e madrastas sobre o significado que davam ao “término dos estudos” pelos filhos, uma delas respondeu que era concluir o ensino médio. Outra foi mais evasiva e disse apenas “quando terminar tudo”. Três mães fizeram referência explícita ao ensino superior, mas foram aquelas cujos filhos tiveram notas melhores e com capital cultural familiar mais elevado – mesmo com uma delas com renda familiar baixa e outra superior – que vieram as afirmações mais enfáticas quanto aos projetos de futuro para os seus filhos. Como disse a mãe M2.2b

Terminar os estudos acho que você nunca termina. Você termina o ensino médio, tem a faculdade. Termina a faculdade, tem a pós. Termina a pós, tem sempre alguma especialização. Então realmente você nunca vai terminar

os estudos. Terminar os estudos depende de onde você quer chegar.

A mãe M3.2b disse algo semelhante:

A expressão “terminar os estudos”, para mim, é quando ele já chega no topo alto, quando não tem mais nada para aprender, só tem para ele ensinar. Isso para mim que é terminar. Tem faculdade, tem mestrado, tem doutorado, tem pós-graduação de tanta coisa que a gente pode fazer, que, para mim, não existe terminar, a gente sempre está aprendendo.

Quando prospecto para o futuro e peço para refletirem sobre o que pode vir a ser o futuro dos seus filhos, algumas não responderam, prendendo-se apenas à situação presente de “fazer as tarefas” passadas na escola ou “estudar todos os dias”. Entretanto, a mãe M2.1a, cujo capital cultural é forte no universo dos pais de escola pública – embora o filho não tenha tido bons resultados nas provas – afirmou acerca de projeções para a jovem filha: “Hoje é estudar, porque traz oportunidades, os cursos, o que for de vir pra ela crescer ela tem que aproveitar. Porque lá atrás eu não aproveitei”. Mais relevadora é a fala de M2.2a. Como fica claro em sua narrativa, seu filho estuda em escola pública diferenciada, em que o ingresso do estudante se dá a partir de um esquema de seleção altamente competitivo:

Eu digo sempre a eles que eles precisam buscar o diferencial. Buscar sempre aprender algo, até uma pequena palavra que não saiba (...). E aí chegou até a oportunidade de ele fazer um OBM, que é um curso da Olimpíada Brasileira de Matemática num colégio privado e chamaram ele, convidaram. E ele foi e está lá até hoje. Para ele, aprender é um hobby, aprender, seja lá o que for, é bom. E eu sempre coloquei isso na cabeça deles. Quanto mais você souber, mais na frente você vai estar e você vai conseguir seus objetivos. E diariamente existe uma rotina de estudo. (...). Tem uma regra já há muitos anos aqui em casa que eles chegam da escola e 3 horas da tarde eles param qualquer atividade extra exclusivamente para a escola. Eles vão das 3 às 7 horas da noite. É bastante? É, mas tem uma paradinha de lanche, tem alguma distração. Mas naquele período não se liga a televisão, não se assiste filme, não se pega em celular, que hoje celular é uma perda de tempo e enfim. “Ah, não tenho tarefa”, mas vai ler o livro. “Mas a professora não passou o livro”, então vai ler antecipadamente! Quando ela passar, você já leu. Eu não quero repetir neles a minha falta de cultura da leitura. Então tento colocar neles o tempo todo que é necessário ler, é necessário buscar e aprender. É essa a rotina aqui.

Esta mãe evidencia a diferença entre o que chamo de capital cultural de origem, a forma como Souza (2009) aborda as disposições internalizadas para a disciplina, a capacidade de concentração e o pensamento prospectivo. Se outras mães não se pronunciaram com argumentos na mesma linha de M2.2a, é Bourdieu (2003) que contribui para o entendimento: a herança das disposições colaboram para que se faça um projeto de reprodução. E, como argumentam Lahire (2002b) e Souza (2009), tudo isso resulta de um esforço laborioso em termos escolares e culturais, o que ajuda a esclarecer

porque outras mães não elaboram narrativas com a mesma ênfase: não sendo detentoras de disposições para este investimento, elas não podem transmiti-las aos seus filhos.

Como argumenta Nogueira (2006), o julgamento moral e a estigmatização de famílias classificadas como “não participativas” não vai produzir a condução adequada dos achados da pesquisa. Na verdade, estes achados devem ser condutores de políticas públicas integradoras da família à escola, ao mesmo tempo que devem servir para elucidar um problema: até que ponto o sistema educacional pode reverter situações em que o capital familiar de origem não dispõe das condições necessárias para o acompanhamento escolar de seus jovens? Mesmo considerando que os processos avaliativos (provas, testes etc.) utilizados na pesquisa sejam subjetivos e sofram influências multifatoriais, estes achados nos conduziram a um olhar sociológico sobre as condições de socialização familiar de crianças e adolescentes e o processo de escolarização.

Quantitativamente, os resultados já mostraram que a família é muito importante para o desenvolvimento infantil. Ou seja, os recursos familiares – aqui delineados de forma mais profunda nas entrevistas em que se observou tanto o envolvimento do educando com o seu próprio desenvolvimento escolar como o envolvimento de suas mães ou responsáveis sobre o desempenho escolar da criança – de fato afetam as notas dos estudantes. O Quadro 8 adiante mostra como os estudantes percebem o envolvimento de suas mães na sua formação:

**Quadro 8 – Envolvimento da mãe na formação do capital escolar**

Estudantes	Questões		
	Seus pais/responsáveis conferem as suas tarefas da escola? Com que frequência?	Seus pais/responsáveis conferem as suas notas?	Seus pais/responsáveis costumam ir na sua escola para reuniões ou para falar com os professores?
E1.1	Sim. Às vezes	Às vezes	Vai
E1.2	Minha mãe, sim. Quando eu chego da escola, [ela pergunta] “fez a atividade?”, fiz, “cadê? Me mostra o caderno”. Aí eu mostro o caderno a ela.	Confere, ela que vai buscar.	Sim. Muitas vezes.
E2.1a	Sim, todo dia.	Conferem.	Costumam, quando podem.
E2.1b	Todo dia.	Conferem.	Costumam.
E2.2a	Eles conferiam, mas agora não conferem não.	Conferem	Sim. Eles querem ir lá.
E2.2b	Sim. Minha mãe está sempre perguntando e no meu pé para fazer a tarefa. Sempre. Ela sempre está perguntando se fiz a tarefa, se estudei.	Sim. De olho sempre.	Sempre.
E3.1	Conferem. Às vezes. Quando eu estou mal na sala de aula e quando estou bom.	Conferem.	Costumam. Às vezes só.
E3.2a	Sim, conferem, sim. Ficam pegando muito no pé, não é? “Cadê a tarefa?”. Quando eu chego da escola “Dá para eu ver seu caderno”, aí veem a data.	Sim, também vão pegar o boletim na escola	Minha mãe. Sim, minha mãe.
E3.2b	Não. Mais ou menos. Quando vem tarefa de casa.	Uhum.	Sim.

Fonte: elaboração própria.

Sendo, E = estudante; *a e b* = indicação de dois estudantes *a e b* de um mesmo grupo. Nos grupos em que há apenas um único estudante dentro do grupo, não há indicação com letras *a e b*

Isso evidencia um dado relevante: as mães tentam, independente do seu capital cultural de origem, participar da vida escolar dos seus filhos. No entanto, esta ação não se converte no melhor desempenho escolar, uma vez que se observa que todas as mães entrevistadas buscam ir às reuniões pedagógicas, acompanhar as notas dos filhos e conferir as atividades escolares, mas o resultado aferido nas notas não corresponde a este esforço. No Quadro 9, a seguir, apresenta-se como estes estudantes entendem a sua própria responsabilidade sobre o seu desempenho escolar:

**Quadro 9 – Autonomia e responsabilidade sobre si (controle social e comportamento)**

Estudantes	Questões	
	Você se sente responsável sozinho pelo seu resultado na escola?	A quem mais você acha que pode considerar responsável junto com você?
E1.1	Não	Meus pais
E1.2	Sim. [Se tiro nota baixa] a responsabilidade é minha, só minha, não estudei.	Não, eu sou o responsável. [Se tiro nota baixa] a responsabilidade é minha, só minha, não estudei.
E2.1a	Não. Da minha mãe também. Pra me orientar, botar no eixo.	Da minha mãe também. Pra me orientar, botar no eixo.
E2.1b	[Eu sou] responsável.	Professor.
E2.2a	Não. Meus pais também me ajudaram muito, tive amigos que me deram dicas, não só do meu esforço.	Meus pais e alguns dos meus amigos.
E2.2b	Eu me sinto. Eu que estudo, tenho que fazer essas coisas.	Sim. Minha mãe. Ela sempre está me ajudando. Quando peço ajuda, ela é responsável.
E3.1	Não.	Minha madrasta e meu pai. Porque tem o bimestre, aí eles vão lá pegar minhas notas para saber.
E3.2a	[sem resposta]	Família também. Minha mãe também me ajuda muito sobre isso e eu tiro nota boa também.
E3.2b	Não.	Minha mãe e meu pai. Por que você acha que eles também estão junto com você nessa responsabilidade? Para ajudar eu a passar de ano.

Fonte: elaboração própria.

Sendo, E = estudante; *a e b* = indicação de dois estudantes *a e b* de um mesmo grupo. Nos grupos em que há apenas um único estudante dentro do grupo, não há indicação com letras *a e b*

É relevante destacar que apenas um estudante dividiu a responsabilidade com o professor. A percepção é de que são de seu encargo ou de sua família os resultados que obtêm na escola. Os pais somente aparecem como responsáveis ao lado das mães ou das madrastas, nunca sozinhos, o que confirma estudos que apontam o papel delas na educação formal de seus filhos. A responsabilidade da escola é apagada do discurso dos discentes.

As formas de realização do conhecimento e as práticas culturais como marcadoras de elevação da formação crítica aqui são expressas por dois indicadores: a leitura e a música, conforme pode ser observado no Quadro 10 adiante:

**Quadro 10 – Práticas culturais/Nível de leitura dos estudantes (capital cultural)**

Estudantes	Questões	
	Você sabe dizer títulos de livros que já tenha lido?	Você sabe dizer nomes de cantores e de estilos de música que você costuma ouvir em casa?
E1.1	Esqueci.	De MCs.
E1.2	Título de um livro que eu já li, assim não me lembro não.	Gosto de escutar brega. Brega novo, brega antigo, tudo.
E2.1a	Eu lembro de um livro que eu li quando eu peguei da biblioteca da escola. Eu fiquei muito apaixonada pelo livro. É até um livro de dança e atuação, que é uma peça de teatro que eles montam e fazem de tudo pra isso acontecer. Eu gosto muito de teatro, de atuar.	De música internacional e música espanhola. [nome da cantora] Karol Sevilla, nasceu no México e ela canta música espanhola.
E2.1b	Não.	Música evangélica eu ainda gosto.
E2.2a	Eu estava lendo o livro de Einstein, que esqueci o título agora. Eu estava... Eu já li... Eu gostava... Quando eu era... Sei lá, ano passado acho, eu gostava de ler uma série de livros que era de um espião, Jack alguma coisa, se não me engano. Tem... Também já li o Viagem ao centro da Terra e alguns livros que a professora dizia para a gente ler, da escola.	Cantores são Ed Sheeran, Shawn Mendes, Lil Pump e música eu gosto de ouvir rap, eletrônica e música popular. No caso, música popular do exterior, não daqui, Estados Unidos. Aí também às vezes escuto música do Japão, que eu gosto de anime.
E2.2b	Sim. Minha vida fora de série, a série da Seleção, Diário de uma garota nada popular, e estou lendo agora A menina que roubava livros. Eu leio bastante, tanto que eu carrego um livro comigo na bolsa para quando eu estou entediada, aí eu leio. Eu leio bastante, mesmo ultimamente. Você tem ideia de quantos livros tu leu ano passado? Uns dez.	Bastante música eletrônica e pop. Eu gosto de Shawn Mendes. Também curto umas músicas eletrônicas evangélicas tipo GVV, Ed Sheeran, Heavy Style, esses cantores.
E3.1	Você costuma ler? Costumo. Que tipo de livro você gosta de ler? De terror. Você sabe dizer os títulos dos livros? “Conte um mistério”. Só. E tem mais, é que eu me esqueço. Só esse daí, que eu estava lendo esses dias. Na biblioteca da escola, foi? Então o livro não é seu, o livro é da escola? É. Mas eles estavam dando eles. Agora é meu.	MC Ruanzinho, Pedrinho. Só. De funk, música de funk. E de brega.
E3.2a	Deixa eu ver aqui. Está na ponta da língua, mas não sai. Eu li um livro essa semana lá na escola. Esqueci qual foi o livro, não lembro não.	Gosto mais de forró eletrônico. Música eletrônica também gosto.
E3.2b	Harry Potter. E gibi.	Rap.

Fonte: elaboração própria.

Sendo, E = estudante; a e b = indicação de dois estudantes a e b de um mesmo grupo. Nos grupos em que há apenas um único estudante dentro do grupo, não há indicação com letras a e b

Alguns demonstram o gosto pela leitura – o indicador fundamental nos estudos de literacia acerca da aquisição do conhecimento em geral e da formação crítica dos indivíduos (Melo, 2020) – mas a maioria não tem a leitura como prática de rotina. No consumo musical, observa-se brega, música eletrônica e a chamada música internacional como a expressão do gosto. Não se captou, no entanto, em que medida estas práticas são apropriadas de forma positiva pela escola e não de forma que deslegitime o seu valor cultural. No caso das mães, o Quadro 11 a seguir apresenta as atividades em horas livres que são relevadoras das práticas culturais em família e demonstram a aspiração de realizar sonhos dos filhos. Viajar parece ser um desejo de muitas para ofertar formas diferentes de lazer em família. É evidente ainda que o hábito de leitura não está muito presente entre as mães, o que acaba por influenciar a (falta) do hábito entre os filhos, apontando

mais uma vez como é fundamental que a escola entre neste vácuo deixado pela família.

**Quadro 11 – Práticas culturais/Nível de leitura das mães (capital cultural)**

Mães ou responsáv.	Questões		
	Enumere coisas que gosta de fazer em casa em momentos de folga (ler livros ou jornais? Ver filmes na TV? Ver novelas e/ou noticiários? Conversar com vizinhos ou amigos? Fazer encontros familiares?)	[se souber ler e escrever] Você sabe dizer títulos de livros que já tenha lido?	Há coisas que gostaria de fazer com seu/sua filho/a, mas que não tem condições financeiras ou de tempo para fazer nas horas de folga?
<b>M1.1</b>	Eu não leio, eu não leio nem porque eu não sei ler. E filme na televisão a senhora costuma ver? Assisto. E novela ou jornal na tevê? Ah, muito. Conversar com vizinho, com os amigos? Bastante. E fazer encontro de família, assim, festinha de família? A gente faz.	[não sabe ler]	Ela fica pedindo para ir para um parque que tem piscina, aquela gangorra.
<b>M1.2</b>	Não tem folga não, não tem nada. Eu tenho dois dias de folga, dois dias só trabalhando, arrumando a casa. Quando eu assisto um filme, uma novela, é muito raro.	Muito raro. Já li, sim, já. Agora não [não lembra de títulos].	Eu queria ter de um tudo de bom. De tudo, agora o que, eu não sei.
<b>M2.1a</b>	A gente conversa muito. Eu deito na cama, ela do lado, e me relata o que aconteceu o dia todinho. Tem hora que eu cochilo. Então novela, noticiário (...) Mais novela. E ler livros? Ou jornais? Eu gosto muito de ler. Mas você costuma ler? Sim, muito. Eu amo livro espírita	Mais livro espírita. Principalmente quando tem história, agora o título dele eu não sei te dizer.	Viajar. Eu tenho uma vontade de conhecer Gramado.
<b>M2.1b</b>	Ver filme quando é interessante pra gente assistir, assim (...) mais uma novela evangélica.	A gente lê a Bíblia. Em casa, vocês têm livros? [S6] os livros da escola.	Viajar. Conhecer outros lugares, outros estados, mas não tem condições, não é?
<b>M2.2a</b>	Geralmente a gente marca um filme. A gente vê filme na tv. Na minha casa mesmo a gente não assiste Globo, SBT. A gente de fato foi tirando alguns canais que, na minha opinião, não agrega para os meus filhos. Como eu não quero para eles, eu também não assisto para ter o direito de dizer que não quero que eles assistam. Faço bastante encontros familiares em casa, amigos meus sempre estão na minha casa, gostam de fazer um churrasco, meu esposo é bom de churrasco, então a gente geralmente gosta de reunir a turma.	Há um tempo atrás, os livros que me interessavam eram na área de vendas, mas agora para te falar exatamente os nomes dos títulos eu não lembro. Era mais motivacional (...) porque era o meu trabalho. Infelizmente eu não tenho essa cultura da leitura.	Eu tenho o sonho de levar meus filhos para a Disney, que eu ainda não consegui e eles desejam muito e eu quero poder proporcionar isso a eles.
<b>M2.2b</b>	Ler e assistir Netflix. Aí a gente faz normalmente na noite do cinema: pega uma pizza e vai assistir ao filme. Familiares é uma vez por ano aqui na casa dos meus pais, que é a festa da família e Natal, que também é aqui.	Eu gosto de ler o que elas lerem. Aí o último que eu li, que é de adolescente também, foi aquele inclusive que fizeram um filme, "Para todos os garotos que já amei". Eu gosto de ler para saber o que elas estão lendo e, depois, para a gente conversar sobre. Porque elas adoram. É como se fosse novela, elas discutem: "Mas fulano não podia ter feito isso!" É massa, eu gosto! E você sabe também dizer mais alguns livros que sejam do seu gosto, que tenha lido? O Poder do Hábito.	Viajar. Se eu pudesse, estaria sempre viajando!



(continuação)

Mães ou responsáveis.	Questões		
	Enumere coisas que gosta de fazer em casa em momentos de folga (ler livros ou jornais? Ver filmes na TV? Ver novelas e/ou noticiários? Conversar com vizinhos ou amigos? Fazer encontros familiares?)	[se souber ler e escrever] Você sabe dizer títulos de livros que já tenha lido?	Há coisas que gostaria de fazer com seu/sua filho/a, mas que não tem condições financeiras ou de tempo para fazer nas horas de folga?
M3.1	Tudo junto. Televisão. É mais assistir televisão. Eles gostam mais de série. A gente respeita mais o lado da criança. Porque na casa não tem só ele, tem outras crianças, a gente vê mais o lado deles. No caso, eu gosto de jornal, mas raramente eles ficam na sala vendo, porque quando eu estou lendo que mostro alguma coisa, eles estão sempre entretidos na televisão.	Não, não. Mas vocês têm livros em casa ou não têm? Não, não tem. Tem mais livro escolar.	Passar num parque de diversões e andar nos brinquedos todinhos. Eles têm muita energia.
M3.2a	[não respondeu]	Faz tanto tempo. Lembro não.	Sair mais com eles, que eu não tenho [tempo]. Não tenho. E ele é doído para ir num curso de policial. Um preparatório policial. Mas eu não tenho condições financeira – agora não – de botar ele, mas ele é doído para ir. Mas assim, quando tem um cursinho assim, eu sempre boto ele, ele sempre vai no cursinho. Mas coisas para fazer, assim, de lazer que você gostaria fazer que você não tem condições, você saberia dizer? Ele gosta muito de ir para parque de diversões.
M3.2b	Assistir filme. Série. Às vezes jogar um joguinho que eles têm aí. Fazer encontro com vizinho ou com familiares? Com familiares a gente faz.	Você gosta de ler? Eu gosto. Dos que eu leio, eu gostei de Dom Casmurro, eu gostei, e tem um outro também... Me deu um branco agora.	Eu gostaria mais de poder mais passear com eles. Ir para outros lugares, conhecer outros lugares, fazer viagem com eles. Mas condições financeiras. De viajar assim para uma pousada, passar um final de semana na praia, curtir uma praia, uma piscina. Só a gente para espairar a cabeça.

Fonte: elaboração própria.

Sendo, M = mãe (ou responsável); *a e b* = indicação de duas mães (responsáveis) *a e b* de um mesmo grupo. Nos grupos em que há apenas uma única mãe (responsável) dentro do grupo, não há indicação com letras *a e b*

E qual o contrato pedagógico, para as mães, que se estabelece como subliminarmente firmado entre as escolas e as famílias, ou seja, há cumplicidade? As afirmações são elucidativas do universo das escolas públicas. Há certa credibilidade no esforço dos docentes, mas clara percepção do descuido com os educandos em nível de gestão escolar. Evidencia-se como a escola pública não consegue resolver problemas pedagógicos no seu espaço, mandam as crianças para casa em horário escolar, muitas delas retornando para espaços sem estrutura, sem que de fato sejam adotadas providências que revertam os problemas que geraram o afastamento dos estudantes da escola.

A qualidade do ensino é destacada quando uma mãe relata o descuido de alguns docentes com os conteúdos. É justamente entre as mães cujo capital cultural de origem é mais elevado que se percebe um olhar mais crítico quanto ao sistema escolar. No caso da única escola pública com perfil de discentes com renda familiar de fato elevada, externa-se desconfiança por conta da política de cotas adotada pela primeira vez justamente no ingresso do educando entrevistado em nossa pesquisa. Confira no Quadro 12 a seguir.

**Quadro 12 – Contrato pedagógico com a escola**

Mães ou resp	<p><b>Questão</b></p> <p><b>Você confia na escola em que ele estuda, acha que os professores fazem o melhor possível para que os alunos estudem e aprendam?</b></p>
M1.1	<p>São uns professores bons. Os meninos não aprendem se não quiser.</p> <p>[reunião na escola] Vou, agora tem umas que quando eu arrumo um negócio, uma faxininha [nesse caso, não vai], aí eu não vou, minha nora que vai. [Vou] Saber como é que ela tá lá, se tá com as amizades, fazendo coisa errada.</p>
M1.2	<p>Sim. Tem um lá [professor] que é o anjo da guarda do meu filho. Eu digo que ele é o anjo da guarda, o professor. Eu acho muito boa a educação, o ensino dele, a conversa. Para mim, é ótimo. Todos eles, mas esse é mais especial.</p> <p>[reunião na escola] Todas elas. Todas elas, quando chamam as mães. No ano passado eu tive uma grande dor de cabeça com ele por causa de um amiguinho na sala de aula, que estava usando drogas, que estava perturbando, jogando papel; ele foi na onda, eu fui para cima dele, mas graças a deus, graças a deus, muita oração pedindo a papai do céu, e força dos professores, viu? Que são (...) aqueles professores ali, e principalmente um, que é esse que eu sempre falo, ele é uma pessoa dez.</p> <p>[Vai à reunião para] pegar no pé. Porque até as professoras e diretora dizem: “quando a gente liga, num instante ela chega aqui”.</p>
M2.1a	<p>Alguns sim. Lá no [nome da escola] tem professores que você vê que trabalham por amor. Eles dão o suor, eles dão o sangue, eles fazem bonito. E já tem outros que vão, [dão] carga horária e tanto faz como tanto fez. E até ela sente.</p> <p>[reunião na escola] Eu costumo ir, mas esse ano que passou foi uma turbulência tão grande na minha vida, de altos e baixos, que realmente eu acho que se eu fui pra três foi muito.</p> <p>Tu está perguntando o que é que me faz ir à reunião? Os altos e baixos de E2.1a em relação à nota.</p>
M2.1b	<p>A escola, o ensino não é muito bom. Eu acho que a escola poderia fazer mais. [Como] uma prova o professor já dá a resposta no quadro? Eu acho isso não é certo, porque a criança tem que estudar o assunto. Ele [o professor] tinha que buscar mais dos alunos. Aquilo que os alunos não entendem, ele explicar mais para os alunos aprenderem. Ele já estudou em particular e eu vejo a diferença. O ensino muito diferente do público. Os livros tem coisas mais interessantes pra pessoa aprender. Como é que a escola dá os livros e não passa tarefa dos livros?</p> <p>[reunião na escola] Todas. Eu não perco nenhuma. Pra saber o comportamento de E2.1b na escola, como ele está se comportando, como ele está interagindo na escola.</p>
M2.2a	<p>(...) Quando ele entrou, a gente teve uma grande frustração devido à sala dele ter sido a primeira sala, a sala experimental de cota. Então foi a primeira sala que entrou 30% privado, 30% cota. Não tenho preconceito, não tenho discriminação com questão de cota, mas, olhando pelo lado do meu filho hoje, eu como mãe, ficou um pouco difícil administrar porque até a própria escola estava em aprendizado daquela situação. Foi realmente uma sala experimental. E até os próprios professores tiveram que se adequar àquilo ali e não estavam muito preparados para aquela situação que eles pegaram. (...). Quando chegou na escola ele foi freado. É como se a escola começasse a ensinar o que é dois mais dois, que é quatro. Então foi uma frustração e uma decepção inicial muito grande. No meu ver, inicialmente, a escola não estava tão bem preparada para essa mudança. Não estou falando que a escola não tem estrutura, mas ela teve que começar a nivelar de baixo porque tinha muitos alunos que estavam com dificuldade muito grande, alguns que nem sabiam escrever direito. Então foi uma disparidade muito grande de nível de aprendizado de uns para outros. Cinquenta e cinquenta. E isso atrapalhou tanto... Desmotivou aqueles que estavam mais à frente, como deixou meio perdidos aqueles que estavam sem entender muita coisa porque a concorrência não houve tão grande como é o privado. Então a nota não precisava ser atingida da forma como era cobrado no privado e eles não precisavam ter um grau de entendimento igual o outro. Isso fez com que os professores se perdessem um pouco e os alunos também ficassem um pouco perdidos, então, hoje, te digo que ainda estou em análise da escola.</p> <p>[reunião na escola] Todas. Como mãe, preciso dar importância à educação dos meus filhos. Se eu cobro a eles essa importância, também tenho que mostrar que isso me importa. A parte da vida escolar deles é uma coisa que eu tenho que estar sempre por dentro, sempre conversando com os professores, com a escola, até para saber quem são os amigos, como a escola está funcionando, como é o aprendizado, o que a escola está propondo naquele momento. Então eu acho fundamental, para mim, a vida escolar dos meus filhos porque eu conheço exatamente os dois como são, sei exatamente o que são capazes de fazer, sei qual é o caráter deles, são crianças muito transparentes, mas eu preciso estar presente a todo o momento.</p>
M2.2b	<p>Não confio 100%, porque ela já contou algumas coisas que aconteceram que eu vejo que não dão 100% deles. Eu não falo nem dos professores também, eu falo da escola em si. Por exemplo, quando falta professor, a aula fica vaga. E aí o aluno fica bagunçando. Já houve relato de um menino que tentou pegar uma menina nesse intervalo de aula vaga e não foi expulso da escola. No meu entendimento, se um menino, uma criança, um adolescente tenta pegar à força outra menina, a direção deveria tomar medidas. Isso porque é escola da polícia militar, mas...</p> <p>[reunião na escola] Sim.</p> <p>O que motiva você ir às reuniões? Conhecer, conhecimento. Saber o que está acontecendo e as propostas do que eles realmente pretendem para aquele ano para a escola e para a turma dela.</p>

(continuação)

Mães ou resp	Questão
M3.1	<p><b>Você confia na escola em que ele estuda, acha que os professores fazem o melhor possível para que os alunos estudem e aprendam?</b></p> <p>Não. Poderia ser melhor. Porque eles não procuram conversar com o aluno. A mínima coisa (...) infelizmente eu só posso dizer do colégio que ele estuda. A mínima coisa, eles mandam o menino para casa. É como se eles estivessem se desfazendo do problema. Eles não procuram ajudar aquele problema. Certo? Saber por que ele está agindo assim; saber por que fizeram isso com ele. A mínima coisa é: “para casa!”. (...). Quando chega para procurar saber, fica “fulaninho contou”, “sicraninho contou”. Ela nunca diz uma coisa que foi precisa. E nisso, só quem sai perdendo, geralmente, é o aluno. A escola não, se desfez do aluno, certo? Eu não sou educadora, não, mas quando vou lá, sempre eu converso com ela “mas você fez o quê para o E2.1?”, “mandei para casa”. E eu não entendo. “Mas você, em algum momento, chamou ele para conversar?”, “não, com o E2.1 não tem conversa. E2.1 é um problema”. A mesma escola diz que E2.1 é um problema manda logo para casa. Quando chega em casa, a tendência é o quê? O pai se aborrece, não bate, mas bota de castigo. E o castigo já é ruim para sair, porque a casa é pequenininha, não tem como a gente deixar solto, a gente não tem condições de dar um lazer, aí a tendência é ficar dentro de casa, de castigo. Numa casa pequena, o bichinho fica aí, sem uma televisão. E para ele saber que o que ele fez, vamos saber amanhã, mas que foi errado, ou certo, vamos conversar [na escola]. (...). Ela [diretora] não é daquela que diz “você vai ficar aí, esperando seus irmãos largar, para você ir embora. Eu vou chamar seu pai para a gente procurar conversar junto”. Imediatamente, eles mandam para casa. Aí eu, infelizmente, não concordo com essa atitude, não é? Não é que ela é responsável pelos alunos, mas, em alguma parte, elas têm que ter responsabilidade. Chama o pai, liga no teu telefone, não é? (...). A gente vai saber como está a frequência dele na escola. Porque, às vezes, eles têm a possibilidade de dizer que vai para a aula, e ficar lá na frente conversando. Porque quanto à brincadeira, elas contornam lá na sala, não é? Mas a frequência não é tanto. A gente aqui, não dá para saber se ele entrou, e às vezes um pode acobertar, não é? Aí a gente vai com mais frequência.</p>
M3.2a	<p>Não.</p> <p>Você acha que a escola e os professores não fazem o melhor pelos alunos? Fazer fazem, mas os alunos mesmos que botam a escola a se perder.</p> <p>Então você acha que os professores fazem o melhor? Os professores sim, mas os alunos não. Porque a gente mora numa comunidade que não é fácil, não é? O tráfico está por aí. E na frente da escola dele tem uma a gente vê os meninos tudo novo fumando maconha, tudinho. E a escola não pode nem se impor, para dentro da escola sim, mas para fora não. E você costuma ir às reuniões da escola? Às vezes sim, eu vou. Não todas as vezes, eu não vou mentir, mas às vezes eu vou. O que a motiva a ir para as reuniões? Para saber como ele está, o comportamento principalmente, as notas, com a dificuldade dele que ele sempre tem. Sempre diz ele: “Mãe, eu não gosto muito de inglês”, não sei o quê. Essas coisas. Mas ele sempre estuda.</p>
M3.2b	<p>Eu confio na competência dos profissionais, mas a gente sabe que não são só os professores e os gestores que fazem a escola. Tem os alunos. E a gente sabe que tem pais que não conseguem educar os seus filhos direito. Tudo isso influencia dentro da escola. Eu não vou mentir, eu tenho às vezes a impressão, certas amizades ali na escola eu converso para não se misturar. A intenção de ir para a escola é para estudar, não é para se juntar e fazer besteira. A curiosidade da escola é o estudo, prestar atenção. O foco são os professores e tentar se livrar, mas eu não me sinto segura. Eu faço de tudo para sempre deixar ele em alerta para qualquer coisa que acontecer, qualquer coisa diferente que acontecer, ele chegar para mim e conversar para que eu tome uma providência. Você costuma ir às reuniões da escola? Sabe me dizer qual é a razão, o que te motiva a ir nas reuniões? Interesse de saber o que está acontecendo. Aquela reunião vai servir para quê? Vai mudar algo, vai acrescentar? O que a gente pode fazer para ajudar também? Eu vou para saber dessas coisas.</p>

Fonte: elaboração própria.

Sendo, M = mãe (ou responsável); a e b = indicação de duas mães (responsáveis) a e b de um mesmo grupo.

Nos grupos em que há apenas uma única mãe (responsável) dentro do grupo, não há indicação com letras a e b



Figura 5 – Motivações e possibilidades de seguir com os estudos



Fonte: elaboração própria.

Os termos que surgem com mais ênfase são “ensino”, “médio”, “terminar” e “terceiro”. Como se pode observar visualmente, expressões como “universidade”, “superior” ou “faculdade” não têm significância narrativa, ou seja, aparecem poucas vezes nos discursos dos estudantes. Isso, com certeza, é um indicativo que demonstra a distância que marca as condições de classe e de frações de classe de estudantes de escolas públicas dos discentes de escolas particulares no Brasil, assinalando de forma concreta, na fala, a exclusão de que são vítimas.

Quanto à autoestima e à reflexividade, vejamos a seguir como os estudantes se veem em comparação aos seus pais numa projeção para o futuro, no Quadro 13 adiante. As narrativas apontam para uma esperança de se ultrapassar os pais e até o reconhecimento de eles não obtiveram sucesso em suas vidas, embora a ideia de sucesso apareça como a expressão de algo abstrato ou mesmo desconhecido por alguns:

**Quadro 13 – Autoestima, reflexividade e crença**

Estudantes	Questões	
	Você acha que terá um futuro melhor do que os seus pais?	Para você o que significa ter sucesso na vida?
E1.1	Sei não.	[Disse que nunca pensou no assunto].
E1.2	Eu acho que sim, acho que se deus quiser sim.	Sucesso na vida é conseguir tudo, trabalho, sucesso na vida é subir na vida, trabalhar, fazer tudo, tudo de bom.
E2.1a	Sim. Pelas oportunidades que eles estão me dando.	Significa você viver bem e você querer uma coisa e poder ter, pra não viver à custa dos outros. E pra mim, eu quero ser uma pessoa que tenha condição, que lá pra frente eu tenha um filho, uma filha, dar tudo que minha mãe pode me dar agora, eu dar pra ela no futuro também.
E2.1b	Acho.	[Não sabe].
E2.2a	Eles querem que eu tenha. Vou me esforçar para isso.	Seria estudar muito, aí se formar, depois também pode ter filhos, casar e com tudo estruturado, que seria você ganhando dinheiro bom, você bancar os filhos. Por causa do passado você estudou muito e se esforçou para isso, aí você vai ganhar um dinheiro bom, vai cuidar dos filhos e vai estar perto da pessoa que você gosta.
E2.2b	Eu espero.	Ter sucesso na vida é ser realizado. Fazer o que você gosta, conseguir alcançar os seus objetivos.
E3.1	Acho.	Sei, não. Você acha que sua mãe teve sucesso na vida profissional dela? Não. Teu pai, teve? Não. Então o que você acha que não é ter sucesso? Por que você diz que eles não tiveram? Sei, não. Não sei dizer, não.
E3.2a	Sim.	Ter sucesso na vida é aquilo que vou seguir, conseguir o que queria. Para mim, é realizar meu sonho: seguir a carreira militar.
E3.2b	Não. Vai ser igual. Ou melhor.	Conseguir o que quer. E o que você quer? Passar na escola e ter um emprego. Fazer curso para ter um emprego.

Fonte: elaboração própria.

Sendo, E = estudante; *a* e *b* = indicação de dois estudantes *a* e *b* de um mesmo grupo. Nos grupos em que há apenas um único estudante dentro do grupo, não há indicação com letras *a* e *b*

As evidências aqui apresentadas apontam que, para além da condição financeira da família, há muito que se fazer em termos de políticas voltadas ao desenvolvimento infantil em seus amplos aspectos (cognitivo, afetivo, emocional, comportamental etc.), concebido a partir da parceria escola-família. Os resultados também aludem uma discussão mais ampla acerca do papel da escola como protagonista na condução e orientação das mães, pais ou responsáveis sobre a melhor forma de usufruto dos recursos familiares com vistas à obtenção de metas e objetivos comuns. É fundamental refletir acerca de políticas que levem em consideração que a evolução dos educandos é multidimensional e que o aprendizado também envolve o domínio de competências de natureza afetiva e comportamental.

A escola, como espaço de socialização secundária – e em especial a escola pública – deve tornar curricular um tipo de habilidade que não foi apreendida na socialização primária. É fundamental, porém, outro debate para o tema: alguns indivíduos que foram excluídos na base da escola, em virtude do seu tipo de capital cultural de origem, procuram retomar a aquisição de certo tipo de capital cultural legitimado, ou seja, aquele que é ortodoxalmente reconhecido pelo sistema escolar por uma autoridade (etérea) detentora do poder definidor daquilo que é de fato o *bom capital cultural*.

Estes jovens desamparados no início de sua trajetória escolar em virtude de um tipo de capital cultural que é deslegitimado no campo escolar “foram excluídos por um sistema capaz de impor aos excluídos o reconhecimento de sua própria exclusão” (Bourdieu, 2007, p. 81). Assim, seja se afastando da escola, seja persistindo em busca do tal *bom capital cultural*, muitos estudantes de escola pública reconhecem como de sua própria natureza as dificuldades que enfrentam na escola e estão carregados de mágoa pela exclusão de que foram vítimas.

No entanto, isso não impede o sucesso escolar. Como demonstra Andrade e Raitz (2012), quando relatam experiências de duas escolas públicas, uma do Paraná e outra de Santa Catarina. No universo da escola pública há sim exemplos de êxito. No caso destas experiências, destacou-se como fundamental para o sucesso o trabalho dos gestores, dos professores e de outros envolvidos nas atividades escolares, como pedagogos, além das famílias e da comunidade. E mais: a questão da infraestrutura não deixa de ser importante, mas o fundamental advém dos profissionais envolvidos na prática pedagógica. No exemplo destacado por Andrade e Raitz (2012), porém, verifica-se que todos os pais de estudantes das escolas investigadas possuíam escolaridade elevada, o que confirma a perspectiva bourdieusiana acerca da herança do capital cultural.

Ao fim e ao cabo, quando observamos os resultados dos educandos e refletimos sobre seus desempenhos escolares, voltamos a Bourdieu (2007, p. 82):

A família e a escola funcionam, inseparavelmente, como espaços em que se constituem, pelo próprio uso, as competências julgadas necessárias em determinado momento, assim como espaços em que se forma o *valor* de tais competências, ou seja, como mercados que, por suas sanções positivas ou negativas, controlam o desempenho, fortalecendo o que é “aceitável”, desincentivando o que não o é, votando ao desfalecimento gradual as disposições desprovidas de valor [...].

Lahire (2004) promove a crítica ao sentido de transmissão do capital cultural proposta por Bourdieu, ainda que não seja esta a sua intenção. Ao estudar a experiência de crianças da 2ª série do ensino fundamental francês, ele identifica casos de fracassos previsíveis – de estudantes cujos pais possuíam baixa escolaridade –, de fracassos



improváveis – de discentes cujos pais tinham nível de instrução elevado – e de sucessos improváveis – de educandos em condições desfavoráveis, mas que tiveram desempenho acadêmico superior. Ainda que o fracasso seja provável, as situações heterogêneas indicaram que a transmissão do capital cultural não é elemento suficiente para o sucesso, mas as relações familiares (efetivas e afetivas), baseada na disponibilidade dos pais em direção aos filhos, também é tributária do sucesso (Piotto, 2009). Numa entrevista dada em 2012, Lahire realça que personagens fora da família também podem mudar uma trajetória que poderia resultar em fracasso:

Os depoimentos das pessoas que vêm de meios populares e que tiveram sucesso na escola mostram o papel de certos professores que atuam no papel de pigmaleão [quando uma influência positiva ajuda a mudar uma trajetória que evoluía de uma forma negativa] (Lahire, 2012).

Sem a clareza necessária acerca dos lucros que o capital escolar pode redundar, o investimento das classes populares no processo de escolarização dos filhos recai numa posição difusa de mães e pais. Alguns deles cobram de seus filhos, mas não sabem exatamente o que cobrar ou aonde querem que eles “cheguem”, ou seja, não vislumbram com clareza qual será o capital de chegada destes jovens. Afinal, qual será a compensação ao final de tudo? Ou, o que o indivíduo fará com o capital adquirido na escola? Irá para a universidade e transformará este capital em diploma? O que é o diploma em termos objetivos para estas famílias cujos pais, em sua maioria, não concluíram o ensino fundamental ou médio?

Ao perguntar sobre ter um diploma ou se um dia as mães pensaram em ter um, obtive como resposta de M1.1: “ai meu Deus, não”. A mãe M1.2 expressou: “Agora não, mais não. Eu pensei antes”. M2.1a disse: “Hoje eu sinto falta de uma faculdade. Hoje eu quero fazer minha faculdade e eu não tenho mais tempo. Ou melhor, o cansaço não me deixa ir”. Já M3.1 afirmou quanto ao sentido e ao valor de concluir o ensino superior: “Sei. Eu tenho, eu sou fisioterapeuta”. O que se percebe é que, na escola pública, as mães têm a universidade como uma possibilidade distante para si e poucas são as que conseguiram ingressar neste nível de educação.

A questão do *futuro*, de realizar o presente com foco no que virá depois emerge de forma incerta para aqueles cujo porvir não tem uma origem nos seus antepassados: os pais não tiveram acesso à educação formal ou o tiveram de forma precária, de modo que os seus *futuros* não se assentaram como produto do campo escolar. Então, como posso crer que com meus filhos será diferente? Para pedreiros, empregadas domésticas ou profissionais de nível elementar, a escola muitas vezes não é nada mais que uma obrigação.

Como diz Bourdieu (1997, p. 144) acerca da relação com o futuro como um projeto

de vida, “essas antecipações pré-perceptivas, espécie de induções práticas fundadas na experiência anterior, não são dadas a um sujeito puro, a uma consciência transcendental universal. Elas são criadas pelo *habitus* do sentido do jogo”, ou, como expõe Lahire (2002b, p. 45), são derivadas de “disposições sociais incorporadas, os hábitos, o *ethos*, as inclinações, os ‘pendores’ contraídos no decorrer de experiências sociais repetidas”. Ora, se o *habitus* não se fez corpo, se não tenho incorporado em mim a certeza de que o capital escolar vai me levar a um lugar certo – porque nem meus pais e nem meus avós viveram a escola como espaço de realização e de mudança –, como crer num futuro decorrente do meu desempenho escolar?

Aquilo que não foi, então, repetido na experiência pode passar a fazer parte do *habitus*? É neste ponto que ganha sentido a perspectiva lahireana (2012) de que a escola pode fazer, na socialização secundária, o papel de pigmaleão e promover a incorporação de novas práticas àqueles jovens cujas famílias não fazem o adequado papel de “cobrar” de seus filhos. Através de políticas públicas apropriadas, a escola pode ser um novo princípio gerador, um lócus de transferibilidade de disposições que podem promover atualizações das práticas capazes de mudar histórias de possível fracasso em possível sucesso – desde que entenda que a família não o faz não por desinteresse, mas por ausência do capital necessário para impulsionar a mudança no desempenho escolar de seus filhos.

É preciso mesmo problematizar se é possível falar de fracasso ou sucesso escolar de forma generalizada. Para Charlot (2000, p. 16), existe na verdade “alunos fracassados, situações de fracasso, histórias escolares que terminam mal”. Ele faz um convite para que se ouça estas histórias, para que não transformemos o sentido de fracasso em um objeto oculto e ameaçador. Não dá para pensar apenas em herança cultural familiar ou nas condições favoráveis ou desfavoráveis para o sucesso ou o fracasso (Andrade; Raitz, 2012), mas avançar em novas pesquisas para entender o estudante real que está na escola pública.

# CAPÍTULO IV . ESTUDOS REALIZADOS E PRÊMIOS

Este capítulo apresenta as referências de trabalhos já produzidos com as bases de dados produzidas pela pesquisa **Acompanhamento Longitudinal do Desempenho Escolar de Alunos da Rede Pública de Ensino Fundamental do Recife**. Ao todo se registra uma produção geral de 50 estudos já realizados, dos quais: 22 artigos já publicados; 2 artigos aceitos para publicação; 4 Teses de Doutorado; 6 Dissertações de Mestrado; 2 projetos de Tese ou Dissertação; 1 Monografia de Graduação; 8 Trabalhos de iniciação científica e 5 Working papers. Esses trabalhos estão relacionados nas próximas seções. A maior parte desses (38 estudos) foi produzida utilizando os microdados do campo de 2013. Para os campos de 2017 e 2018, os microdados ficaram disponíveis para análise ao final de 2019, portanto, a expectativa é que para os próximos anos haja um crescimento expressivo no quantitativo de estudos vinculados a essa pesquisa da Fundaj.

## 1. ARTIGOS PUBLICADOS

ARAÚJO, J. R; SILVEIRA NETO, R. M. A Qualidade do Ambiente Urbano Afeta o Desempenho Escolar? Uma Análise do Caso das Favelas da Cidade do Recife. *Revista Econômica do Nordeste*, Fortaleza, v. 49, n. 4, p. 161-181, out./dez., 2018.

ARAÚJO, J. R; SILVEIRA NETO, R. M. Efeito-Vizinhança e o Desempenho Escolar: Evidências para os Alunos da Rede Pública de Ensino do Recife. In: *Anais XIV Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos*, 2016.

LIMA, F.; RAPOSO. I. P. A.; FERNANDES, F; MENEZES, T. A. Perfil Nutricional e Distorção Série-Idade de Alunos do 6º Ano do Ensino Fundamental de Escolas Públicas da Cidade do Recife-PE. In: *Ensaio em Economia da Saúde*. Moacyr Jesus Barreto de Melo Rêgo, Maria Galdino da Rocha Pitta, Tatiane Almeida de Menezes (orgs.). Olinda, Livro Rápido Editora, 2016. 342p.

GOMES, S. M. F. P. O; GONÇALVES, M. B. C; RAPOSO. I. P. A. Impacto da Subnutrição e dos Aspectos Socioemocionais sobre a Defasagem Série-Idade. In: *Anais III Encontro Pernambucano de Economia: Pernambuco na Crise Econômica Nacional*, 2014.

GONÇALVES, M. B. C.; RAPOSO, I. P. A. Autoestima e Desempenho Escolar: Estimativas Utilizando a Rede de Amizades da Sala de Aula. In: IV Encontro Pernambucano de Economia: Pernambuco na Crise Econômica Nacional. Conselho Regional de Economia – 3ª Região – Pernambuco. Fábio José Ferreira da Silva, Álvaro Barrantes Hidalgo, Ana Claudia Arruda Laprovitera (orgs.). Recife, TOP Produções Gráficas, 2016. 380p.

GONÇALVES, M. B. C.; RAPOSO, I. P. A. Peer noncognitive selfperception and school performance: estimates using the student friendship network at classroom level. In: 44º Encontro Nacional de Economia, 2016, Foz do Iguaçu. 44º Encontro Nacional de Economia Anais. , 2016.

GONÇALVES, M. B. C.; RAPOSO, I. P. A.; GOMES, S. M. F. P. O. Impactos das Habilidades Não Cognitivas sobre Desempenho Escolar. In: III Encontro Pernambucano de Economia: Pernambuco na Crise Econômica Nacional. Conselho Regional de Economia – 3ª Região – Pernambuco. Fernando de Aquino Fonseca Neto, Álvaro Barrantes Hidalgo (orgs.). Recife, Villalux Editora, 2015. 348p.

MARKUS, N. P.; OLIVEIRA, F. R.; NISHIMURA, F. N. Efeito da Educação Pré-Primária no Desempenho Escolar. In: 48º Encontro Nacional de Economia, 2020. Online. 48º Encontro Nacional de Economia Anais. , 2020

MELO, P. B. CAMPOS, L. H. R. GONÇALVES, M. B. C, RAPOSO, I. P. A. A medida do capital cultural familiar no desempenho escolar. In: 18º Congresso Brasileiro de Sociologia, 2017, Brasília. Anais do 18º Congresso Brasileiro de Sociologia, 2017.

OLIVEIRA, F. R.; MENEZES, T. A; IRFFI, G; OLIVEIRA, G. R. Bullying effect on student's performance. Economia, Vol. 19, pp. 57-73, 2018.

RAPOSO, I. P. A.; GONCALVES, M. B. C. “A Saúde dos Amigos de Sala de Aula Interfere do Desempenho Escolar do Aluno?”. Estudos Econômicos, Vol. 48, 2, pp. 311-337, 2018.

RAPOSO, I. P. A; GONÇALVES, M. B. C. A Saúde dos Amigos de Sala de Aula Interfere no Desempenho Escolar do Aluno?. In: Anais IV Encontro Pernambucano de Economia: Pernambuco na Crise Econômica Nacional, 2015.

RAPOSO, I. P. A; MENEZES, T. A; LIMA, R. C. A; NÓBREGA, R. Z. Difusão do Efeito dos Pares dentro da Rede de Amizades de Sala de Aula. In: Anais XIII Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, 2015.

RAPOSO, I. P. A; MENEZES, T. A; LIMA, R. C. A; NÓBREGA, R. Z. “Peer effects and scholastic achievement: spatial models estimates using the student friendship network at the classroom level”. Economia Aplicada, Vol 1, 23, PP. 2-54, 2019.

RAPOSO, I. P. A, OLIVEIRA, F. R, SILVA, J. L. B. A. Desempenho Escolar, Aspirações Educacionais e Desigualdades por Raça. In: 46º Encontro Nacional de Economia, 2018, Rio de Janeiro. 46º Encontro Nacional de Economia Anais. 2018.

RAPOSO, I. P. A; SOARES, S. C; MENEZES, T. A. Estimando o Efeito de Pares sobre o Desempenho Escolar: Uma Avaliação do Critério de Divisão de Turmas por Idade Utilizando Regressão Descontínua. In: Anais 37º Encontro Brasileiro de Econometria, 2015.

RAPOSO, I. P. A; SOARES, S. C; MENEZES, T. A. Peer Effects and Scholastic Achievement: Regression Discontinuity Estimates Using the Age Sorting Criterion in the Composition of Classrooms. *Journal of Education and Training Studies*, Vol 6, Issue 9, pp. 26-38, September, 2018.

SANTOS, A. L.; MENEZES, T. A. ; BEZERRA, A. F. S; RAPOSO, I. P. A. Avaliação das horas de sono no desempenho acadêmico dos alunos do 6º e 7º anos de escolas públicas da cidade do Recife. In: 48º Encontro Nacional de Economia, 2020. Online. 48º Encontro Nacional de Economia Anais. , 2020.

SANTOS, J. M. A; MENEZES, T. A; SILVA, R. L. P. O Fim Justificando o Começo: Como a Morte Afeta a Vida (Escolar) dos Alunos da Cidade do Recife. Uma Aplicação com Modelos Hierárquicos. In: Anais IV Encontro Pernambucano de Economia: Pernambuco na Crise Econômica Nacional, 2015.

SANTOS, J. M. A; RUBENS SILVA, R. L, P; FERNANDES, F. E. C. V; MENEZES, T. A. Influência da Violência Dentro e Fora da Escola na Proficiência Escolar dos Alunos da Cidade do Recife. *Revista Brasileira de Segurança Pública São Paulo* v. 12, n. 2, 210-229, ago/set 2018.

SOUZA, M.; RAPOSO, Isabel Pessoa de Arruda. MENEZES, T. A. Is tracking beneficial? Study of tracking using peer effects. In: 44º Encontro Nacional de Economia, 2016, Foz do Iguaçu. 44º Encontro Nacional de Economia Anais. , 2016.

TIGRE, R.; SAMPAIO, B. MENEZES, T. The Impact of Commuting Time on Youth's School Performance. *Journal of Regional Science*, Vol. 57, Issue 1, pp. 28-47, 2017.

## **2. ARTIGOS ACEITOS PARA PUBLICAÇÃO**

MELO, P. B.; CAMPOS, L. H. R.; GONÇALVES, M. B. C.; RAPOSO, I. P. A. A influência do capital cultural familiar sobre o desempenho escolar. *Pesquisa e Planejamento Econômico*. Ano previsto para publicação 2020.

MELO, P. B.; RAPOSO, I. P. A.; GONÇALVES, M. B. C.; CAMPOS, L. H. R. Da sala de estar à sala de aula: capital cultural familiar, renda e nota na escola. In: XI Congresso Português de Sociologia, Lisboa. Anais do XI Congresso Português de Sociologia, 2021.

### **3. TESES**

ARAÚJO, J. R. Ambiente urbano e o desempenho escolar: Ensaio sobre a influência da vizinhança sobre o desempenho escolar na Cidade do Recife. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Pernambuco. 2017.

ARRUDA, R. G. Três Ensaio sobre Educação. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Pernambuco. 2017.

OLIVEIRA, F. R. Essays on the Economics of Education. Tese de Doutorado – Universidade Federal de Pernambuco. 2018.

RAPOSO, I. P. A. O papel da rede de amigos e da formação aleatória de turmas por faixa etária sobre o desempenho. Tese de Doutorado – Universidade Federal de Pernambuco. 2015.

### **4. DISSERTAÇÕES**

ANDRADE, R. R. Eficácia Educacional com Foco na Relação Infraestrutura e Resultado do Ensino: Um Estudo da Rede Pública do Recife. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal Rural de Pernambuco. 2018.

BEZERRA, A. F. S. Efeito dos Pares em Redes Sociais: Uso da arquitetura da rede para identificação. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal de Pernambuco. 2018.

LIMA, F. F. C. Perfil nutricional e distorção série-idade de alunos do 6º ano do ensino fundamental de escolas públicas da cidade do Recife-PE. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal de Pernambuco. 2016.

SAMICO, I. Por que ensinar sociologia na Escola? Um estudo acerca do capital cultural familiar e o capital escolar de jovens no ensino médio. Dissertação de Mestrado – Mestrado Profissional de Sociologia em Rede Nacional (ProfSocio/Fundaj)

SANTOS, A. L. Avaliação da Influência do Sono e Turno Escolar no Desempenho Acadêmico dos Alunos do 6º e 7º Anos de Escolas Públicas da Cidade do Recife. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal de Pernambuco. 2020.

SANTOS, R. D. T. The impact of commuting duration on youth's academic performance: could mobility compromise school achievement? Dissertação de Mestrado – Universidade Federal de Pernambuco. 2014.

## **5. PROJETOS DE DISSERTAÇÃO E TESE**

SILVA, R. L. P. Ensaio em Economia Regional e Urbana. Projeto de Tese de Doutorado. Universidade Federal de Pernambuco. 2020.

CUNHA, R. A. Peers, Bullying e Rendimento Escolar: Explorando o Papel das Amizades. Projeto de Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco. 2020.

## **6. MONOGRAFIAS**

BEZERRA, A. F. S. Grau de Relacionamento entre os Pares e seu Efeito sobre Desempenho no Ensino Fundamental: Uma Abordagem com Análise das Redes Sociais. Monografia de Conclusão de Curso de Graduação – Universidade Federal de Pernambuco. 2015.

## **7. INICIAÇÃO CIENTÍFICA (PIBIC/ FUNDAJ/ CNPq)**

FONSECA, R. C. M; GONÇALVES, M. B. C. Quão Importante É a Influência Socioemocional dos Amigos para a Performance Acadêmica dos Alunos? Relatório de Iniciação Científica, Mimeo, Fundação Joaquim Nabuco. 2015.

NASCIMENTO, V. H. G; RAPOSO, I. P. A Impacto da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) nas motivações acadêmicas de professores e alunos de escolas públicas do Recife. Caderno de Resumos da XVI Jornada de Iniciação Científica. Recife, Fundaj, 2020.

OLIVEIRA, T. E; GOMES, D. C. Perfil Socioeconômico e Desempenho Escolar: Uma Análise para o Município de Recife. Relatório de Iniciação Científica, Mimeo, Fundação Joaquim Nabuco. 2016.

ROCHA JUNIOR, L. G. A; CAMPOS, L. H. R Violência do bairro e a aprendizagem dos alunos da rede pública de ensino fundamental do Recife. Caderno de Resumos da XII Jornada de Iniciação Científica. Recife, Fundaj, 2016.

ROCHA, S. A; RAPOSO, I. P. Efeitos de mesma raça/cor entre alunos e professores sobre resultados educacionais em escolas públicas do Recife. Caderno de Resumos da XVI Jornada de Iniciação Científica. Recife, Fundaj, 2020.

SILVA, J. L. B. A; RAPOSO, I. P. A. Os efeitos da discriminação racial sobre desigualdades educacionais, autoestima e aspirações futuras de alunos de escolas públicas do Recife. Caderno de Resumos da XIV Jornada de Iniciação Científica. Recife, Fundaj, 2018.

SILVA, L. E. A; MELO, P. B. Desempenho Escolar e Capital Familiar. Caderno de Resumos da XV Jornada de Iniciação Científica. Recife, Fundaj, 2019.

SOUZA, J. I. M. D; GONÇALVES, M. B. C. Saúde e Desempenho Escolar. Relatório de Iniciação Científica, Mimeo, Fundação Joaquim Nabuco. 2015.

## 8. WORKING PAPERS

BUENO, M. H.; RAPOSO, I. P. A.; GONÇALVES, M. B. C.; CAMPOS, L. H. R. Impacto das habilidades socioemocionais e cognitivas sobre o desempenho escolar.

NASCIMENTO, V. H. G; RAPOSO, I. P. A; GONÇALVES, M. B. C. Impacto da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) nas motivações acadêmicas de professores e alunos de escolas públicas do Recife.

RAPOSO, I. P.; MENEZES, T. A.; GONÇALVES, M. B. C. Effects of gender matching between students and teachers on educational outcomes: evidence from Brazil

RAPOSO, I. P.; MENEZES, T. A.; ROCHA, S. A; GONÇALVES, M. B. C. Effects of racial matching between students and teachers on educational outcomes: evidence from Brazil

RAPOSO, I. P. A; SANTOS, A. L.; MENEZES, T. A. ; BEZERRA, A. F. S.; GONÇALVES, M. B. C. The Influence of Sleep and School Shift on Students' Academic Performance: Quasi-experimental evidence from Brazil

## 9. PRÊMIOS

Dentre os estudos já produzidos, destacamos seis que receberam as seguintes premiações:

ARAÚJO, J. R; SILVEIRA NETO, R. M. (2018). A Qualidade do Ambiente Urbano Afeta o Desempenho Escolar? Uma Análise do Caso das Favelas da Cidade do Recife. *1º lugar no Prêmio Werner Baer, durante o XXII Fórum Banco do Nordeste de Desenvolvimento e XXI Encontro de Economia Regional em 2017.*



GONÇALVES, M. B. C; RAPOSO. I. P. A.; GOMES, S. M. F. P. (2015). Impactos das Habilidades Não-Cognitivas sobre Desempenho Escolar. *1º lugar de artigo científico do III Encontro Pernambucano de Economia do Conselho Regional de Economia/ PE.*

GONÇALVES, M. B. C; RAPOSO. I. P. A. (2016). Autoestima e Desempenho Escolar: Estimativas Utilizando a Rede de Amizades da Sala de Aula. *1º lugar de artigo científico do IV Encontro Pernambucano de Economia do Conselho Regional de Economia/ PE.*

NASCIMENTO, V. H. G (2020). Impacto da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) nas motivações acadêmicas de professores e alunos de escolas públicas do Recife. *2º lugar de artigo de iniciação científica do PIBIC/Fundaj/CNPq.*

RAPOSO, I. P.A (2015). O papel da rede de amizades e da formação aleatória de turmas por faixa etária sobre o desempenho. *1º lugar de Tese de Doutorado do XXI Prêmio Brasil de Economia do Conselho Federal de Economia (COFECON).*

SILVA, J. L. B. A (2018). Os efeitos da discriminação racial sobre desigualdades educacionais, autoestima e aspirações futuras de alunos de escolas públicas do Recife. *1º lugar de artigo de iniciação científica do PIBIC/Fundaj/CNPq.*



# CAPÍTULO V . ACORDOS DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

Ao longo da vigência da pesquisa foram celebrados dois Acordos de Cooperação Técnica entre a Fundaj, a UFPE (Universidade Federal de Pernambuco) e a UFRPE (Universidade Federal Rural de Pernambuco), envolvendo planos de trabalhos com 4 professores dessas instituições. Um terceiro Acordo também está sendo firmado com a UFMT (Universidade Federal do Mato Grosso). O Quadro 14 apresenta um resumo dessas informações.

**Quadro 14 – Acordos de Cooperação Técnica entre Fundaj e Universidades**

Instituição	Professores	Departamentos	Status
UFPE	Tatiane de Almeida Menezes	Economia	Celebrado
UFPE	Raul da Mota Silveira Neto	Economia	Celebrado
UFPE	José Maurício Haas Bueno	Psicologia	Celebrado
UFRPE	Diego Firmino Costa da Silva	Economia	Celebrado
UFMT	Felipe Resende Oliveira	Economia	Em processo

Fonte: Elaboração própria

O objetivo desses acordos é estabelecer cooperação técnica a partir da troca de expertises. São instrumentos que possibilitam a atração de pessoal especializado pertencente a outros órgãos e instituições de ensino superior, para trabalhar nos projetos de pesquisa em andamento. Do ponto de vista dessas instituições de ensino e pesquisa, esses acordos também são vantajosos uma vez que possibilitam que seus quadros de professores e pesquisadores tenham acesso às bases de dados das pesquisas pioneiras realizadas pela Fundaj, proporcionando maior difusão do conhecimento para a sociedade.



## **CAPÍTULO VI . CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

A principal contribuição a destacar nessa pesquisa é o caráter longitudinal da avaliação do desempenho aluno. A movimentação do estudante na escala de conhecimento ocorrida no período de permanência na escola fornece um dado que mede efetivamente o aprendizado do aluno. A maior parte das pesquisas educacionais constitui-se apenas de “instantâneos”, em vez de um acompanhamento longitudinal do desenvolvimento dos alunos. Dados de avaliação que medem o desempenho do indivíduo em apenas um ponto do tempo, refletem não só a ação da escola, mas também a de várias outras estruturas sociais, inviabilizando assim a identificação do efeito da política educacional, pois ele vem somado ao impacto dos demais atributos relacionados à família, ambiente social e cultural dos alunos. Em países marcados por fortes desigualdades educacionais e socioeconômicas, o caso do Brasil, esta preocupação é ainda mais relevante já que a relação entre a origem socioeconômica e o desempenho educacional, e o papel deste último no status social pode variar dependendo da desigualdade social do país em questão, assim como da magnitude e qualidade do sistema de ensino e da dinâmica do mercado de trabalho. Neste sentido, é importante mensurar o determinismo existente no processo de estratificação educacional quanto à origem socioeconômica e, desta forma, entender qual o espaço reservado ao Estado no combate à reprodução dessas desigualdades, através de políticas públicas que melhorem a qualidade do sistema de ensino e ofereçam a todos os indivíduos a oportunidade de reverter situações desfavoráveis.

O desenho socioeconômico dos alunos pesquisados mostra que o ensino público lida com a base da pirâmide econômica, sendo, portanto, crucial que o mesmo permita a esses indivíduos a oportunidade de melhoria de sua qualidade de vida. Alguns resultados apresentados neste relatório, apesar de concentrar-se em correlações, destacam caminhos possíveis para a melhoria da gestão da educação, desde o planejamento da aula até o de políticas em nível municipal e estadual. Muitas destas correlações encontradas incentivam estudos científicos mais aprofundados para determinar em que medida cofatores alteram os resultados. Tendo em vista o caráter executivo deste relatório, os estudos aprofundados estão citados.

Os resultados derivados das entrevistas qualitativas conduzidas para o campo de 2018 demonstram que se o ponto de partida entre os discentes de classes populares

de escola pública diverge dos estudantes das classes superiores, as metodologias de ensino não podem ser as mesmas, as políticas de educação devem ser específicas para a diferença de cada campo, parando de se esperar o estudante imaginário e aceitando aquele de carne e osso à sua frente. Somente uma escola com gestores e educadores que compreendem as condições de vida dos educandos – entendendo a fragilidade do capital cultural de origem de muitos deles, a partir daquilo que se legitima como capital cultural legítimo – e adotam uma postura de sensibilidade frente a esta realidade é que é possível fazer uma escola diferente para os estudantes em condições diferentes de existência.

Ora, se a família é condição essencial para a transposição do insucesso escolar, quando o foco do Estado for as famílias cujos pais não detêm o capital cultural necessário para o apoio que os estudantes precisam, este papel familiar deve ser amenizado. É neste interstício que entra a política pública, dando à escola a missão de pigmaleão preconizada por Lahire (2012), refreando os efeitos de origem do capital cultural familiar.

A resposta parece estar na preparação pedagógica dos docentes e pedagogos para lidarem com individualidades desiguais por efeito de origem, servindo de correias transmissoras de estímulo. Enquanto não se produzir uma escola pública diferente para as diferentes classes e frações de classe – naquilo que cada uma precisa em termos de provisão de estímulo para a disciplina, a capacidade de concentração, o pensamento prospetivo, a autoestima, a motivação e a crença no sucesso pessoal – dificilmente o resultado irá emergir em países tão desiguais quanto o Brasil.

# REFERÊNCIAS

ALVES, M.T.G. *et al.* Fatores familiares e desempenho escolar: uma abordagem multidimensional. **Dados**, Rio de Janeiro, v. 56, n. 3, p. 571-603, jul./set. 2013.

ANDRADE, C.; RAITZ, T.R. **As possíveis razões do sucesso escolar em duas escolas públicas**. IX Anped Sul – Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul, 2012.

ANDRADE, R. R. **Eficácia Educacional com Foco na Relação Infraestrutura e Resultado do Ensino: Um Estudo da Rede Pública do Recife**. 2018, 65 p. Dissertação (Mestrado em Administração e Desenvolvimento Rural) – Programa de Pós Graduação em Administração e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2018.

ARAÚJO, J. R. **Ambiente urbano e o desempenho escolar: Ensaio sobre a influência da vizinhança sobre o desempenho escolar na Cidade do Recife**. 2017. 127 p. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017.

ARAÚJO, J. R; SILVEIRA NETO, R. M. A Qualidade do Ambiente Urbano Afeta o Desempenho Escolar? Uma Análise do Caso das Favelas da Cidade do Recife. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 49, n. 4, p. 161-181, out./dez. 2018.

ARAÚJO, J. R; SILVEIRA NETO, R. M. Efeito-Vizinhança e o Desempenho Escolar: Evidências para os Alunos da Rede Pública de Ensino do Recife. *In*: Anais XIV Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, 2016.

ARRUDA, R. G. **Três Ensaio sobre Economia da Educação**. 2017. 117 p. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Federal de Pernambuco CCSA, Recife 2017.

BERGER, P.; LUCKMANN, T. **A Construção Social da Realidade**: tratado de sociologia do conhecimento. Rio de Janeiro:Vozes, 2004.

BERNARD, B. **Fostering resilience in kids**. Educational Leadership, v.51,n.3, p. 44-48, nov.1993.

BEZERRA, A. F. S. **Efeito dos Pares em Redes Sociais: Uso da arquitetura da rede para identificação**. 2018. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.

BEZERRA, A. F. S. **Grau de Relacionamento entre os Pares e seu Efeito sobre Desempenho no Ensino Fundamental: Uma Abordagem com Análise das Redes Sociais**. 2015. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015.

BOURDIEU, P. **Escritos de Educação**. Petrópolis: Vozes, 1998.

\_\_\_\_\_. **Razões práticas**. Campinas: Papyrus, 1997.

\_\_\_\_\_. **A economia das trocas simbólicas**. São Paulo: Perspectiva, 1999.

\_\_\_\_\_. **Pierre Bourdieu** – entrevistado por Maria Andréa Loyola. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2002.

\_\_\_\_\_. As contradições da herança. In: \_\_\_\_\_(coord). **A miséria do mundo**. Petrópolis: Vozes, 2003, p. 587-593.

\_\_\_\_\_. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

\_\_\_\_\_. **A distinção: crítica social do julgamento**. São Paulo: EDUSP; Porto Alegre: Zouk, 2007.

\_\_\_\_\_; PASSERON, J.C. **A Reprodução**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1992.

\_\_\_\_\_; WACQUANT, L. Sobre as artimanhas da razão imperialista. In: BOURDIEU, P. **Escritos de Educação**. Petrópolis: Vozes, 2012, p. 17-32.

BRADLEY, R. H *et al.* Home environment and school performance: a ten-year follow-up and examination of three models of environmental action. **Child Development**, v. 59, n. 4, p. 852-867, ago. 1988.

BUENO, J. M. H. **Construção de um instrumento para avaliação da inteligência emocional em crianças**. 2008. 191 p. Tese (Doutorado em Psicologia) – Universidade São Francisco, São Paulo, 2008.

CHARLOT, B. Da relação com o saber. **Elementos para uma teoria**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

CLARK, R. **Family life and school achievement: Why poor black children succeed or fail**. Chicago: University of Chicago Press, 1983.

COLEMAN, J. S. Social Capital in the Creation of Human-Capital. **American Journal of Sociology**, Chicago, v.94, p.95-120, 1988.

\_\_\_\_\_.; CAMPBELL, E. Q. **Equality of Educational Opportunity**. Washington DC: US Government Printing Office, 1966.



CONNORS, L. J.; EPSTEIN, J.L. **Parent and school partnerships**. In: M. A. Bornstein (Ed.) *Handbook of parenting*. V.4, Applied and practical parenting. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, p.437-458, 1995.

CRUVINEL, M. **Depressão Infantil, Rendimento Escolar e Estratégias de Aprendizagem de alunos do ensino Fundamental**. Dissertação de Mestrado, UNICAMP, 2003.

CUNHA, R. A. **Peers, Bullying e Rendimento Escolar: Explorando o Papel das Amizades**. Projeto de Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco. 2020.

DEARING, E. *et al.* **Family involvement in school and low-income children's literacy: Longitudinal Associations between and within families**. *Journal of Educational Psychology*, vol.98(4), p.653-664, 2006.

DESSEN, M. A.; POLONIA, A. C. **A família e a escola como contextos de desenvolvimento humano**. *Paideia – Cadernos de Psicologia e Educação*, 17, 36, p. 21-32, 2007.

FELDMAN, S. S.; WENTZEL, K.R. **Relations among family interaction patterns, classroom self-restraint, and academic achievement**. In: *Preadolescents boys*. *Journal of Educational Psychology*, 82, p. 813-819, 1990.

FORQUIN, J. C. **Sociologia da Educação: Dez Anos de Pesquisas**. Petrópolis, Vozes, 1995.

FONSECA, R. C. M; GONÇALVES, M. B. C. **Quão Importante É a Influência Socioemocional dos Amigos para a Performance Acadêmica dos Alunos?** Relatório de Iniciação Científica, Mimeo, Fundação Joaquim Nabuco. 2015.

FREIRE, P. **Pedagogy of the Oppressed**. New York: Continuum, 2005.

GIDDENS, A. **As Consequências da Modernidade**. Oeiras. Celta editora, 1992.

GOMES, S. M. F. P. O; GONÇALVES, M. B. C; RAPOSO. I. P. A. **Impacto da Subnutrição e dos Aspectos Socioemocionais sobre a Defasagem Série-Idade**. In: Anais III Encontro Pernambucano de Economia: Pernambuco na Crise Econômica Nacional, 2014.

GONÇALVES, M. B. C; RAPOSO. I. P. A. **Autoestima e Desempenho Escolar: Estimativas Utilizando a Rede de Amizades da Sala de Aula**. In: IV Encontro Pernambucano de Economia: Pernambuco na Crise Econômica Nacional. Conselho Regional de Economia – 3ª Região – Pernambuco. Fábio José Ferreira da Silva, Álvaro Barrantes Hidalgo, Ana Claudia Arruda Laprovitera (orgs.). Recife, TOP Produções Gráficas, 2016. 380p.

GONÇALVES, M. B. C.; RAPOSO, I. P. A. **Peer noncognitive selfperception and school performance: estimates using the student friendship network at classroom level**. In:

44º Encontro Nacional de Economia, 2016, Foz do Iguaçu. 44º Encontro Nacional de Economia Anais. , 2016.

GONÇALVES, M. B. C.; RAPOSO, I. P. A.; GOMES, S. M. F. P. O. **Impactos das Habilidades Não-Cognitivas sobre Desempenho Escolar.** In: III Encontro Pernambucano de Economia: Pernambuco na Crise Econômica Nacional. Conselho Regional de Economia – 3ª Região – Pernambuco. Fernando de Aquino Fonseca Neto, Álvaro Barrantes Hidalgo (orgs.). Recife, Villalux Editora, 2015. 348p.

HANUSHEK, E. A. **The Economics of Schooling: Production and Efficiency in Public Schools.** *Journal of Economic Literature*, Pittsburgh, 24 (3), p.1141-1177, 1986.

\_\_\_\_\_. The Evidence on Class Size. Occasional Paper Number 91-1, W. Allen Wallis Institute of Political Economy. University of Rochester, 1997.

HILL, N. E.; TAYLOR, L.C. **Parental school involvement and children's academic achievement.** *American Psychological Society*, 13(4), p. 161-164, 2004.

LIMA, F. F. C. **Perfil nutricional e distorção série-idade de alunos do 6º ano do ensino fundamental de escolas públicas da cidade do Recife-PE.** Dissertação de Mestrado – Universidade Federal de Pernambuco. 2016.

LIMA, F.; RAPOSO, I. P. A.; FERNANDES, F; MENEZES, T. A. **Perfil Nutricional e Distorção Série-Idade de Alunos do 6º Ano do Ensino Fundamental de Escolas Públicas da Cidade do Recife-PE.** In: Ensaio em Economia da Saúde. Moacyr Jesus Barreto de Melo Rêgo, Maria Galdino da Rocha Pitta, Tatiane Almeida de Menezes (orgs.). Olinda, Livro Rápido Editora, 2016. 342p.

LAHIRE, B. **Homem plural:** os determinantes da ação. Petrópolis, Vozes, 2002a.

\_\_\_\_\_. **Reprodução ou prolongamentos críticos?** *Educação & Sociedade*, ano XXIII, n. 78, p. 37-55, abr. 2002b.

\_\_\_\_\_. **Sucesso escolar nos meios populares:** as razões do improvável. São Paulo: Ática, 2004.

\_\_\_\_\_. **O fator social.** Entrevista. *Revista Educação*, n. 181, abr 2012. Disponível em: <http://www.revistaeducacao.com.br/o-fator-social/>. Acesso em: 05 dez. 2013.

LAVALLÉE, P. E HIDIROGLOU, M. A. **On the stratification of skewed populations.** *Survey*, 1988.

MACEDO, D. Introduction. In: FREIRE, P. **Pedagogy of the Oppressed.** New York: Continuum, 2005.

MARKUS, N. P.; OLIVEIRA, F. R.; NISHIMURA, F. N. **Efeito da Educação Pré-Primária no Desempenho Escolar.** In: 48º Encontro Nacional de Economia, 2020. Online. 48º Encontro Nacional de Economia Anais. , 2020

MARTURANO, E. M. **Recursos no Ambiente Familiar e Dificuldades de Aprendizagem na Escola.** *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, vol.15(2), p.135-142, 1999.

MELO, P.B. Por uma metodologia freireana de educação para os media. Lisboa: CIES-Iscte (Instituto Universitário de Lisboa), relatório de pesquisa de pós-doutoramento, 2020.

MELO, P. B. CAMPOS, L. H. R. GONÇALVES, M. B. C, RAPOSO, I. P. A. **A medida do capital cultural familiar no desempenho escolar.** In: 18º Congresso Brasileiro de Sociologia, 2017, Brasília. Anais do 18º Congresso Brasileiro de Sociologia, 2017.

MELO, P. B.; CAMPOS, L. H. R.; GONÇALVES, M. B. C.; RAPOSO, I. P. A. **A influência do capital cultural familiar sobre o desempenho escolar. Pesquisa e Planejamento Econômico.** Aceito para publicação (Ano previsto para publicação 2020).

MELO, P. B.; RAPOSO, I. P. A.; GONÇALVES, M. B. C.; CAMPOS, L. H. R. **Da sala de estar à sala de aula: capital cultural familiar, renda e nota na escola.** In: XI Congresso Português de Sociologia, Lisboa. Anais do XI Congresso Português de Sociologia, 2021. Aceito para publicação (Ano previsto para publicação 2021).

NASCIMENTO, V. H. G; RAPOSO, I. P. A. **Impacto da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) nas motivações acadêmicas de professores e alunos de escolas públicas do Recife.** Caderno de Resumos da XVI Jornada de Iniciação Científica. Recife, Fundaj, 2020.

NOGUEIRA, M. A. **A Sociologia da Educação do Final dos Anos 60/Início dos anos 70: O Nascimento do Paradigma da Reprodução.** *Em Aberto*, v.9(46), p.49-59, 1990.

\_\_\_\_\_. Família e escola na contemporaneidade: os meandros de uma relação. *Educação & Realidade*, 31 (2), jul.-dez. 2006, p. 155-170, 2006.

\_\_\_\_\_. **A categoria “família” na pesquisa em Sociologia da Educação: notas preliminares sobre um processo em desenvolvimento.** *Inter-legere*, n. 9, p. 156-166, 2011.

OLIVEIRA, F. R. **Essays on the Economics of Education.** Tese de Doutorado – Universidade Federal de Pernambuco. 2018.

OLIVEIRA, F. R.; MENEZES, T. A; IRFFI, G; OLIVEIRA, G. R. **Bullying effect on student’s performance.** *Economia*, Vol. 19, pp. 57-73, 2018.

OLIVEIRA, T. E; GOMES, D. C. **Perfil Socioeconômico e Desempenho Escolar: Uma Análise para o Município de Recife**. Relatório de Iniciação Científica, Mimeo, Fundação Joaquim Nabuco. 2016.

PEKRUN, R.; GOETZ, T.; FRENZEL, A.; e PERRY, R. **Measuring emotions in students' learning and performance: The achievement emotions questionnaire (AEQ)**. Contemporary Educational Psychology, 36, 36-48, 2011.

PERNAMBUCO, SEDUC. **Parâmetros para a Educação Básica do estado de Pernambuco – Parâmetros Curriculares**. Recife: SEDUC, 2012a.

\_\_\_\_\_. **Parâmetros para a Educação Básica do estado de Pernambuco – Parâmetros Curriculares de Matemática para o Ensino Fundamental e Médio**. Recife: SEDUC, 2012b.

PERNAMBUCO, SEDUC. **Parâmetros para a Educação Básica do estado de Pernambuco – Padrões de Desempenho Estudantil em Matemática**. Recife: SEDUC, 2014a.

\_\_\_\_\_. **Parâmetros para a Educação Básica do estado de Pernambuco – Padrões de Desempenho Estudantil em Português**. Recife: SEDUC, 2014b.

PIOTTO, D.C. **A escola e o sucesso escolar: algumas reflexões à luz de Pierre Bourdieu**. Mimeo, 2009.

PRIMI, R., SANTOS, D., JOHN, O. P., & DE FRUYT, F. **SENNA 2.0 inventory of personal social and emotional characteristics**. São Paulo: Instituto Ayrton Senna. 2015.

RÄDIKER, S.; KUCKARTZ, U. **Focused Analysis of Qualitative Interviews with MAXQDA: Step by Step**. Berlin: MAXQDApress, 2020.

RAPOSO, I. P. A. **O papel da rede de amigos e da formação aleatória de turmas por faixa etária sobre o desempenho**. Tese de Doutorado – Universidade Federal de Pernambuco. 2015.

RAPOSO, I. P. A.; GONCALVES, M. B. C. **A Saúde dos Amigos de Sala de Aula Interfere do Desempenho Escolar do Aluno?** Estudos Econômicos, Vol. 48, 2, pp. 311-337, 2018.

RAPOSO, I. P. A.; GONÇALVES, M. B. C. **A Saúde dos Amigos de Sala de Aula Interfere no Desempenho Escolar do Aluno?**. In: Anais IV Encontro Pernambucano de Economia: Pernambuco na Crise Econômica Nacional, 2015.

RAPOSO, I. P. A.; MENEZES, T. A.; LIMA, R. C. A.; NÓBREGA, R. Z. **Difusão do Efeito dos Pares dentro da Rede de Amizades de Sala de Aula**. In: Anais XIII Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, 2015.

RAPOSO, I. P. A; MENEZES, T. A; LIMA, R. C. A; NÓBREGA, R. Z. **Peer effects and scholastic achievement: spatial models estimates using the student friendship network at the classroom level.** *Economia Aplicada*, Vol 1, 23, PP. 2-54, 2019.

RAPOSO, I. P. A, OLIVEIRA, F. R, SILVA, J. L. B. A. **Desempenho Escolar, Aspirações Educacionais e Desigualdades por Raça.** In: 46º Encontro Nacional de Economia, 2018, Rio de Janeiro. 46º Encontro Nacional de Economia Anais. , 2018.

RAPOSO, I. P. A; SOARES, S. C; MENEZES, T. A. **Estimando o Efeito de Pares sobre o Desempenho Escolar: Uma Avaliação do Critério de Divisão de Turmas por Idade Utilizando Regressão Descontínua.** In: Anais 37º Encontro Brasileiro de Econometria, 2015.

RAPOSO, I. P. A; SOARES, S. C; MENEZES, T. A. **Peer Effects and Scholastic Achievement: Regression Discontinuity Estimates Using the Age Sorting Criterion in the Composition of Classrooms.** *Journal of Education and Training Studies*, Vol 6, Issue 9, pp. 26-38, September, 2018.

REZENDE, W.S.; Candian, J.F. **A família, a escola e o desempenho dos alunos:** notas de uma interação cambiante. Mimeo, s/d.

ROCHA JUNIOR, L. G. A; CAMPOS, L. H. R **Violência do bairro e a aprendizagem dos alunos da rede pública de ensino fundamental do Recife.** Caderno de Resumos da XII Jornada de Iniciação Científica. Recife, Fundaj, 2016.

ROCHA, S. A; RAPOSO, I. P. **Efeitos de mesma raça/cor entre alunos e professores sobre resultados educacionais em escolas públicas do Recife.** Caderno de Resumos da XVI Jornada de Iniciação Científica. Recife, Fundaj, 2020.

SAMICO, I. **Por que ensinar sociologia na Escola? Um estudo acerca do capital cultural familiar e o capital escolar de jovens no ensino médio.** Dissertação de Mestrado – Mestrado Profissional de Sociologia em Rede Nacional (Profsocio/Fundaj).

SANTOS, A. L. **Avaliação da Influência do Sono e Turno Escolar no Desempenho Acadêmico dos Alunos do 6º e 7º Anos de Escolas Públicas da Cidade do Recife.** Dissertação de Mestrado – Universidade Federal de Pernambuco. 2020.

SANTOS, A. L.; MENEZES, T. A. ; BEZERRA, A. F. S; RAPOSO, I. P. A. **Avaliação das horas de sono no desempenho acadêmico dos alunos do 6º e 7º anos de escolas públicas da cidade do Recife.** In: 48º Encontro Nacional de Economia, 2020. Online. 48º Encontro Nacional de Economia Anais. , 2020.

SANTOS, J. M. A; MENEZES, T. A; SILVA, R. L. P. **O Fim Justificando o Começo:**

**Como a Morte Afeta a Vida (Escolar) dos Alunos da Cidade do Recife. Uma Aplicação com Modelos Hierárquicos.** In: Anais IV Encontro Pernambucano de Economia: Pernambuco na Crise Econômica Nacional, 2015.

SANTOS, J. M. A; RUBENS SILVA, R. L, P; FERNANDES, F. E. C. V; MENEZES, T. A **Influência da Violência Dentro e Fora da Escola na Proficiência Escolar dos Alunos da Cidade do Recife.** Revista Brasileira de Segurança Pública São Paulo v. 12, n. 2, 210-229, ago/set 2018.

SANTOS, R. D. T. **The impact of commuting duration on youth's academic performance: could mobility compromise school achievement?** Dissertação de Mestrado – Universidade Federal de Pernambuco. 2014.

SEABRA, C. **Usos da telemática na educação.** In Acesso; Revista de Educação e Informática. São Paulo, v.5, n.10, pp. 4-11, Julho, 1995.

SILVA, L. E. A; MELO, P. B. **Desempenho Escolar e Capital Familiar.** Caderno de Resumos da XV Jornada de Iniciação Científica. Recife, Fundaj, 2019.

SILVA, J. L. B. A; RAPOSO, I. P. A. **Os efeitos da discriminação racial sobre desigualdades educacionais, autoestima e aspirações futuras de alunos de escolas públicas do Recife.** Caderno de Resumos da XIV Jornada de Iniciação Científica. Recife, Fundaj, 2018.

SILVA, R. L. P. **Ensaio em Economia Regional e Urbana.** Projeto de Tese de Doutorado. Universidade Federal de Pernambuco. 2020.

SOARES, J. F.; COLLARES, A. C. M. **Recursos Familiares e o Desempenho Cognitivo dos Alunos do Ensino Básico Brasileiro.** *Revista de Ciências Sociais*, Rio de Janeiro, v.49(3), p.615-650, 2006.

SOUZA, J. **A ralé brasileira: quem é e como vive.** Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2009.

\_\_\_\_\_. **A Parte de Baixo da Sociedade Brasileira.** *Revista Interesse Nacional*, São Paulo, v. 14, p. 33-41, 2011.

SOUZA, J. I. M. D; GONÇALVES, M. B. C. **Saúde e Desempenho Escolar.** Relatório de Iniciação Científica, Mimeo, Fundação Joaquim Nabuco. 2015.

SOUZA, M.; RAPOSO, I. P. A. MENEZES, T. A. **Is tracking beneficial? Study of tracking using peer effects.** In: 44º Encontro Nacional de Economia, 2016, Foz do Iguaçu. 44º Encontro Nacional de Economia Anais. , 2016.

STEVENSON, D. J.; BAKER, D. P. **The family-school relation and the child's school performance.** *Child Development*, 58, p.1348-1357, 1987.

TIGRE, R.; SAMPAIO, B. MENEZES, T. **The Impact of Commuting Time on Youth's School Performance.** *Journal of Regional Science*, Vol. 57, Issue 1, pp. 28-47, 2017.







