



UNIVERSIDADE  
Nilton Lins

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE RORAIMA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA  
REDE AMAZÔNICA DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA**

**ELIANE BATISTA DE LIMA FREITAS**

**SABERES MATEMÁTICOS NO AMAZONAS EM ANOS DA  
REPÚBLICA VELHA: Estratégias no Café com Leite**

Manaus

2017



UNIVERSIDADE  
Nilton Lins

**ELIANE BATISTA DE LIMA FREITAS**

## **SABERES MATEMÁTICOS NO AMAZONAS EM ANOS DA REPÚBLICA VELHA: Estratégias no Café com Leite**

Tese apresentada à banca examinadora do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática como exigência para a obtenção do título de Doutora em Educação em Ciências e Matemática, sob a orientação da Profa. Dra. Gladys Denise Wielewski.

**Área de concentração:** Educação em Ciências e Matemática.

**Linha de Pesquisa:** Formação de Professores para a Educação em Ciências e Matemática.

Polo: Universidade do Estado do Amazonas – UEA.

Manaus

2017

### **Dados Internacionais de Catalogação na Fonte.**

F866s Freitas, Eliane Batista de Lima.  
SABERES MATEMÁTICOS NO AMAZONAS EM ANOS DA  
REPÚBLICA VELHA: : Estratégias no Café com Leite / Eliane  
Batista de Lima Freitas. -- 2017  
121 f. : il. ; 30 cm.

Orientadora: Gladys Denise Wielewski.  
Tese (doutorado) - Universidade Federal de Mato Grosso, Rede  
Amazonica de Educação em Ciências e Matemática, Programa de  
Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Cuiabá, 2017.  
Inclui bibliografia.

1. História da Educação Matemática. 2. História da Educação  
Matemática no Amazonas. 3. Saberes Elementares Matemáticos. I.  
Título.

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

**Permitida a reprodução parcial ou total, desde que citada a fonte.**

**ELIANE BATISTA DE LIMA FREITAS**

**SABERES MATEMÁTICOS NO AMAZONAS EM ANOS DA REPÚBLICA  
VELHA: Estratégias no Café com Leite**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Educação em Ciências e Matemática.

**Aprovada em:** Manaus – AM, 18 de janeiro de 2017.

**BANCA EXAMINADORA:**



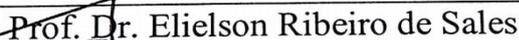
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Gladys Denise Wielewski  
Universidade Federal do Mato Grosso – UFMT



\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Maria Cristina Araújo de Oliveira  
Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF



\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Assislene Barros da Mota  
Secretaria de Estado de Educação do Amazonas – SEDUC



\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Elielson Ribeiro de Sales  
Universidade Federal do Estado do Pará – UFPA



\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Maria Clara Silva Forsberg  
Universidade do Estado do Amazonas – UEA

## AGRADECIMENTOS

Ausência, crises, dúvidas, esgotamento, angústia, incentivo, apoio, força... todas estas palavras, em pouca ou grande medida, estão sempre presentes em qualquer agradecimento final de doutorado, pois caracterizam esse processo que sim, é árduo. Por isso, me questiono como agradecer a ajuda, a compreensão e apoio de todos aqueles que nos momentos difíceis de escrita e construção da tese, estenderam a mão, deram um conselho, clarearam um entendimento? Certamente que minhas palavras, não podem nestas rápidas linhas expressar os sentimentos que guardo comigo e que estarão ainda presentes todas as vezes que a memória me permitir recordar...

Agradeço a Deus, Pai presente, nos bons e maus momentos, com seu imensurável amor, a seu Filho Jesus Cristo, amigo fiel, fonte da permanente inspiração, do otimismo para prosseguir, mesmo quando o fim parecia tão difícil alcançar, minha ação de graças pelo término deste trabalho.

A minha família que foi apoio seguro, ajuda certa, consolo verdadeiro. Estes enfrentaram juntamente comigo as angústias, os anseios e as euforias durante todo o doutorado, rindo e chorando comigo, a cada conquista e a cada desafio, participando efetivamente de todo o processo. A vocês meu muito obrigada! A minha realização é a realização de cada um de vocês: meu dedicado esposo, minha amada filha, minha encorajadora mãe, meus irmãos, cunhados, sogra e sogro... Pessoas essenciais ao meu viver, que conseguiram, mesmo renunciando a minha presença, sempre se tornarem presentes. Sempre. Muito obrigada!

A minha orientadora, Profa. Dra. Gladys Wielewski, pelo voto de confiança, por assumir comigo o desafio da pesquisa, assim como ao Prof. Dr. Wagner Valente, que sempre com muita atenciosidade, acompanhou o trabalho.

A todos os professores e colaboradores da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (REAMEC), que se constituíram mais que participantes do meu processo formativo, mestres dos quais sempre recordarei com muito carinho.

Aos amigos e colegas de caminhada, que trocaram comigo inquietações e desafios na postura doutoral que se ia tecendo. Vencemos!

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas – FAPEAM, que apesar do momento econômico de extrema dificuldade, reafirmou o compromisso com o fortalecimento da pesquisa e desenvolvimento científico no Amazonas. À Prefeitura Municipal de Manaus pela oportunidade de qualificação e à Universidade Nilton Lins, parceiros comprometidos, os quais representaram condição fundamental para custear meus estudos.

A todos, muitíssimo obrigada!

*Ao meus amados Frank, Sarah James e minha linda Yoli.*

*O que foi, isso é o que há de ser;  
e o que se fez, isso se tornará a fazer;  
de modo que nada há novo debaixo do sol.  
Há alguma coisa de que se possa dizer: Vê, isto é novo?  
Já foi nos séculos passados, que foram antes de nós.*

*Rei Salomão, Eclesiastes 1:9,10*

## RESUMO

LIMA, Eliane Batista. **Saberes matemáticos no Amazonas em anos da República Velha: Estratégias no Café com Leite**. Tese de Doutorado. Programa Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (REAMEC), Manaus, 2017.

Esta tese tem por objetivo investigar como as estratégias implementadas no período da República Velha (1889 a 1930), direcionadas a instrução pública no Amazonas influenciaram a constituição de saberes matemáticos. Desta forma, como investigação histórica, esta tese tenciona construir uma trajetória de saberes elementares matemáticos e o seu desenvolvimento no Amazonas, sobretudo em sua capital, Manaus, por meio da análise das estratégias da governança elaboradas no período citado e que foram evidenciadas nas fontes primárias oficiais e também nas revistas de educação e outros impressos. Colabora como parte integradora na consolidação de uma rede nacional de pesquisas, interessadas na produção de uma representação sobre o passado da educação matemática. Para compreensão da metodologia utilizada, apresenta um percurso teórico-metodológico, ancorado nos estudos históricos culturais, nas considerações de Geertz (1989), acerca da descrição densa, Chartier (1990, 2007), De Certeau (2000), Viñao Frago (2008), Julia (2001), André Chervel (1990) e Valente (2007), um dos pioneiros na consolidação dos estudos nesta seara. As considerações finais do trabalho interpretam que a trajetória de construção de saberes elementares matemáticos no Amazonas, ao perpassar toda a instrução pública permeando o ensino primário, secundário e normal, firmou-se sob intensa influência, ora de forma direta dos modelos europeus, ora advinda dos modelos que circulavam no sudeste do país.

**Palavras-chave:** História da Educação Matemática. História da Educação Matemática no Amazonas. Saberes Elementares Matemáticos.

## ABSTRACT

**FREITAS, Eliane B. L. Knowledges mathematicians in the Amazon in years during the Old Republic (1889 To 1930).** Thesis of Doctorate. Amazon Net of Education in Sciences and Mathematics Program- REAMEC, Manaus, 2017.

This thesis intends to set up a historical research, originated from the answer of how the strategies of the period during the Old Republic, directed to the Public Instruction in Amazonas, influenced and/or led to the constitution of knowledge. It refers, therefore, to the reconstruction of the trajectory of knowledges basic maths and its development in the Amazon, especially in its capital, Manaus, through the analysis of the strategies of governance developed during this period and that were identified in the primary sources officers and also in education and other printed matter. The objective is to investigate how the strategies implemented in the period of the Old Republic (1889 to 1930), directed to public instruction in Amazonas, influenced the constitution of mathematical knowledge. Thus, the research has the intention to contribute as part reseller in the consolidation of a national network of research, interested in producing a representation about the past of mathematics education. For understanding the methodology used, we present a course theoretical-methodological framework, theon in historical studies, the considerations of Geertz (1989), about the dense description, Chartier (1990, 2007), De Certeau (2000), Viñao Frago (2008), Julia (2001) and André Chervel (1990) and Valente (2007), one of the pioneers in the consolidation of the studies in this area. The final considerations of the work interpret that the trajectory of knowledge construction mathematical elementary in Amazonas, the canibalic whole public instruction permeating the primary, secondary and normal, established itself under intense influence, sometimes in a straightforward way of European models, now comes the models that circulated in the south-east of the country.

**Keywords:** History of Mathematics Education. History of Mathematics Education in Amazonas. Knowledge Mathematical Elementary.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Mensagem 1898, capa .....	32
Figura 2	Mensagem 1891, capa .....	34
Figura 3	Mensagem 1892, capa .....	37
Figura 4	Mensagem 1893, capa .....	41
Figura 5	Disciplinas e horários, Escola Normal 1893.....	42
Figura 6	Resultados Exames Finais– Escola Normal/ 1892.....	43
Figura 7	Mensagem, 1894/ Capa .....	44
Figura 8	Cúpula sendo pré-montada .....	46
Figura 9	Mensagem, 1895/ Capa .....	47
Figura 10	Mensagem, 1896/ Capa .....	48
Figura 11	Eduardo Ribeiro, governador 1892-1896 .....	52
Figura 12	Mensagem, 1897/ Capa .....	53
Figura 13	Instituto Benjamin Constant / 1890 .....	56
Figura 14	Teatro Amazonas em final de construção em 1896 .....	57
Figura 15	Mensagem, 1898/Capa .....	58
Figura 16	Tabela de Vencimentos dos professores/ Mensagem, 1898 .....	60
Figura 17	Mensagem, 1899/ Capa .....	64
Figura 18	Gymnasio Amazonense/ 1898.....	65
Figura 19	Mensagem, 1900/ Capa .....	66
Figura 20	Relatório Instrução Publica/ 1900 .....	68
Figura 21	Relação do Material da Cadeira de Desenho/Instrução .....	77
Figura 22	Disciplinas ministradas na Escola-Modelo/ Excerto da mensagem de 1901.....	79
Figura 23	Excerto Relatório 1914 .....	89
Figura 24	Revistas do Ensino/ 1920 .....	92
Figura 25	Revistas do Ensino/ Número I - jun1920 .....	93
Figura 26	Revistas do Ensino/ N. I - jun1920 – Exercícios .....	95
Figura 27	Revistas do Ensino/ N. II – jul 1920 – Repetições .....	96
Figura 28	Revistas do Ensino/ N. II – jul 1920 – Exercícios .....	99
Figura 29	Revistas do Ensino/ N. I – Quadro de número de escolas-1919 .....	101
Figura 30	Mensagem, 1930/ Capa .....	108

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	14
1 PRIMEIROS PASSOS .....	22
1.1 Por Uma Descrição Densa da História da Educação Matemática - O Caso das “Piscadelas de Piscadelas de Piscadelas” .....	23
1.2. Além da superfície - o aporte da História Cultural.....	24
1.3 A Cultura Escolar e as Disciplinas Escolares .....	26
1.4 A consolidação de um percurso.....	27
2 TRAJETÓRIAS E FONTES PELO CAMINHO HISTÓRICO: A Instrução Pública no Amazonas e Suas Principais Estratégias (1889 a 1900).....	30
2.1. O Cenário de transição da monarquia e a consolidação da República .....	30
2.1.1 Relatório de 1889 – os últimos meses da Monarquia e o caos .....	31
2.1.2 Mensagem do Presidente do Estado, 1891 – Reorganização no caos .....	34
2.1.3 Mensagem do Presidente do Estado, 1892 – Educação gratuita, obrigatória e leiga .....	36
2.1.4 Mensagem do Presidente do Estado, 1893 – A educação primária em primeiro .....	40
2.1.5 Mensagem do Presidente do Estado, 1894 e 1895 – Os tesouros do Amazonas e o plano de embelezamento da cidade de Manaus.....	44
2.1.6 Mensagem do Presidente do Estado, 1896 - “Da competência do professor depende o resultado do Ensino”.....	47
2.1.7 Mensagem do Presidente do Estado, 1897 – A culpabilidade do professorado e a necessidade de Reformas.....	52
2.1.8 Mensagem do Presidente do Estado, 1898 – O nascimento dos Grupos Escolares no Amazonas .....	58
2.1.9 Mensagem do Presidente do Estado, 1899 – O progresso da instrução por meio da formação do professor – a maior necessidade.....	63
2.1.10 Mensagem do Presidente do Estado, 1900 – O início da decadência do ouro branco e os kinder-garden .....	66
2.1.11 Relatório da Diretoria da instrução pública, 1900 – O novo século XX e a lucidez – Bons mestres e casas apropriadas.....	68
3 UM NOVO SÉCULO E UMA HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA.....	72
3.1 O caminhar dos saberes elementares matemáticos na sucessão de Reformas e Regulamentos .....	73
3.1.1 Um parêntese matemático - A cadeira de Mathematica elementar no primário e secundário.....	78

3.1.2 Outras Reformas e Regulamentos modelados em outros estados e países.....	82
3.2 A década de 1920 e as Revistas do Ensino.....	91
3.2.1 As conferências sobre o Cálculo Rápido nas Revistas do ensino.....	91
3.3 As principais mudanças na Instrução Pública até 1930 – A expansão dos Grupos Escolares no Amazonas .....	100
3.4 Os “tests” e a Pedagogia Científica no Amazonas .....	105
3.5 A Mensagem de 1930 – Não há desalentar .....	108
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	110
REFERÊNCIAS .....	115
RELATÓRIOS E MENSAGENS. ....	118
JORNAIS, REVISTAS E LIVROS RAROS. ....	119
LEIS, REGULAMENTOS, DECRETOS. ....	120
SÍTIOS ELETRÔNICOS, BLOGS E REGISTROS FOTOGRÁFICOS .....	120

## INTRODUÇÃO

*[...] a história é também uma prática social (Certeau).  
Le Goff em 1924,  
citando De Certeau.*

Desde tempos imemoriais, bem antes que houvesse organização sistematizada dos processos educacionais, a atividade de contar uma história era o modo utilizado para transferir de uma geração a outra, um determinado acontecimento ou mesmo conhecimento.

O mundo ampliou-se, as sociedades se desenvolveram e a ciência histórica também ganhou não apenas um amplo desenvolvimento, mas também o reconhecimento da sua importância dentro das ciências humanas e sociais.

Em época mais recente, a interrogação sobre o quanto cada ciência conhece de sua própria história, ganhou espaço entre as mais relevantes pesquisas. Nesta tese, pretende-se desvelar um pouco da história da educação matemática no Amazonas, contada a partir da condução dos documentos da governança, como as fontes históricas oficiais, pequenos rastros que moldaram representações sobre o passado desta educação matemática, também como construção do ofício de historiar.

Nestas páginas introdutórias, pretende-se expor a história da pesquisadora e seu envolvimento com a pesquisa histórica.

Não seria pávulo<sup>1</sup>, como amazonense, enfatizar a alegria pela escrita deste trabalho, que procura recuperar percursos esquecidos para contar uma história da educação matemática neste Estado, que hoje, encara em amplos aspectos o desafio da atual situação deste ensino.

O escrito aqui apresentado, foi se constituindo na análise e interpretação de materiais históricos que, muito além de perpetuar a recordação, evocando o passado, como inspira Le Goff (2003), figura como uma possibilidade de que o acesso a história passada ajude na reflexão do caminho futuro. Que o tempo passado não fique esquecido, mas que necessário se torne revisitá-lo para aprender mais com suas lições de êxitos, fracassos, avanços e retrocessos.

O envolvimento com a pesquisa histórica começou ainda na graduação em pedagogia, com a oportunidade de iniciação científica liderada pela professora Dra. Assislene

---

<sup>1</sup> Expressão amazonense que adjetiva quem faz pavulagem. Diz-se de ser pávulo o mesmo que metido, orgulhoso.

Mota, cuja tese também foi considerada na escrita deste trabalho<sup>2</sup>. Cabe rememorar alguns fatos interessantes:

Exitosa foi a experiência da iniciação científica que tinha por objetivo a recuperação histórico da memória educacional do Amazonas, instrumentalizando teoricamente jovens acadêmicos para a garimpagem de fontes primárias de dois tipos: documentos escritos e material iconográfico (fotos, microfimes e outros), como também utilizados nesta tese. Esta prática de pesquisa, apesar do esforço e completa falta de recurso financeiro ao início, conquistou jovens corações acadêmicos com paixão pela preservação da memória da educação em nosso Estado. O trabalho desenvolvido gerou o livro intitulado “Preâmbulo da História e Memória da Educação na Cidade de Manaus (1889 – 1930)<sup>3</sup>”, que sendo prefaciado pelo saudoso Gilberto Mestrinho, ex-Governador do Amazonas, expunha intrigantes palavras sobre o período da pesquisa:

Perdemos o bonde da história e transferimos aos ingleses o aproveitamento da prosperidade que a borracha ofereceu justamente porque não investimos na educação, na qualificação de nossos recursos humanos, na formação de gerações comprometidas com a brasilidade e suas potencialidades naturais para perenizar a riqueza do látex e outras alternativas naturais.

Os ingleses – ao contrário – investiram na formação de seus agentes, qualificaram seus jovens para o enfrentamento dos desafios de seu tempo. Consolidaram a cidadania e a preparação técnica de seus formados tendo em vista a assegurar a equação entre conhecimento e progresso. Souberam estar atentos às oportunidades que jorram de nosso banco genético. E agregaram valor e riqueza a partir do leite precioso que a *Hevea Brasiliensis* propicia. Desde de 1855, o naturalista inglês, Richard Spruce, percorria a Amazônia para estudar as possibilidades de nossa fauna e flora. Entre as 30 mil espécies contrabandeadas para o Museu Botânico de Kew Gardens, em Londres, esse pesquisador mandou todas as variedades de sementes de seringueira que encontrou. Dizem os historiadores que o beneficiamento e industrialização da borracha amazônica cultivada racionalmente na Malásia – depois do melhoramento genético – acrescentaram 60% de riqueza ao PIB inglês. E pensar que essa espécie é apenas um item do monumental estoque de espécies de nossa biodiversidade, onde existe a solução para fármacos, alimentos e energia para abastecer toda a humanidade... (GILBERTO MESTRINHO [prefácio] In: PINTO, 2005, p.13;14).

Lembro-me que à época, além da propriedade e severidade da experiência exposta na fala, intrigou-me a asserção sobre a liderança da próspera fase áurea da borracha não haver equalizado conhecimento e progresso, que garantisse uma saída ao declínio de sua fonte de

---

<sup>2</sup> Disponível em [http://educacao.uniso.br/prod\\_cientifica/alunos/Teses\\_2015/assislene-b-mota.pdf](http://educacao.uniso.br/prod_cientifica/alunos/Teses_2015/assislene-b-mota.pdf)

<sup>3</sup> Teve primeira publicação em 2005, sendo revista e atualizada, teve nova publicação em 2010.

riqueza. Foi uma inquietação que ficou guardada, pois, apesar da enriquecedora experiência com a pesquisa histórica, minha monografia foi construída na temática bem diferente, de tecnologias na educação, influenciada por minha atuação na época, como coordenadora de projetos no Laboratório de Informática de uma escola em Manaus.

Como trabalhei com tecnologias em educação na monografia, também o fiz no mestrado e continuei com a temática para o ingresso no doutorado, onde felizmente obtive aprovação. Porém, assim como tive dificuldade em encontrar orientação no mestrado, o mesmo ocorreu no doutorado, o que resultou em uma pesquisa sobre a inserção de tecnologias na educação por mais de um ano, depois do ingresso no doutorado, sem orientação definida. Como a situação precisava ser resolvida, no segundo ano da pesquisa em tecnologias na educação tive que considerar abandonar essa temática, para conseguir orientação.

Foi assim que, o olhar decisivo para esta tese nasceu durante a realização da disciplina intitulada história da educação matemática, ministrada pelo Prof. Dr. Wagner Rodrigues Valente, realizada em 2014. Embora um tardio olhar, naquele momento, foi definitivo no sentido de nos motivar a uma investigação histórica, a exemplo de outras<sup>4</sup> realizadas por pesquisadores doutores de outros estados brasileiros, sendo que no Amazonas há a necessidade de uma representatividade maior nesse tipo de pesquisa o que faz com que a história das disciplinas escolares no Amazonas ainda careça de pesquisa, sobretudo focando a história da educação matemática.

Este pequeno relato tem a finalidade de destacar o fato curioso de que foi desta forma que, se na graduação a pesquisa histórica deu lugar para o aprofundamento em tecnologias na educação, no doutorado foi realizado movimento inverso, o que demandou mais esforço, dado o envolvimento com o primeiro tema e o seu êxito na dissertação de mestrado. Porém a mudança trouxe à tona a antiga inquietação da fala de Gilberto Mestrinho, que poderia ser agora investigada.

Considerando estas nuances, propôs-se para a tese o seguinte problema de pesquisa: como as estratégias do período da República Velha (1889 a 1930) direcionadas para a

---

<sup>4</sup> Evidencia-se como exemplo, o Projeto CNPq, coordenado pelo Prof. Dr. Wagner Rodrigues Valente, “A Constituição dos Saberes Elementares Matemáticos: a aritmética, a geometria e o desenho no curso primário em perspectiva histórico-comparativa, 1890-1970”. Este projeto reúne pesquisadores doutores de mais de vinte estados brasileiros com o fim de elaboração de uma investigação histórico-comparativa. A temática de estudo refere-se à análise da trajetória de constituição dos saberes elementares matemáticos (a Aritmética, a Geometria e o Desenho) presentes no curso primário de diferentes regiões brasileiras desde o período de criação do modelo “grupo escolar” até a sua extinção a partir da criação da escola obrigatória de oito anos. Disponível em [http://www2.unifesp.br/centros/ghemat/paginas/projeto\\_CONSTITUICAO\\_Saberes.htm](http://www2.unifesp.br/centros/ghemat/paginas/projeto_CONSTITUICAO_Saberes.htm)

Instrução Pública no Amazonas, influenciaram e/ou direcionaram a constituição de saberes matemáticos?

Para delinear um caminho que nos possibilitasse respostas ao problema proposto, foram compostas as seguintes questões norteadoras:

(i) Que ferramental teórico-metodológico possibilita a análise de constituição de saberes elementares matemáticos no Amazonas, no período da República Velha?

(ii) Como as fontes primárias oficiais, revistas escolares e outros impressos norteiam estratégias para a instrução pública no Amazonas?

(iii) Em que medida as estratégias para a instrução pública no Período da República Velha organizaram/influenciaram a constituição de saberes matemáticos no Amazonas?

Delineado o percurso investigativo, a fixação do objetivo da tese, bem articulada ao problema e às questões norteadoras, parece revelar-se adequada em investigar como as estratégias implementadas no período da República Velha (1889 a 1930), direcionadas a instrução pública no Amazonas, influenciaram a constituição de saberes matemáticos.

Tendo base no problema e objetivo citados, para desdobramento das questões norteadoras estipulamos os seguintes objetivos específicos:

(i) Aprofundar um quadro teórico-metodológico que proporcione realizar um trabalho investigativo de análise histórica de como as estratégias nesse período organizaram saberes matemáticos no Amazonas;

(ii) Organizar uma base de dados com fontes primárias possíveis, que descrevam as estratégias nortearam a instrução pública no Amazonas;

(iii) Interrogar fontes primárias de natureza diversa (documentos públicos e oficiais do estado do Amazonas, livros e manuais didáticos, revistas pedagógicas, programas curriculares, regimentos de escolas, dentre outros) para analisar em que medida as estratégias do período da Velha república organizaram saberes matemáticos no Amazonas.

A temática de estudo, portanto, refere-se à análise da trajetória de construção de saberes elementares matemáticos e como se deu seu desenvolvimento no Amazonas, sobretudo em sua capital, Manaus, por meio da análise das estratégias da governança elaboradas no período da primeira república e que foram evidenciadas nas fontes primárias oficiais e também nas revistas de educação e outros impressos. Assim, a pesquisa tem a

intenção de contribuir como parte integradora na consolidação de uma rede nacional de pesquisas, interessadas na produção de uma história glocal<sup>5</sup> da educação matemática.

Para melhor compreensão, além da exposição do processo investigativo, faz-se necessário considerações sobre alguns termos em uso nesta tese, como saberes matemáticos, estratégias e instrução pública.

Brousseau (1994) explicita a diferença entre conhecimento e saber em termos teórico-metodológicos. O primeiro mais ligado à subjetividade, às experiências vividas pelo sujeito, meios implícitos da ação, do raciocínio; o segundo, fruto de sistematização, de caráter mais consensual, passível de generalização e objetivação, produto cultural historicamente institucionalizado cujo intento é a sistematização e organização de determinados conhecimentos com o fim de propiciar a sua comunicação. Portanto, a escolha por saberes matemáticos. Outra consideração pertinente diz respeito ao fato de que a disciplinarização da matemática como a conhecemos hoje não existia e o conhecimento matemático no período da pesquisa, se desenvolvia desagregado entre as disciplinas de aritmética, álgebra e geometria e não apenas nestas, mas também encontramos a presença da matemática em disciplinas como desenho e Lições de coisas.

Pertencendo à linha de formação de professores, ao pensar sobre as práticas dos professores, De Certeau (2000), aponta caminhos no referencial teórico-metodológico com os termos *estratégias e táticas*, que norteiam consideravelmente o olhar investigativo para os regulamentos e leis que regulamentaram o ensino e, como tais dispositivos foram apropriados para a construção dos conhecimentos matemáticos. Por isso, a escolha dos termos em De Certeau apresenta-se favorável ao entendimento, no sentido de apontar as estratégias como as ações capazes de produzir, mapear e impor operações – representando a lei, a regra, a ordem e, as táticas como as maneiras de se utilizar a ordem imposta. O entendimento destes termos nos direcionou à busca de fontes da pesquisa.

A princípio, com relação as táticas, presumia-se encontrar elementos que direcionassem respostas reveladas em várias fontes primárias, como nas diretrizes curriculares oficiais; nos impressos pedagógicos para professores, como as revistas com orientações didáticas para o ensino; nos relatórios de estágio docente; nos manuais e livros didáticos; nos

---

<sup>5</sup> Termo utilizado pelo historiador Roger Chartier, onde "[...] a união indissociável do global e do local tem levado alguns a proporem a noção de glocal, que designa com correção e elegância, os processos pelos quais são apropriadas as referências compartilhadas, os modelos impostos, os textos e os bens que circulam em escala planetária, para cobrar sentido em um tempo e em lugar concretos" (CHARTIER, 2010, p. 81).

documentos de elaboração de aulas dos professores; nos materiais dos alunos (cadernos, fichas etc.); na docimologia escolar (exames, provas e testes de aferição da aprendizagem) dentre muitos outros documentos ligados ao funcionamento do cotidiano escolar de outros tempos. Na análise de materiais como as provas de alunos, trabalhos escolares e tantos outros materiais constituídos como fontes de pesquisa capazes de subsidiar reflexões e fornecer vestígios para responder mais especificamente sobre táticas adotadas, porém, isto não foi possível devido a escassez de material do período da tese que tenha sobrevivido ao tempo, como bem diz Le Goff (2003) o que sobrevive não é o conjunto daquilo que existiu no passado, mas uma escolha efetuada também pelas forças que operam no desenvolvimento temporal do mundo. Portanto, não foi possível analisar o uso/consumo cultural, que faziam os professores, das diretrizes estabelecidas por dispositivos oficiais para o ensino da matemática no ensino primário, nem mesmo no secundário ou superior, no período que durou a República Velha.

Dessa forma, o estudo histórico limitou-se às estratégias, pois ainda encontramos um bom material disponível no Arquivo Público do Estado do Amazonas, no Centro Cultural dos Povos da Amazônia e no Instituto Geográfico e Histórico do Amazonas (IGHA). Também existe uma vasta coletânea de documentos não só do Brasil, mas também de grande parte do mundo, que podem ser acessados *online* no sítio do *Center for Research Libraries*<sup>6</sup>.

Por instrução pública, define-se todo processo educacional organizado e desenvolvido pelo estado, correspondente ao que atualmente denomina-se de Educação. Todas as mensagens oficiais da governança que foram analisadas nesta tese eram direcionadas de forma geral a instrução pública, composta inicialmente por três níveis básicos: primário, secundário e normal, e no final da República Velha, ensino técnico e superior. Porém, apesar da escrita desta tese expor considerações sobre estes últimos níveis de instrução, isto se dá por causa de alguma influência advinda destes níveis, pois os saberes matemáticos também trafegam entre eles. Mas a tese enfatiza maior ênfase sobre o ensino público primário em Manaus.

---

<sup>6</sup> O Centro de Bibliotecas de Pesquisa (CRL) é um consórcio internacional de bibliotecas universitárias e de pesquisa independente. Fundada em 1949, a CRL apoia a pesquisa, preservando e disponibilizando aos estudiosos uma riqueza de materiais raros de todas as regiões do mundo. As coleções da CRL são construídas por especialistas e peritos dos Estados Unidos e universidades de pesquisa do Canadá, que trabalham em conjunto para identificar e preservar a documentação e para garantir a sua integridade a longo prazo e acessibilidade aos investigadores na comunidade CRL. Sua sede tem base em Chicago, Illinois, e é regida por um Conselho de Administração extraídas das comunidades de bibliotecas, pesquisa e ensino superior. Disponível no endereço <http://www.crl.edu> e documentos do Amazonas em <http://www-apps.crl.edu/brazil/provincial/amazonas>

Ao definir o recorte temporal da pesquisa, selecionou-se o período da República Velha (1889 – 1930) por ser profundamente marcado pela política do café com leite e também por abrigar em si, eventos locais: A nível local marcou um período de grandes eventos no Estado do Amazonas (o período áureo e de declínio da extração do látex) e; à nível global, no cenário da educação nacional, teve como estopim a implantação dos grupos escolares, que serviam estrategicamente aos novos ideais republicanos.

Como trabalho de doutoramento, temos uma tese que se pretende discutir. Busca-se suscitar o diálogo em anuência com a análise realizada sobre o material histórico encontrado, analisados a luz do ferramental teórico-metodológico adotado e assim demonstrar consistência ao anunciar que as orientações da governança impingiam uma cultura escolar sobre as instituições de ensino que as caracterizavam não como lugar de produção do saber, mas como lugar de reprodução de conhecimentos que se mostravam exitosos em outros cenários nacionais e internacionais. Como resultado dessa imposição tem-se um saber matemático fragilizado, reproduzido pela imposição de modelos não reflexionados no interior da escola. Sobre esta constatação nos deteremos nas considerações finais, além de que a construção da narrativa dá conta de explicitar tal tese.

Portanto, para melhor compreensão de todo o processo, a tese apresenta três capítulos. No primeiro, intitulado Primeiros passos, o terreno metodológico da pesquisa se delinea na intenção de rememorar a célebre frase atribuída a Isaac Newton: "Se vi mais longe foi por estar de pé sobre ombros de gigantes". A intenção se constituía em aprofundar um quadro teórico-metodológico que nos propiciasse ferramental para realizar um trabalho investigativo de análise histórica, para que se pudesse responder ao problema de pesquisa. Assim, esse terreno sólido foi construído na proposta de uma pequena discussão com alguns autores, onde explanamos o percurso teórico-metodológico.

São apresentadas as considerações de Geertz (1989), acerca da descrição densa, parte de seu livro que se tornou *best-seller* na década de 80. Também um percurso prolífero para a realização de pesquisas em história da educação matemática, é encaminhado firmando-se em Chartier (1990, 2007), De Certeau (2000), Viñao Frago (1995, 2008), Julia (2001) e André Chervel (1990). Encerrando, apresentamos as considerações de Valente (1999, 2007, 2008, 2013, 2015, 2016), um dos principais pesquisadores brasileiros na temática desta tese e também um dos pioneiros na consolidação dos estudos nesta seara, cujos escritos corroboram as experiências ao enfrentar frequentemente em caráter inicial, dificuldades para configurar a

pesquisa em história da educação matemática enquanto campo de pesquisa, tarefa da qual passo a vivenciar desde que busco por uma densidade nos estudos de história da educação matemática no Amazonas.

O segundo capítulo é destinado a um olhar sobre a instrução pública no Amazonas de 1889 a 1900 e quais foram suas principais estratégias. Este período foi dividido até a virada do século, por percebê-lo de relevância para o novo estado, caracterizado por intensa transformação, considerando que o Amazonas, principalmente sua capital, Manaus, galgava passos largos para se firmar como a Paris dos Trópicos (MESQUITA, 1997) isto devido a mudança na paisagem urbana que buscava por meio do embelezamento de seus prédios públicos, suas pontes de ferro, bondes, porto, mercados, sistema elétrico e o Teatro Amazonas, construído durante a administração de Eduardo Ribeiro (1892-1896), trazer os ares europeus para a pequena metrópole que surgia.

Basicamente o período da pesquisa é marcado por dois extremos; o primeiro, pelo crescimento financeiro vertiginoso e desordenado em contrapartida ao segundo extremo deprimente da falência do comércio agrário exportador. O segundo capítulo enfatiza esse primeiro extremo e rememora Geertz (1989), nas trajetórias e fontes pelo caminho histórico, que o intitula e, tenta apresentar uma descrição densa sobre o Amazonas e a instrução pública, com primazia ao cenário de transição da monarquia e a consolidação da república.

Nesse movimento, foi importante a compreensão de como a cidade de Manaus, ainda muito provinciana, reagia ao período de transição para uma república, caracterizada pela intensa transformação política, econômica, cultural e que, embora neste período descrito pelas vozes dos representantes do estado, a construção de saberes matemáticos esteja um pouco ocultada, este cenário foi o ventre onde esses conhecimentos se desenvolveram, afetados por essa intensa movimentação.

E por fim, o terceiro capítulo que, ao apresentar um novo século torna mais evidenciado o caminhar dos saberes elementares matemáticos na sucessão de Reformas e Regulamentos da instrução pública de 1900 a 1930.

Finalizando, as últimas considerações sobre a tese resultam do movimento oriundo do próprio percurso construído por esta pesquisadora, na intenção de fazer pesquisa histórica que ofereça oportunidade de reflexão, de novos olhares aos que fazem do ensinar matemática, seu ofício hoje. Que contribuições possam ser adicionadas, a partir da investigação deste recorte histórico.

## 1 PRIMEIROS PASSOS

*“Essa história começa ao rés do chão, com passos”.*  
(DE CERTEAU, 2000: 176).

É tarefa de todo pesquisador desta temática, ao considerar a história da educação matemática como um tema dos estudos históricos e uma especificidade da história da educação, realizar uma construção teórico-metodológica que possibilite o tratamento adequado do estudo do passado (VALENTE, 2013). Este movimento é o ponto de partida para o entendimento de como se processa historicamente, por meio de ferramental filosófico e de estudo dos processos de ensino e aprendizagem, a escolarização dos saberes matemáticos.

Assim, para a construção teórico-metodológica desta tese, fez-se necessário uma elaboração mais apurada do conhecimento produzido nos textos de autores como Chervel (1990), Julia (2001), Viñao Frago (1995, 2008) dentre outros. Recorrendo primeiramente a posicionamentos de De Certeau (2000), para quem toda pesquisa histórica articula-se num local de produção-socioeconômica, política e cultural, ou seja, o meio social (de onde emerge a produção histórica) é ingrediente determinante da produção histórica.

Dentre essas asserções, que se constituem recorrentes ao longo da tessitura da tese, o autor também destaca o “[...] consumo criativo que fazem os dominados das imposições a que estão sujeitos pelos dominadores” (DE CERTEAU, 2000, p.97). Entenda-se nestas operações, que o uso “trata especificamente da ação (no sentido militar da palavra)” e o consumo têm como características “[...] suas astúcias, seu esfarelamento em conformidade com as ocasiões, uma arte de utilizar os produtos que lhe são impostos, fazendo-o funcionar sobre outro registro” (Idem).

Em Chartier (1990, 2006, 2007 e 2008), busca-se o entendimento sobre uma sociologia histórica das práticas sociais, pelo reconhecimento de conceitos-chave utilizados neste referencial teórico-metodológico, e que são consonantes as categorias construídas por De Certeau (2000), evidenciados na sua compreensão a respeito de táticas, estratégias, apropriação e representação, que possibilitam discutir como história cultural, por exemplo, de que modo no interior da escola se fixou o processo de recepção e aplicação de uma proposta para um ensino de matemática.

Caminhar por esse percurso teórico-metodológico é o objetivo desse capítulo.

## 1.1 Por Uma Descrição Densa da História da Educação Matemática - O Caso das “Piscadelas de Piscadelas de Piscadelas”

No primeiro capítulo do seu livro *A interpretação das culturas*, Geertz (1989) explica que novas ideias, ao se tornarem moda repentina, são aceitas e divulgadas e sua adesão, praticamente inquestionável. É o que se percebe na forma como basicamente alguns conceitos científicos se desenvolvem, parecendo a princípio, que possam solucionar todos os problemas fundamentais. Porém, essa popularidade excessiva termina quando tais conceitos são observados com maior equilíbrio, quanto às suas reais utilizações. Esse padrão se confirma no caso do conceito de cultura, que observada à luz dos ensaios de Geertz (1989), busca sua redução a uma dimensão justa, contudo, que assegure dimensão continuada.

A teoria de Geertz (1989) aponta o conceito de cultura como ciência interpretativa por meio da qual se possa construir significados. O trabalho em realizar um conjunto de procedimentos minuciosos e detalhados, resultado de um esforço intelectual para observação, compreensão e interpretação de fatos, arriscaria chegar a uma descrição mais densa de qualquer forma de conhecimento. O que corresponde exatamente ao inverso de uma descrição superficial de qualquer fenômeno observado em qualidade muito incipiente.

É este o caso das piscadelas de *Ryle* citado por Geertz (1989).

Se três indivíduos piscam de forma aparentemente idêntica, uma descrição superficial encerraria todos no mesmo conceito – todos contraem as pálpebras. Porém, somente uma descrição densa permitiria apontar que o primeiro indivíduo apenas tem um tique nervoso, involuntário, o segundo, contrai as pálpebras propositadamente num gesto para combinar algo e o terceiro, num gracejo, imita a piscadela involuntária e incontrolável do primeiro.

De qualquer forma, toda a análise imersa nestas estruturas significantes, onde tiques nervosos, piscadelas, falsas piscadelas, imitações, ensaios das imitações, pululam, é o que confere uma percepção e interpretação por assim dizer, mais densa do que apenas é observável.

A intenção com estes pequenos excertos de Geertz (1989) é esclarecer que apenas contar uma história da educação matemática no Amazonas sem realizar este trabalho de observação, compreensão e interpretação é assumir descrições superficiais no lugar das densas, o que pode ser salvo se recorrermos às minúcias e detalhes. Assim é possível livrar-se de minimizar significados e interpretações. De confundir-se com as piscadelas.

Como todo pesquisador, a ideia que rege a intenção primeira da pesquisa para que esta se torne exequível, é delimitar... Assim apuramos a navalha da nossa objetivação e cortamos as rebarbas do objeto de pesquisa. Entretanto, esse movimento termina por privar o observador de entender as circunstâncias que levaram o objeto a ser o que é. E isto é exatamente o oposto do proposto por Geertz (1989).

Debruçar-se sobre as rebarbas que desejaríamos cortar, mergulhar no todo para fugir da superfície, entender as consequências descobrindo as influências, é a exaustiva tarefa de quem deseja contar uma história que se torna real à medida que se deixa, pela descrição densa que se faz da rebarba do objeto e do próprio objeto, encontrar a justa dimensão que lhe é cabível.

Em consonância com Geertz (1989), recorre-se ao aporte da História cultural, da Cultura escolar e da História das disciplinas escolares, que corroboram para adensar a história da educação matemática no Amazonas, uma vez que segundo Geertz (1989) a cultura em si, já se constitui em uma descrição densa.

## **1.2. Além da superfície - o aporte da História Cultural**

Na perspectiva defendida até aqui, o ofício do historiador então, torna-se extremamente árduo, pois deve fugir à tentação de tão somente narrar os acontecimentos do passado.

Torna-se necessário também que seja um sujeito reflexivo dos conceitos e das formas discursivas que fundam a sua prática, examinando sua própria condição de produção, dissipando todo risco de confundir ou manipular a História, falsificando o passado, adverte Chartier (1990).

Assim, define-se neste autor, história cultural em dupla perspectiva. Por um lado, como a análise do trabalho de representação, isto é, das classificações e das exclusões que constituem, na sua diferença radical, as configurações sociais e conceituais próprias de um tempo ou de um espaço e, por outro, como o “[...] estudo dos processos com os quais se constrói um sentido” (CHARTIER, 1990, p.27). Em outras palavras, a história cultural deve ser entendida como o estudo dos processos com os quais se constrói um sentido.

Para Chartier (1990), é objeto da história cultural, identificar o modo como em diferentes tempos e espaços uma determinada realidade social é construída, pensada e dada a ler, o que pode mostrar diferentes configurações narrativas. Porém, ao se distanciar o olhar

dos diferentes modos de escrita narrativa e relatos e o detê-lo no conjunto de informações que coexistem e independem em diferentes tempos e espaços e que podem ser observáveis, também percebe-se que estas dão sentido a uma história que é local, mas também global, muito mais enriquecida, portanto, pela somatória de nuances que buscam ser compreendidos desde sua origem até ao seu alcance.

Segundo o referido autor, a história cultural, superando a ideia da história cultural francesa das décadas de 60 e 70, bem como suas certezas metodológicas, pode regressar proliferamente às representações do mundo social, entendendo a complexidade de que essas representações possuem diferentes sentidos e que podem variar de acordo com o modo como o historiador irá ler.

Em categorias bem similares, De Certeau (2000) em suas maneiras de fazer, ou em suas concepções do agir como arte, aponta a necessária submissão ao teste de uma prática concreta das proposições teóricas, e assim reinventa o cotidiano em uma vicissitude entre o teórico e o concreto.

Observando a história como um cotidiano criativo, de práticas concretas que também são produtos e ao mesmo tempo produtoras de proposições teóricas, é que pensamos inicialmente em adensar a história da educação matemática no Amazonas, mergulhando no poço<sup>7</sup> dos arquivos escolares, recorrendo a manuais didáticos, cadernos de alunos, de professores, provas e avaliações, dentre muitos outros, que permitam descrever como De Certeau (2000) que táticas foram adotadas por professores, advindas da apropriação de estratégias.

Porém, não podendo efetuar o mergulho desejado, foi útil a forte subjetivação existente nos discursos proferidos pelos governadores em suas mensagens, como também demais fontes encontradas, que nos deram vestígios de imposições não obedecidas e não acatadas pelo professorado da época e afirmaram a importância que se deve atribuir ao estudo das práticas, como encontrado nos estudos acerca da cultura escolar e da história das disciplinas escolares.

---

<sup>7</sup> Considerei interessante substantivar os arquivos escolares de poço, por defini-lo em Aurélio (2004) como a “abertura pela qual se desce a uma mina”. De certo que, tais documentos constituem-se verdadeiras relíquias do tempo, que podem esclarecer, limpar ou saciar indagações do presente, no passado.

### 1.3 A Cultura Escolar e as Disciplinas Escolares

Todo processo de reconhecimento das disciplinas escolares como um objeto histórico, suscetível de gerar um campo de investigação autônomo é descrito por Viñao Frago (2008) por meio de uma revisão parcial da historiografia anglo-saxônica, francesa e espanhola. Deste autor, destaca-se a deferência que faz à historiografia francesa, na obra de Julia (2001) e Chervel (1990), na qual ilustra uma nova história cultural como um imenso guarda-chuva que abriga sob si, ou possivelmente como o núcleo fundamental da cultura escolar, a história das disciplinas escolares.

Descrever a história das disciplinas escolares, segundo estes autores, implicaria no olhar sobre a instituição escolar como espaço não de reprodução de conhecimentos externos, mas de produção do saber. Justificando assim, para o desenvolvimento da história cultural o interesse pela análise da cultura escolar.

Da história cultural, fitamos inicialmente a cultura escolar em Julia (2001) como objeto histórico que incorpora importância às normas e finalidades das escolas, bem como a análise dos conteúdos ensinados e das práticas escolares:

Para ser breve, poder-se-ia descrever a cultura escolar como um conjunto de *normas* que definem conhecimentos a ensinar e condutas a inculcar, e um conjunto de *práticas* que permitem a transmissão desses conhecimentos e a incorporação desses comportamentos; normas e práticas coordenadas a finalidades que podem variar segundo as épocas (finalidades religiosas, sociopolíticas ou simplesmente de socialização). Normas e práticas não podem ser analisadas sem se levar em conta o corpo profissional dos agentes que são chamados a obedecer a essas ordens e, portanto, a utilizar dispositivos pedagógicos encarregados de facilitar sua aplicação, a saber, os professores primários e os demais professores (JULIA, 2001, p.10).

Existe neste texto uma definição de cultura escolar que descreve todo um poderio da escola, pois esta cultura conserva em seu poder as regras que definirão os conhecimentos que serão ensinados (abrangendo o currículo), os comportamentos que serão recomendados para aquisição desses conhecimentos (abrangendo os alunos) e as práticas que permitirão a transmissão desses conhecimentos (abrangendo os professores), tudo devidamente coordenado a satisfazer finalidades norteadas segundo a época (abrangendo a realidade social), o que pode acarretar uma diversidade de finalidades, como “finalidades religiosas, sociopolíticas ou simplesmente de socialização.”

Nestes termos, é possível compreender por meio da análise dos conteúdos ensinados e das práticas escolares de que forma um dado período histórico condicionou a estruturação da escola e como alunos e professores refletiram a cultura vigente no ambiente escolar.

Chervel (1990) contribui com a reflexão sobre a aculturação escolar dos alunos, que se dá precisamente no contexto escolar e para qual as disciplinas escolares são os instrumentos pelos quais essa aculturação será realizada.

Com relação às disciplinas escolares, Chervel (1990) se fixa na questão do ensino e dos efeitos do ensino, nas suas finalidades. Se existe uma aprendizagem dos conteúdos propostos, se existe uma aculturação dos alunos, então isso significa que a disciplina funcionou. Deste aspecto, é interessante pensar sobre o que se aprende e o que se ensina, ou por outra, por que se ensina o que se ensina e também que o que o aluno aprende nem sempre é o que o professor ensina. O fracasso escolar seria um ponto que comprova que houve um fracasso no ensino, logo o fracasso não está no modo como o aluno aprendeu, mas no modo como foi ensinado.

Para o autor, existem finalidades que são impostas à escola, que vão muito além de tão somente instruir, mas, sobretudo dar uma cultura sólida. Se o ensino funcionou, se as finalidades foram preenchidas ou se as práticas pedagógicas se mostraram eficazes, é algo que somente o estudo histórico da cultura escolar e das disciplinas escolares que possibilitarão responder tais questões. É neste ponto que temos destacada a importância da história das disciplinas escolares.

Chervel (1990) conclui que a cultura da sociedade pesa completamente sobre as disciplinas ensinadas, com recíproca verdadeira, onde as disciplinas escolares intervêm igualmente na história cultural da sociedade, portanto, o aspecto funcional das disciplinas escolares é o de preparar a aculturação dos alunos em conformidade com certas finalidades, é isso que explica sua gênese e constitui sua razão social.

#### **1.4 A consolidação de um percurso**

A tradição em pesquisas com foco na história da educação matemática no Brasil é consideravelmente recente. Valente (2007) descreve em seu texto que trata de interrogações metodológicas, a dificuldade recorrente encontrada, para tornar compreensível na avaliação de pares, uma metodologia de trabalho para o estudo histórico de documentos escolares

relacionados à educação matemática. Desta forma, uma base teórico-metodológica é o que torna possível encontrar os caminhos por onde a pesquisa irá trilhar.

Neste trabalho de Valente (2007), destacam-se considerações do professor e historiador Antoine Proust, dado na Sorbonne, em Paris, e transformado em livro, em 1996, sob o título “Douze leçons sur l’histoire”, onde é possível compreender inicialmente, a preocupação com o ofício do historiador na sua tarefa de efetuar um trabalho sobre os traços deixados no presente pelo passado, para construir os fatos. Logo, não existiriam fatos históricos sem questões postas pelo historiador.

O tratamento que se dá, portanto, aos traços deixados no presente pelo passado, ou seja, as fontes de pesquisa, merecem particular atenção, sendo necessária a submissão de tais fontes à crítica da sinceridade, relacionada a intenções de produção do documento e, da exatidão, relacionada a situação objetiva do documento. Por isso o esforço pautado não em buscar uma seleção de documentos específicos, meticulosamente delineados de acordo com interesse pessoal de comprovação de tese, muito pelo contrário, mas na consideração de todos os vestígios encontrados, tudo que fosse possível, mesmo pequenos rastros, que moldaram representações sobre o passado desta educação matemática, como construção deste ofício de historiar.

Contudo, Valente (2007) observa que De Certeau (2000) rejeita pensarmos o passado como um dado a priori, como didaticamente já foi mencionado no curso de Antoine Prost, pois a ilusão do passado como dado, leva a uma prática incorreta do fazer histórico. O ponto de equilíbrio, entre estes autores é, portanto, a construção do passado pelo historiador, como um objeto determinado de trabalho para sua investigação.

O trajeto da construção histórica da educação matemática não pode ser criado didaticamente, sendo necessária a redundância de se pensar a produção de uma história da educação matemática fabricada historicamente. Isto porque tal produção não pode estar orientada por necessidades imediatas da prática pedagógica. A prática da história da educação matemática implica buscar revelar a historicidade dos elementos presentes no cotidiano das práticas pedagógicas do professor de matemática, levando a uma ampla reflexão sobre o tempo, sobre como caracterizamos a sua cronologia e sobre como pensamos em mudanças (VALENTE, 2007).

Este autor também destaca a importância da utilização dos livros didáticos como fontes de pesquisa, sendo necessária a busca de livros didáticos inovadores, num determinado

período histórico para a escrita da trajetória histórica de um determinado saber. Essa condição, porém, não é suficiente, ficando submetida a iminente necessidade de investigar em que medida essa obra foi apropriada, dando origem a uma nova vulgata escolar.

Destacamos por fim, que toda trajetória da pesquisa histórica nasce metodologicamente de um interesse de pesquisa, posto aqui como a construção da história da educação matemática no Amazonas, partindo depois para a formulação de indagações, resultado de questões históricas legítimas, após um trabalho com os documentos e, por fim, a construção de um discurso que seja refletido pela comunidade, que é o que desejamos iniciar com esta tese.

Construindo a exposição deste cenário proposto, no próximo capítulo apresenta-se a narrativa histórica das determinações da governança para a instrução pública que era desejada no período de transição da monarquia para a primeira república, de 1889 até a virada do século, em 1900.

## **2 TRAJETÓRIAS E FONTES PELO CAMINHO HISTÓRICO: A Instrução Pública no Amazonas e Suas Principais Estratégias (1889 a 1900)**

*“O caminhar de uma análise inscreve seus passos, regulares ou ziguezagueantes, em cima de um terreno habitado há muito tempo.” (DE CERTEAU, 2000, p.7)*

Cabe lembrar o entendimento fundamentado em De Certeau (2000), sobre estratégias, o qual esta tese também adota. Começamos por observar que a área do ensino engloba, como todo esforço para a formação ou a modificação da conduta humana, o estar passível à leis e/ou determinações que o oriente. Tais recomendações, oriundas do poder mandatário de um órgão representante da sociedade, são encaradas como dever, leis, ordens que devem ser cumpridas pelos seus liderados.

Pretende-se a partir deste capítulo, sustentados em Geertz (1989), realizar uma descrição tanto quanto possível, minuciosa e detalhada, considerando a observação, compreensão e interpretação de fatos e assim, realizar uma representação sobre o passado, não apenas relacionados às questões da instrução pública, mas também sobre o contexto em que tais fatos emergiram, compreendendo que foram determinantes e ascendentes para o desenvolvimento de saberes matemáticos no período.

### **2.1. O Cenário de transição da monarquia e a consolidação da República**

Busca-se consonância com o posicionamento dos autores da base teórico-metodológica, na compreensão de que toda pesquisa histórica articula-se num local de produção-socioeconômica, política e cultural, ou seja, é do meio social que emerge a produção histórica e é ingrediente determinante da produção histórica.

Reconstruir o cenário do cotidiano no qual as estratégias foram posicionadas será o objetivo. Assim, pretende-se na exposição deste capítulo, montar um chão, reconstruir um terreno ou em outras palavras, expor um contexto.

As descrições que assinalamos a partir deste capítulo, baseiam-se em dois tipos de documentos oficiais: os Relatórios anuais da instrução pública no Amazonas e nas Mensagens dos presidentes da província/Estado, de 1889 a 1930<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> Disponível no site da Center for Research Libraries em <<http://www-apps.crl.edu/brazil/provincial/amazonas>>

As mensagens eram discursos proferidos nas sessões do congresso amazonense, dirigidas geralmente para fins de Relatório de Gestão e para aprovação de orçamentos. Por terem assuntos gerais da província/Estado, foram consideradas aqui, em maioria, as mensagens relacionadas à instrução pública, cuja análise e leitura acurada de tais fontes, nos permitiram perceber o intenso período de modificações vivenciadas no Amazonas e em todo país, com a Proclamação da República.

A pretensão com a escolha de tais documentos, que manifestam primordialmente a fala do poder mandatário da época tem a clara intenção de expor o olhar dominante e suas imposições acerca da instrução que se pretendia para a população amazonense, em dois períodos bruscamente diferenciados pelo mesmo motivo – a borracha (*hévea brasiliensis*): a economia gomífera foi responsável tanto pela riqueza abrupta obtida com a comercialização nacional e internacional do produto, quanto pela escassez severa ocasionada pela queda na exportação da borracha amazonense, que sucumbiu diante da goma elástica oferecida pela Malásia (Ásia) para onde as mudas de seringa foram contrabandeadas (D'AGOSTINI *et al*, 2013).

Na década de 1880, os ideais de se abandonar a monarquia e constituir o Brasil República começaram a ser propagados em todo o país. Depois da Lei Áurea, de 13 de maio de 1888, os líderes do setor cafeeiro rapidamente se uniram aos idealistas do Partido Republicano. Então, em 15 de novembro de 1889, depois de quase 70 anos de Monarquia, o Brasil tornou-se uma República.

### **2.1.1 Relatório de 1889 – os últimos meses da Monarquia e o caos**

A análise inicia em 1889, com o Relatório do Exm. Sr. Dr. Joaquim de Oliveira Machado, presidente<sup>9</sup> da província do Amazonas, que instalou a sessão extraordinária da Assembleia Legislativa Provincial, no dia 2 de junho de 1889, para a leitura deste.

O último ano da monarquia no Amazonas revela a situação financeira deprimente da província que, apesar de rica, sofria a escassez de renda, situação ocasionada pelo cenário de conflitos pela posse e comercialização da borracha, muito mais pela falta de demarcação das fronteiras do Estado e ainda pela falta de organização na gerência de tão grande recurso. Esta

---

<sup>9</sup> Equivalente a denominação atual de Governador do Estado.

falta de ordenação dos gastos conferia sérios prejuízos a instrução pública local que destoava completamente ao excedente de recursos auferidos pelo Estado com a exportação da borracha.

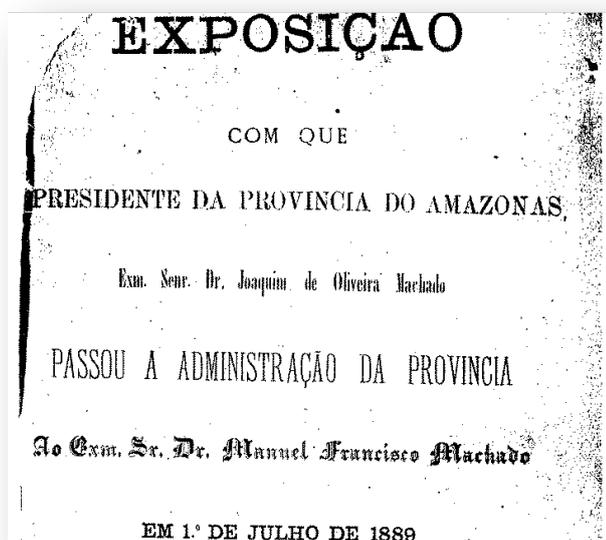


Figura 1 – Mensagem, 1898/ Capa.  
Fonte: AMAZONAS. Relatório, Manaus, 1889.

A dificuldade estava em fazer imperar a lei em tão vasta zona de terra, sem um centro oficial limítrofe. Além das dificuldades com o manejo da plantação e manejo do produto látex, havia o período de cessação da colheita anual, que fazia com que a província subsistisse muito mais da bondade de seus fornecedores que do crédito que perdera pela impontualidade nos pagamentos, submetendo a província à consolidação de dívida e a mais severa economia dos gastos públicos.

Dirigia a instrução pública na província do Estado, o Dr. Agesileo Pereira da Silva, advogado respeitável por seus títulos, que aceitou o cargo abandonando o direito. Ao assumir, encontrou uma instrução pública posta à margem dos interesses principais. Na Capital e no interior, as cadeiras de professores continuavam a ser ocupadas por professores que não realizavam prova de habilitação.

Em Manaus, segundo relatório, cadeiras eram providas a título efetivo, à sombra de faculdade regulamentar, por professores sem comprovação profissional, outros eram jubilados sem consultar o interesse público. Raros concursos eram realizados, quando aconteciam, eram fraudados. Professores efetivos eram despedidos sem razão plausível. Até mesmo se chegou a tirar professores efetivos para se dar a cadeira a interinos, tendo em vista favores ou a punição de desafetos. O antigo cargo de diretor da instrução pública do estado era uma função

administrativa, acumulada pelo também 2º vice Presidente da província, Raymundo de Miranda. Este foi exonerado pelo então presidente da província, Joaquim de Oliveira Machado.

Vigorava nesse tempo, o Regulamento de 9 de julho de 1888, sem grandes divergências do regulamento nº 42 que dividia a instrução elementar em dois níveis: o ensino primário do primeiro e do segundo graus. Segundo Souza (2010) essa divisão copiava um modelo existente desde a década de 1830, na França, lançado a partir da chamada Lei Guizot, de 28 de julho de 1833, quando François Guizot exercia o posto de Ministro encarregado dos assuntos da instrução pública naquele país, a saber:

Era uma ideia nova que foi inserida nos momentos iniciais da expansão de oferta do ensino primário para as massas. Essa legislação francesa, que passou a influenciar vários países, trazia, na sua essência interligados três princípios: a universalização do ensino primário, a importância do ensino religioso e a união dos poderes do Estado com a Igreja Católica. Entretanto, para tentar essa universalização, uma das estratégias criadas por essa convergência de instituições foi dividir o ensino primário em dois níveis: do primeiro e do segundo graus. Entretanto, o ensino do primeiro grau seria para todos os cidadãos, enquanto àqueles que deveriam ter acesso ao ensino secundário. Por esse motivo, essa divisão e o significado atribuído a esses dois termos estão em sintonia com a proposta das instituições subjacentes às práticas e aos saberes escolares de uma determinada época e contexto (SOUZA, 2010, p.100).

Para Souza (2010), ao analisarmos aspectos históricos da educação escolar amazonense, referentes à última década do Império, devemos considerar que naquele momento o poder político estava associado à Igreja Católica e que a convergência de poderes dessas instituições determinava, em grande parte, os rumos da instrução pública da época.

No desenvolvimento de saberes matemáticos, encontramos indícios no Regulamento de 8 de novembro de 1890, onde o plano de estudo previsto para as escolas primárias do primeiro grau, em seis anos, era composto pelas matérias de contar e calcular; Arithmetica prática até regra de três, mediante o emprego, primeiro dos processos espontâneos, e depois dos processos sistematizados; Sistema métrico precedido do estudo da geometria prática. Além de Lições de coisas e noções concretas de ciências físicas e historia natural e Desenho. Dentre outras gerais, que deveriam seguir os preceitos do ensino intuitivo.

O plano de estudo das escolas primárias do segundo grau, em três anos, compreendia as matérias de Arithmetica (estudo complementar). Álgebra elementar. Geometria e

trigonometria, que seguiam as mesmas prescrições para o ensino intuitivo, utilizando material concreto como contas, sementes, botões e outros objetos.

Este relatório foi o único encontrado que pudesse descrever a situação educacional no final da monarquia. Na prática, instrução passava por um conturbado momento, seguindo passos similares ao regime monárquico em declive. Provavelmente em razão dos grandes acontecimentos na nação e, em razão da mudança de regime político e reorganização dos Estados da federação, não foram encontrados registros de mensagens, nem Relatórios do Governo no ano de 1890. Havendo apenas em 1891 eleições para a governança do Estado do Amazonas.

### 2.1.2 Mensagem do Presidente do Estado, 1891 – Reorganização no caos

Mensagem (Discurso) do Exm. Sr. Dr. Gregório Thaumaturgo de Azevedo, presidente do Estado, lida perante o Congresso Amazonense na sessão de 15 de setembro de 1891.

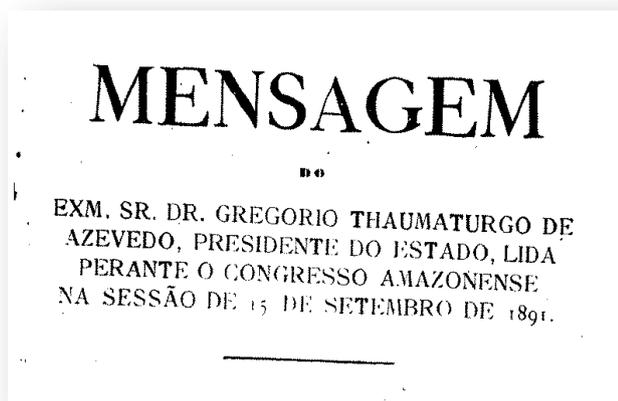


Figura 2 – Mensagem, 1891/ Capa.

Fonte: Provincial Presidential Reports (1830-1930): Amazonas

A primeira constituição republicana estabelecia que as eleições no Brasil seriam diretas e que o presidente e seu vice seriam eleitos pelo voto popular. Contudo, em caráter excepcional e provisório, o primeiro presidente e o seu vice seriam eleitos indiretamente, isto é, pelo Congresso Nacional. Foi o que aconteceu. No dia seguinte à promulgação da Constituição, o Congresso elegeu de forma indireta os marechais Deodoro da Fonseca para Presidente e Floriano Peixoto para vice-presidente, em 25 de fevereiro de 1891.

Gregório de Thaumaturgo de Azevedo foi o primeiro presidente eleito pelo Congresso do Estado do Amazonas. Era um tenente-coronel reformado e no decorrer de seu mandato, sofreu a crise política de implantação do novo regime, que afetava todo o país. Renunciando,

depois de idealizar uma resistência, em 27 de fevereiro de 1892, quando assume provisoriamente José Ignácio Borges Machado.

Como base fundamental de seu governo, buscava reorganizar todos os serviços da administração pública nos seus diferentes ramos. Mantendo a estabilidade das funções políticas e a unidade de ação do governo, sem a temida descentralização compatível com o novo regime republicano, livre e democrático, afim de que a administração e a Municipalidade pudessem funcionar harmonicamente, assegurando os interesses do estado e a garantia dos direitos políticos e privados do cidadão.

Essa reorganização compreenderia as repartições da Diretoria dos Negócios do Estado, da Justiça e Legislação; da Diretoria da Fazenda Pública; da Diretoria das Obras Públicas, Terras e Estatística; A Diretoria da Agricultura, Comércio e Indústrias, Artes e manufaturas, Imigração e colonização; e a Diretoria da Polícia e Segurança e Assistência Pública e, da Instrução Pública e particular. Cada um destes departamentos do serviço público teriam uma regulamentação especial com o aproveitamento do pessoal existente habilitado e dispensa de alguns, sem prejuízo dos seus direitos legalmente adquiridos.

Permaneciam os conflitos no território, pela falta de legislação especial para a legitimação da propriedade territorial, o que redundara em incalculáveis prejuízos a riqueza pública e privada e a vida do próprio cidadão amazonense. No seu último relatório de governo, de novembro de 1891, Gregório Thaumaturgo aponta inclusive sérias dificuldades para encontrar pessoal idôneo e moralizado, que desejasse se dedicar a profissão de soldado de polícia, em razão da carestia dos gêneros de primeira necessidade e da facilidade na extração da Borracha, principalmente porque o vencimento que receberia na função, seria inferior ao que se pagava aos soldados em outros estados.

Igualmente incalculável era o prejuízo para as rendas do estado com o contrabando que se fazia no Rio Javari, de forma que o Ministro de Estrangeiros em contato com o Ministro do Peru, tratara de efetuar um convênio Aduaneiro, cujas bases deveriam ainda ser aprovadas, a fim de que pudessem ser recolhidos impostos sobre importação, para os cofres do Estado.

A organização agrícola, principal fonte de renda do estado, era uma necessidade inadiável para operar rápida e completa transformação do trabalho e de todas as culturas e indústrias. Assim compreenderia por meio do aperfeiçoamento dos processos de extração, preparo e beneficiamento e a introdução de novos ramos de aplicação do esforço humano para

a valorização do solo, o aumento das rendas públicas. Esperava-se que com tal incremento, a agricultura se impulsionasse em grande escala e a navegação fosse levada até as fronteiras, pela desobstrução de obstáculos naturais com meios de locomoção adaptados a cada regime fluvial. A idealização era pela descoberta de novas riquezas, pela imigração espontânea e pela colonização fixada ao solo.

É neste cenário de reorganização econômica, política e social, que a instrução pública no Estado do Amazonas procurava também organizar-se. De acordo com esta mensagem, discurso de posse do primeiro Governador eleito, à época denominado Presidente do Estado, o cenário educacional não havia mudado. Consta nesta comunicação a severa crítica de que a história da instrução pública no Estado se resumia até o momento, a resultados fracassados por parte do ensino e do professorado que não correspondiam aos sacrifícios realizados pelo Tesouro para sua manutenção.

Surge nesse relatório o apelo para reformar a instrução pública, cogitando o governo não unicamente de um ensino primário, normal e secundário, mas também criar no ensino superior, uma escola politécnica que compreendesse discriminadamente um curso geral e cursos especiais de comércio, agronomia, minas, engenharia mecânica e arquitetura, engenharia geográfica, engenharia civil, artes e manufaturas, ciências físicas e naturais e matemáticas e especialmente o ensino de oficinas e laboratórios, devidamente estabelecidos. Tal inauguração fixou-se para 1894, dependendo da autorização para que em tempo se formulasse o projeto do ensino e fossem iniciadas as obras do edifício onde iria funcionar. Tal medida carregava a esperança de conceder ao Amazonas, uma glória imperecível por satisfazer a aspirações dos jovens estudantes que encontrariam neste estado, um livro aberto para seus empreendimentos notáveis.

### **2.1.3 Mensagem do Presidente do Estado, 1892 – Educação gratuita, obrigatória e leiga**

A severa crise política que culminou na dissolução do Congresso Nacional, pelo próprio presidente Marechal Manoel Deodoro da Fonseca, também causou a deposição do antigo presidente do Estado, Gregório Thaumaturgo, por assumir dupla posição de, tanto apoiar a dissolução quanto o reestabelecimento do Congresso Nacional, o que aconteceu à quase totalidade dos governadores depostos. Assim, Eduardo Ribeiro assume a presidência do Estado e como medida preliminar dissolve o Congresso Legislativo e convoca um novo Congresso Amazonense, cujos trabalhos são instalados por meio deste discurso na sessão de

Instalação, em 1º de junho de 1892, asseverando empregar todos os esforços e dedicação para que no mais curto espaço de tempo o Estado tivesse as reformas e o crescimento que necessitava.

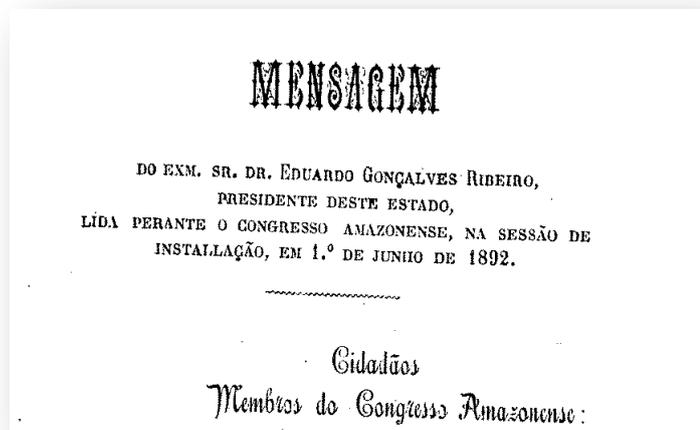


Figura 3 – Mensagem, 1892 / Capa.  
Fonte: Provincial Presidential Reports (1830-1930): Amazonas

Eduardo Ribeiro foi o principal agente para que no Amazonas se efetuassem reformas educacionais similares as que foram instituídas no sudeste do país, colocando o Amazonas sob a influência direta de modelos de reforma, tanto de outros estados brasileiros, como de fora do país, devido também às relações comerciais não apenas com todo Brasil, mas também com o exterior.

Convinha que a educação oferecida aos amazonenses fosse gratuita e obrigatória. Porém, no Amazonas, a instrução pública primária era basicamente leiga, devido a falta de professores habilitados.

Eduardo Ribeiro reorganizou o antigo Asilo Orfanológico, dando-lhe nova direção, sob novos moldes, mudando seu nome para Instituto Benjamim Constant. Também nomeou uma comissão para estudar e apresentar um plano de reforma da instrução primária de acordo com os princípios da moderna ciência pedagógica, a já conhecida pedagogia intuitiva. Tal reforma teria os mesmos moldes da reforma feita para instrução primária do Rio de Janeiro, capital da república.

Desde a ultrapassada monarquia até a instituição da república, percebe-se a presença da vaga intuitiva como forma de ciência moderna, com suas “lições de coisas”, uma metodologia que primordialmente privilegiava o uso do concreto e dos sentidos. O material concreto era, portanto, prescrição para o ensino intuitivo, como se pode perceber claramente nas recomendações:

No estudo da Arithmetica começará o professor pela formação dos números, contando primeiro pelos processos espontâneos, empregando os dedos, riscos, contas, botões, caroços e outros objetos, usando sempre a nomenclatura sistemática. Nenhum aluno passará a aprender a formação dos números além de dez, antes de conhecer praticamente a teoria das quatro operações fundamentais aplicadas a esses números. O professor não só chamará a atenção dos alunos para a operação que um deles estiver fazendo no quadro preto, em voz alta, como também indicará no dito quadro uma operação e fará toda a classe copiá-la e efetuá-la. Convém que o professor diariamente exercite os alunos no cálculo mental subindo do número simples aos mais compostos. O calculo mental versará sobre a resolução de problemas simples acerca de quantidades concretas. Estes problemas consistirão em pequenas questões da vida comum e da vida doméstica. O professor evitará cuidadosamente que os alunos decorem as regras de qualquer compendio, deverá antes obrigá-los a explicar com palavras suas o mecanismo das operações que efetuarem, quando nelas estiverem práticos. Os exercícios de escrita dos números no quadro preto acompanharão progressivamente o ensino da formação dos números (Regimento Interno para as escolas primárias/ 1892, Art. 38, item nº 4).

A vaga intuitiva reconhecida pela importância dada a intuição no ensino, ficou conhecida pelo termo “Lições de coisas” por utilizar objetos/coisas concretas da vivência da criança em sua aprendizagem, para que a criança partisse de uma compreensão simples e fácil para algo mais complexo, por meio de suas intuições e percepções.

O Amazonas adotou tal pedagogia modelada na reforma da instrução primária do Rio de Janeiro, influenciada pelos pareceres de Rui Barbosa (1947a,1947b,1950) para a reforma, em 1880.

Rui Barbosa ao traduzir e publicar o manual do americano Calkins sobre *Lições de Coisas*<sup>10</sup> em 1886 adaptou muito de seus pressupostos pedagógicos que chegaram inclusive até a escola de ensino primário no Amazonas, também norteando os saberes elementares matemáticos que aqui eram desenvolvidos sob uma instrução pública primária gratuita, obrigatória e leiga e que constava de lições de coisas e noções concretas de ciências, emprego dos processos espontâneos e depois sistemáticos no estudo das ciências abstratas, onde se incluem os saberes matemáticos. Segundo D’Esquivel (2016), a obra de Calkins, traduzida por Rui Barbosa, é em parte constituída de orientações para o ensino de fundamentos elementares de matemática, como forma, número, tamanho, desenho e tempo e objetivava a função de servir como um manual para pais e professores, colocando em ação as proposições pestalozzianas do método intuitivo.

---

<sup>10</sup> O Manual era intitulado “Primeira Lições de Coisas” e foi escrito por Norman Allison Calkins.

Para o ensino intuitivo e exitoso que se pretendia alcançar, era visto como indispensável contar com gabinetes e laboratórios de ciências físicas e naturais, organização de coleções que servissem de modelos para o ensino concreto às escolas públicas, instrução moral e cívica, ginástica e exercícios militares, trabalhos manuais, trabalhos de agulha, noções práticas de agronomia, estudos da língua nacional, de desenho e música, geografia e História, pois eram considerados imprescindíveis a boa preparação dos estudantes que prestariam serviços a Pátria.

Estas características do ensino intuitivo que afetaram diretamente a construção dos saberes matemáticos no Amazonas, perduram por longo período, perpassando todo o período republicano, podendo ser sentido até os anos finais da primeira república.

O ensino secundário do estado necessitava também de um olhar profundo e transformador, iniciando pela modificação do plano do Instituto Normal Superior, mas sem alterar sua base, de maneira a torná-lo mais apto ao preparo de professores com a necessária educação científica e literária.

Considera-se nesta tese, apesar da ênfase ao ensino primário, não desconsiderar as orientações para o ensino secundário e normal, uma vez que as orientações da governança afetavam de um único golpe, o andamento de todos os níveis da instrução do Estado. Outro detalhe interessante consiste em que a instrução requerida para as classes primárias é sempre consequentemente viabilizada na formação dos normalistas, daí também sua inclusão.

Em 1892, a instrução pública descrita pela Mensagem do Presidente do Estado do Amazonas, Eduardo Gonçalves Ribeiro, não era satisfatória, sendo o ramo do serviço público mais desacreditado, carente de uma reforma radical, a exemplo da Constituição que foi promulgada em 27 de junho de 1891 e que precisava ser reformulada por conter gravíssimas faltas, segundo Eduardo Ribeiro.

Foi nesta década que o livro *Arithmetica Elementar Illustrada*, de Antônio Bandeira Trajano, foi adotado nas escolas primárias do Amazonas, constando do ensino de números naturais e as quatro operações fundamentais da aritmética; frações e números decimais; sistema de pesos e medidas e razão e proporções (SOUZA, 2010).

O livro de Trajano (1922) foi lançado inicialmente em 1879, mas suas reimpressões perduraram por todo o período da república velha e com grande aceitação, alcançou ainda várias décadas após ela. Segundo Valente (1999) um verdadeiro *best seller* que chegou a sua 136ª edição.

A edição que encontramos<sup>11</sup> de nº 92, reimpressa em 1922, traz na contracapa insígnias de Obra premiada pelo Juri da Exposição Pedagógica do Rio de Janeiro e adotada pela Instrução Pública em vários Estados do Brasil e, ainda de, Aprovada e adotada unanimemente pelo conselho Superior de Instrução da Capital Federal. A aritmética apresentada era direcionada para uso dos alunos adiantados das escolas primárias e era imbuído do método de ensino intuitivo, seguindo os mesmos pressupostos pedagógicos de Calkins sobre lições de coisas, que fora traduzido por Rui Barbosa e que combatia veementemente as práticas de memorização e repetição, instituída pelas práticas tradicionais.

Não se constituiu objetivo desta tese analisar os livros citados, contudo eles proporcionaram indícios de utilização das ordens impostas pela governança para o andamento da instrução no estado e do modo como suas orientações para o ensino de aritmética foram apropriadas. Para um maior aprofundamento na análise de livros do período, indicamos a dissertação de mestrado de Souza (2010)<sup>12</sup>, que citamos em trechos desta tese, juntamente a dissertação de Oliveira (2013)<sup>13</sup>, que analisa especificamente essa obra.

#### **2.1.4 Mensagem do Presidente do Estado, 1893 – A educação primária em primeiro**

Ao completar um ano de governo, Eduardo Ribeiro informa em discurso, a grande necessidade para o ensino público, de construção de prédios apropriados para acolherem escolas públicas, principalmente na capital Manaus, que contava com apenas dois edifícios destinados a este fim. Para início das reformas, uma comissão foi incumbida de dividir a capital em distritos escolares, além de em cada um construir edifício para aquele fim e melhor distribuir o ensino.

Seguindo esta determinação, em 3 de janeiro de 1893, Manaus foi dividida em 15 distritos escolares com 22 escolas, sendo 5 para o sexo masculino, 6 para o feminino e 11 mistas. Sendo dividido o professorado do ensino primário, não só da capital, mas também do interior.

---

<sup>11</sup> Disponível em <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/105107>

<sup>12</sup> Também disponível em:

<[https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/126167/dissertacao\\_final\\_tarcisio\\_luiz\\_leao\\_e\\_souza.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/126167/dissertacao_final_tarcisio_luiz_leao_e_souza.pdf?sequence=1)>

<sup>13</sup> Disponível em:

<<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/105123/Ant%C3%B4nio%20Trajano%20e%20o%20m%C3%A9todo%20intuitivo%20.pdf?sequence=1>>

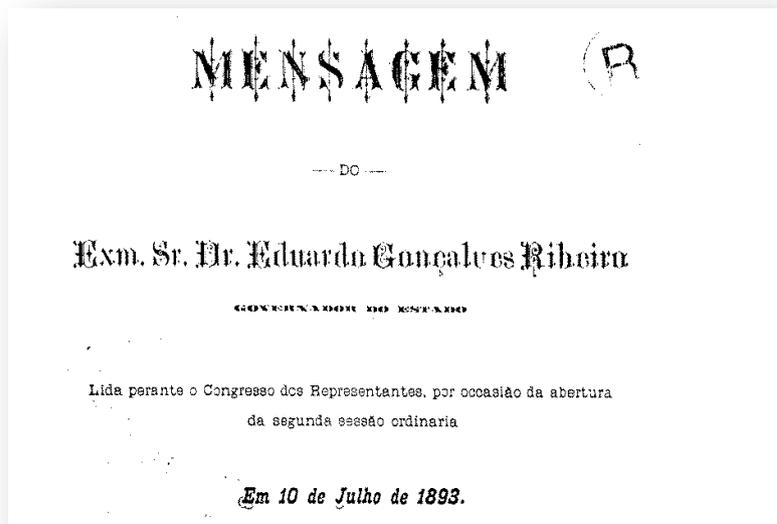


Figura 4 – Mensagem, 1893 / Capa.  
Fonte: Provincial Presidential Reports (1830-1930): Amazonas

Então, pelo decreto nº. 10 de 19 de novembro de 1893 foi dada uma nova organização a instrução pública primária do estado, sendo moldada nos preceitos da moderna ciência, o que efetivamente legitimava a pedagogia intuitiva para todos os estados do Amazonas e, segundo relatório, seguindo recomendação nacional.

Mesmo sendo muito prematuro conferir algum resultado à nova organização, constava no relatório do governo que se podia visualizar um maior zelo, dedicação e entusiasmo comunicativo dos professores que diziam compreender a necessidade do ensino intuitivo, os quais também se comprometiam a dedicar esforços para alcançar as exigências dos novos programas do ensino moderno, segundo Eduardo Ribeiro (AMAZONAS, 1893).

No interior, o estado geral das escolas públicas era lamentável. Faltava principalmente pessoal habilitado para dirigi-las, o que provavelmente ocasionava o problema de frequência regular por parte dos alunos. Poucas eram as que contavam com professores efetivos e que mantinham frequência regular.

O diretor geral da instrução pública, Sr. Marcelino da Silva Perdigão, sendo conduzido ao cargo pela portaria de 30 de setembro de 1892 e assumindo o exercício em primeiro de outubro do mesmo ano, apresenta Relatório que ajuda na compreensão do cenário educativo do período.

Como diretor geral da instrução pública, a principal preocupação de Marcelino Perdigão era a instrução primária. O ensino era delegado a 98 cadeiras efetivas, das quais 21

eram destinadas ao ensino do sexo masculino, 21 ao feminino e 56 para o ensino de escolas mistas.

Porém, muitas cadeiras se achavam vagas devido à ausência, quase que absoluta de candidatos aos repetidos concursos que se abriam. Era este o principal motivo que determinava frequentemente o provimento interino de tais cadeiras.

A ocupação dessas cadeiras deveria estar destinada a pessoas de reconhecida aptidão, que encarassem o magistério como um sacerdócio. Por falta de candidatos a assumir tal ofício, era difícil cessar de vez a interinidade, pois a escassa remuneração de professores era incapaz de provocar a concorrência dos almeçados mestres habilitados.

A formação de professores era responsabilidade do Instituto Normal Superior, que perdera espaço físico para dar lugar a formação do Ginásio Amazonense, aos moldes do sul do país. Neste ginásio, a Escola Normal ocuparia um pequeno espaço.

Durante o período decorrido de 1º. de maio de 1892 a 10 de junho de 1893, era diretor do Instituto Normal Superior, Francisco Antonio Monteiro.

Em sua estrutura curricular, eram ensinadas as disciplinas exigidas pelo Regulamento de 20 de Agosto de 1890, como se observa na figura 5:

1.ª Portuguez; 2.ª Francez; 3.ª Arithmetica e Algebra elemental; 4.ª Geometria Algebraica, Algebra Superior, Geometria differencial e integral, Mechanica racional e Astronomia; 5.ª Geometria descriptiva e sua applicação ás sombras e sua prospectiva; 6.ª Geographia Universal; 7.ª Historia Universal e especialmente do Brazil; 8.ª Physica experimental e Chimica seguida de noções de Mineralogia e Geologia; 9.ª Musica; 10.ª Philosophia.

D'estas estão effectivamente providas as de ns. 1, 6, 8, 9 e 10; e interinamente as de ns. 2, 3, 4, 5 e 7; as do 1.º, 2.º, 3.º e 4.º annos têm funcção de conformidade com o horario que se segue.

**Horario**

ANNOS	AULAS	HORAS	DIAS
1.º	Portuguez . . . . .	das 8 ás 9	2.ª, 4.ª e 6.ª
"	Francez . . . . .	idem	3.ª, 5.ª e sab.
"	Arithmetica e Algebra . . . . .	das 9 ás 10	2.ª, 4.ª e 6.ª
"	Geographia . . . . .	das 10 ás 11	todos os dias
"	Musica . . . . .	das 11 ás 12	idem
2.º	Portuguez . . . . .	das 8 ás 9	3.ª, 5.ª e sab.
"	Francez . . . . .	idem	2.ª, 4.ª e 6.ª
"	Geometria e Trigonometria . . . . .	das 9 ás 10	3.ª, 5.ª e sab.
"	Musica . . . . .	das 11 ás 12	todos os dias
3.º	Mathematica Superior . . . . .	das 8 ás 9	2.ª, 4.ª e 6.ª
"	Historia Universal, etc . . . . .	das 9 ás 10	todos os dias
"	Musica . . . . .	das 11 ás 12	idem
4.º	Mechanica e Astronomia . . . . .	das 8 ás 9	3.ª, 5.ª e sab.
"	Geometria descriptiva . . . . .	das 9 ás 10	todos os dias
"	Physica e Chimica, etc . . . . .	das 10 ás 11	idem
"	Musica . . . . .	das 11 ás 12	idem

Figura 5 – Disciplinas e horários – Escola Normal/ 1893  
 Fonte: Provincial Presidential Reports (1830-1930): Amazonas

Nesse período, o Instituto Normal Superior funcionava em ambientes impróprios e sem sala de diretoria e de professores. As aulas de matemática superior e Geometria descritiva funcionavam na sala onde estava instalado o gabinete de física, que além de pequeno, servia de passagem para alunas que entravam e saíam do edifício.

De acordo com o Relatório referente a 1893, do diretor geral da instrução pública, Sr. Marcelino da Silva Perdigão, achavam-se matriculados nos quatro anos do curso, 32 alunos e 28 alunas, contando o 1º. Ano com 41 alunos; o 2º. Ano com 9 alunos; o 3º. Ano com 8 alunos e o 4º. Ano apenas com 2 alunos.

Observa-se que o número de candidatos finalistas e que ainda requereriam a conclusão de sua formação normal era ínfimo diante das 98 cadeiras efetivas que se requeriam apenas para a instrução pública primária. Esse movimento de falta de professores habilitados, que saíssem da escola normal e ocupassem as cadeiras na instrução pública primária teve uma longa duração, praticamente todo o período da Republica Velha. Somente no decênio de 1900 a 1910, houve uma melhora substancial da instrução primária no Amazonas, em decorrência da melhoria na formação que também alcançou a Escola Normal, considerando o recebimento do diploma de normalista uma medida salutar e benéfica para a melhoria do ensino primário (MOTA, 2015).

Ainda no Relatório de 1893, consta que nos exames finais de 1892 que o número de reprovações é menor que o de aprovação, ainda assim preocupa o fato de que a Aritmética e Álgebra, era a disciplina com maior reprovação:

**Exames finais de 1892**

Estes exames principiaram em 17 de Novembro e terminaram em 19 de Dezembro com o seguinte resultado:

DISCIPLINA DO CURSO	N. DE EXAMINANDO	APROVAÇÕES	REPROVAÇÕES
Portuguez . . . . .	20	19	1
Francez . . . . .	15	13	2
Aritmetica e Algebra . . . . .	13	4	9
Geometria e Trig. . . . .	3	2	1
Mathematica Superior . . . . .	3	3	0
Geographia . . . . .	12	11	1
Historia Universal . . . . .	1	1	0
Musica . . . . .	19	15	4
Total	86	68	18

**Exames de habilitação ---1893**

Par ter o referido Decreto n. 17 de 13 de Janeiro marcado o tempo de duração de ferias em todos os estabelecimentos de instrução publica do Estado, alterando assim o artigo 17 do Regulamento d'este Instituto, foram feitos os exames de habilitação em duas series: a primeira em 31 de Janeiro e a segunda em 1.º de Abril.

Concorreram 35 candidatos, que foram approvados, excepto um que a comissão examinadora julgou inhabilitado.

**Matricula de 1893**

Figura 6 – Resultados Exames Finais– Escola Normal/ 1892  
Fonte: Provincial Presidential Reports (1830-1930): Amazonas

Pode-se observar na fig. 7 que de cada 13 normalistas que prestaram exame para aritmética e álgebra, 9 receberam reprovação, apenas 4 foram aprovados. Bem diferente era o resultado para Geometria e Trigonometria e inclusive para Matemática Superior, que não apresentou nenhuma reprovação.

Excetuando-se estas particularidades da formação de professores para o ensino primário, destaca-se que a tais futuros professores agora era incumbida mais uma tarefa: a de guiar seus alunos pelo moderno ensino de forma intuitiva.

### 2.1.5 Mensagem do Presidente do Estado, 1894 e 1895 – Os tesouros do Amazonas e o plano de embelezamento da cidade de Manaus

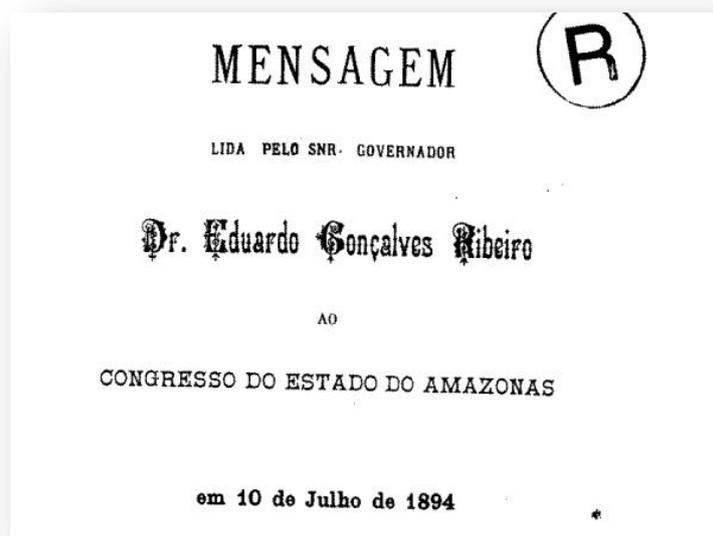


Figura 7 – Mensagem, 1894/ Capa  
Fonte: Provincial Presidential Reports (1830-1930): Amazonas

Em 1894, ainda no governo de Eduardo Ribeiro, as atenções voltavam-se para as notícias do País. Havia nos ânimos, desvanecimento e satisfação por causa do reestabelecimento da ordem e da paz em toda a república com o término da Revolta da Armada (1893 – 1894) que por mais de seis meses, flagelou a Capital da República (na época Rio de Janeiro) e Niterói.

O Estado do Amazonas havia concedido apoio veemente ao Governo da União, manifestando por telégrafo, tão logo ecoou na capital a notícia da revolta. A “República dos

Estados Unidos do Brazil”, mais uma vez, consolidava-se sobre os ideais monárquicos, pelas mãos de Marechal Floriano Peixoto.

À proclamação da República se credenciava as condições financeiras dos Municípios do Estado do Amazonas, que haviam entrado em uma fase de prosperidade e progresso, porém, muito mais se devia a regulamentação e proteção das terras amazônicas e efetiva monitoração de exportação da goma elástica e outros produtos naturais, assim como o enfrentamento para redução de lutas sanguinolentas travadas quase sempre por motivo de posse de seringais. Mostras da agricultura local eram realizadas, bem como as preciosas madeiras, ricas coleções de fibras, produtos florestais, couros, sapatos das manufaturas, das pescarias, das minas. Viam-se expostos produtos importantes deste estado, e em retorno, diversos prêmios foram a ele concedido.

O Amazonas vivenciava um rápido progresso. Apenas algo preocupava Eduardo Ribeiro que, para o norte, especialmente para o Amazonas, estava provado a resposta negativa à imigração do continente europeu, muito exitosa no sul do país, erguendo a lavoura a uma altura considerável. Então, onde buscar mão de obra para a lavoura quase extinta no estado e povoamento para tão vasto território inculto e deserto?

Analisando a instrução pública neste ano, continuava em vigor o regulamento no. 10 promulgado a 19 de novembro de 1892, para a Instrução Pública Primária do Estado. Funcionavam 105 escolas públicas, sendo 22 na Capital e 83 no interior do Estado, que ainda deixavam muito a desejar em suas localidades.

Com as verbas consignadas nos orçamentos, apenas estavam em construção quatro escolas na capital. O material do ensino era considerado insuficiente, sendo que para prover do necessário às escolas da capital, o governador fez na época, aquisição de aparelhos e utensílios considerados indispensáveis à prática do ensino intuitivo, visando suprir todas as escolas primárias com material pedagógico concreto.

Orientava-se a necessidade de uma escola modelo anexa ao curso normal, onde os aspirantes ao magistério pudessem exercer tal prática, para que pudessem receber orientação conveniente ao ensino das disciplinas que configuravam na época o programa da instrução primária.

Das quatro escolas públicas que foram destinadas ao ensino primário, neste ano concluíam-se a que foi destinada as alunas do sexo feminino do segundo distrito, estando em construção outras, sendo uma no bairro da Cachoeirinha.

O governador, nesta mensagem, solicita que seja consignado novo crédito para a continuação dessas obras, dada a necessidade que tinha o ensino primário de casas apropriadas na Capital e no interior do estado.

O Instituto Benjamin Constant, antigo asilo orfanológico, concluía a parte leste do seu edifício. O plano de embelezamento da cidade estava sendo executado, o embelezamento do porto com seu alinhamento e construção de cais e as obras do Teatro Amazonas progredindo, para em dois meses receber a cobertura em urdimento metálico.

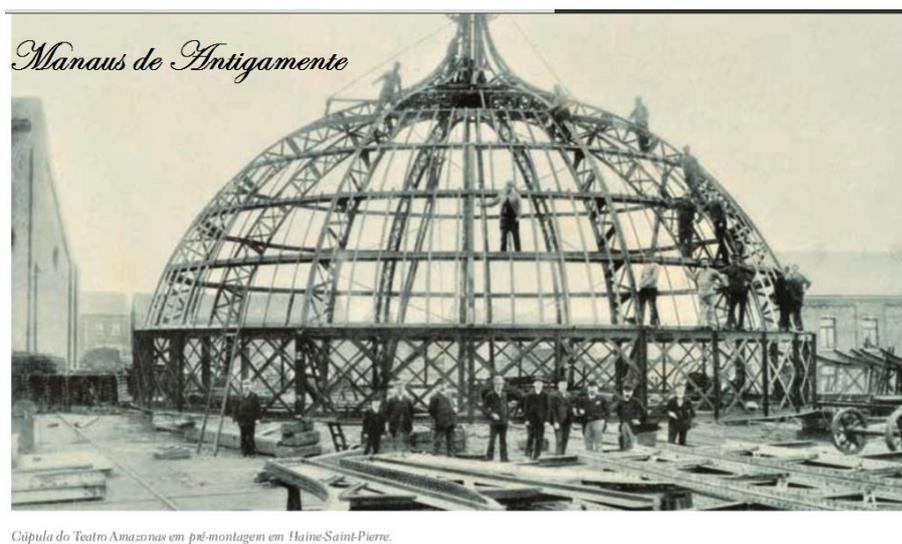


Figura 8 – Cúpula sendo pré-montada, posteriormente seria enviada para a cidade Manauara.  
Fonte: manausdeantigamente.blogspot.com

Dezenas de outras obras para o plano embelezador da cidade eram realizadas, as quais não sofriam prejuízo algum de recursos, apesar da falta de fiscalização rigorosa na abundante produção e comercialização da borracha e seus derivados. Para a solução deste grave problema, Eduardo Ribeiro chega a instalar em terras limítrofes, uma repartição arrecadadora de impostos de exportação, sem que fossem previamente fixados os verdadeiros limites entre o estado do Amazonas e o de Mato Grosso (o que foi conseguido definitivamente em litígio, em 1896).

Na sessão extraordinária realizada em 25 de março de 1895, percebe-se que a marcha evolutiva em que progredia o engrandecimento do Estado, carecia de medidas de caráter urgente, dada a necessidade contraproducente da exportação do látex ser realizada apenas nos portos do Pará, onde por exemplo, o guaraná era comercializado com lucros para aquele Estado, mesmo que fosse exclusivamente de produção do Amazonas.

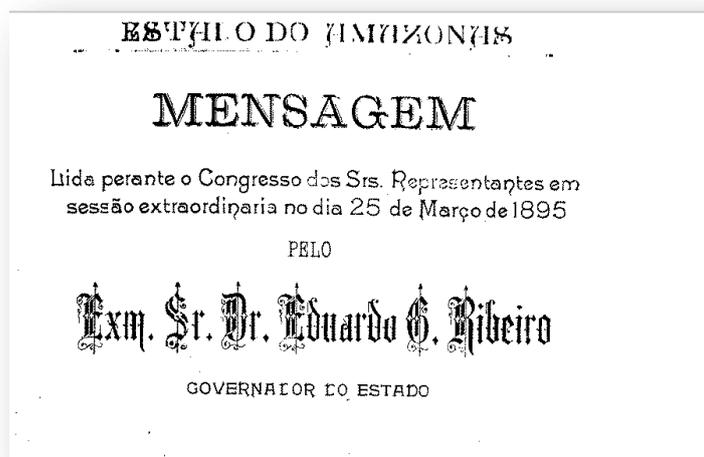


Figura 9 – Mensagem, 1895/ Capa  
Fonte: Provincial Presidential Reports (1830-1930): Amazonas

Preocupava sobremaneira a questão indígena, buscava-se a pacificação, com exclusão completa de meios violentos, mas que fossem eficientes, dado os ataques dos índios jauaperys (atualmente conhecidos como Uaimiri-atroari) nos rios e vilas próximas no interior do Estado.

### **2.1.6 Mensagem do Presidente do Estado, 1896 - “Da competência do professor depende o resultado do Ensino”**

Em 1896, Eduardo Ribeiro presta relatório das últimas considerações do seu governo. Neste período reinava a paz e harmonia em toda a pátria, as lutas intestinas<sup>14</sup> no Sul foram terminadas e a República forte e consolidada progredia e se fazia respeitada. A frente dos destinos do país, o Dr. Prudente José de Moraes Barros, patriota a quem se responsabilizava o restabelecimento da paz nos Estados Unidos do Brasil e o conagraçamento da família brasileira, mas de quem também se esperava a solução das questões internacionais que agitavam a república.

No Amazonas, o Poder Judiciário do Estado funcionava regularmente. De 1º de julho a 31 de dezembro de 1895, o tribunal celebrara 35 sessões ordinárias e duas extraordinárias. Foram no mesmo período apresentados 102 trabalhos, processados e julgados 82.

A tranquilidade pública no estado não sofria perturbação alguma. O problema da exportação do látex e demais produtos, foram solucionados pelo estabelecimento do Trapiche 15 de novembro, cujas acomodações já se tornavam insuficientes devido ao volume de exportação para portos estrangeiros, gerando lucros jamais vistos pelo estado.

<sup>14</sup> Como eram chamadas as lutas internas contra o governo, para derrubar a República.

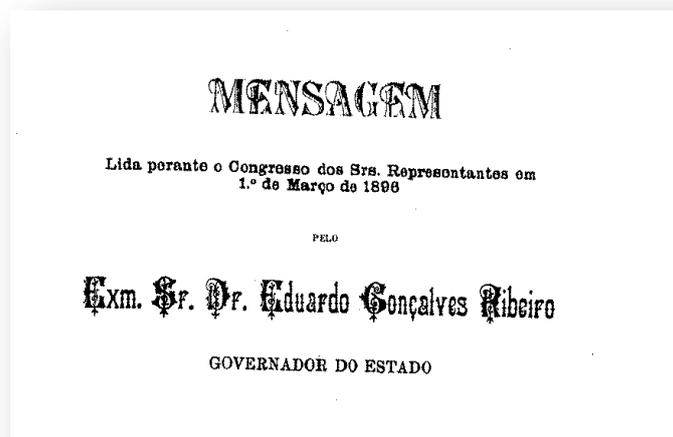


Figura 10 – Mensagem, 1896/ Capa  
Fonte: Provincial Presidential Reports (1830-1930): Amazonas

As comarcas de Canutama, Maués e Carauari, criadas pela lei nº. 133 de 5 de outubro de 1895, achavam-se instaladas e providas dos respectivos funcionários. Os termos de Canutama, Lábrea, Manicoré, Manacapuru, Coari, Fonte Boa, Tefé, Itacoatiara, Maués, Barreirinha, Barcelos, Moura, São Gabriel e Boa Vista do Rio Branco, progrediam ainda que desprovidos de juízes municipais, por falta absoluta de pessoal idôneo no estado, segundo o relatório.

Apesar de a polícia carecer de mais amplos meios para seu aperfeiçoamento, considerando o aumento populacional crescente na capital, como nos demais pontos do interior do Estado, tornando necessário maiores cuidados para a segurança das pessoas e suas propriedades, poucos eram os delitos apresentados, se foram perpetrados alguns, tais encontravam imediata e enérgica repressão por parte das autoridades de segurança pública. O povo amazonense mostrava ser de índole ordeira e naturalmente avessa a lutas a mão armada, ainda assim, pareceu conveniente aos olhos do governador solicitar aquisição de material bélico necessário para a infantaria.

Na saúde pública, providências imediatas eram tomadas para combater o aparecimento de doenças, que acometiam grande parte da população, principalmente nos subúrbios da capital. Para a inspetoria de higiene foram preparadas e fornecidas ambulâncias para o cuidado dos indigentes. Temia-se sobretudo a varíola, que apresentando cinco casos, foi controlada. O saneamento básico, portanto, era regularmente melhorado, buscando-se o estabelecimento de um sistema regular de esgotos.

Neste cenário, descrito por Eduardo Ribeiro, que enfim, a instrução pública experimenta progressos. Mesmo no interior, onde quase sempre o ensino era descurado, se

percebia certo entusiasmo pelo estudo e certa dedicação pela instrução, segundo o governador. Grande número de escolas foram criadas em todo o Estado, de 1892 a 1896, mostrando produtivos resultados de sua ação para o ensino.

Em 1893, o ensino primário era ministrado em 98 escolas, sendo 21 destinadas ao sexo masculino e igual número ao sexo feminino e 56 ao ensino misto. Em 1894, um ano depois, o número total das escolas do ensino primário seria elevado a 105, sendo na capital 22 e no interior, 83. De acordo com os relatórios do Congresso de representantes, em 1895 existiam em todo estado 134 escolas públicas, sendo 29 do sexo masculino, 26 do sexo feminino e 79 do ensino misto. E em 1896, já eram 144 escolas públicas, das quais 73 estavam providas efetivamente de professores, 51 interinamente e apenas 20 vagas.

Matricularam-se nas escolas públicas do Estado em 1895, 2.285 alunos e nos estabelecimentos particulares da capital, 618. Segundo o governador, a instrução seria tão bem aproveitada no interior, como era na capital se o pessoal ali empregado dispusesse das habilitações prescritas pelo regulamento em vigor. Quase todos os professores que regiam as cadeiras do interior eram de nomeações interinas, para as quais nem sempre se podia lançar mão de pessoal melhor qualificado.

No intuito de melhorar a administração pública da Educação, Eduardo Ribeiro sugere o emprego de professores contratados, enquanto não dispusesse de mestres diplomados pela Escola Normal. Estes contratados, leigos por não serem diplomados pela Escola Normal, seriam regularmente observados, para que a sua prática demonstrasse se os seus serviços seriam mais úteis e aproveitáveis ao ensino, do que outros nomeados por concurso. Desta forma que da competência do professor dependia o resultado do ensino, mas também sua permanência no magistério.

As escolas públicas do interior do Estado, além de serem pouco frequentadas, em geral funcionavam em prédios mal localizados em relação à população do lugar e quase sempre sem as condições higiênicas e pedagógicas indispensáveis. Por isso, mais uma vez em mensagem ao Congresso, Eduardo Ribeiro solicita para a instrução pública, consignação de meios para construção de edifícios apropriados. Em Manacapuru e Manicoré foram preparados prédios em boas condições para escolas e, para construir-se em Canutama, Boa Vista do Rio Branco, Lábrea, Codajás e Maués, havia verba proposta no orçamento do exercício daquele ano.

Este foi o ano de progresso no Amazonas para o método pestalozziano, também chamado de intuitivo, por encontrar-se suprido pelo uso de material pedagógico concreto, orientado para exercitar as experiências de uso dos sentidos e assim levar as crianças a explorar ao máximo suas faculdades, como as de intuir, de refletir, de comparar, de medir e de desenvolver a percepção, sendo suprido por todos os materiais pedagógicos que eram prescritos, poderia tal pedagogia moderna avançar sem prejuízos metodológicos (OLIVEIRA, 2015).

Em Manaus, funcionavam quatro escolas em prédios apropriados e construídos de acordo com as mais exigentes prescrições higiênicas e pedagógicas, estando todas convenientemente providas do material técnico indispensável para o seu regular funcionamento e prática do ensino intuitivo.

Algumas escolas do interior também já se encontravam providas do material técnico necessário para o ensino intuitivo, porém a preocupação do governo era que se decretassem meios para que todas as escolas fossem dotadas desse melhoramento, o que contando com a disposição suficiente de recursos pela riqueza que circulava no Estado, seria facilmente executável.

Nesse período, o diretor da instrução pública era o Dr. João José Fernandes Veiga, que apresentou minucioso relatório com as informações acima e onde encontramos outras modificações que deveriam ser feitas no sistema do ensino adotado:

O Ginásio Amazonense, funcionando regularmente, desde sua criação pelo decreto nº. 34 de 13 de outubro de 1893, em virtude da autorização que conferida pela lei nº. 128, de 9 de Setembro de 1895<sup>15</sup>, alterou seu regulamento tomando como bases as propostas que foram organizadas por uma comissão de lentes<sup>16</sup> do mesmo ginásio. A este ginásio, estaria anexa a Escola Normal, porém havia intenção dos dirigentes, que os mesmos fossem separados. Tal medida, de grande utilidade para o ensino, acarretaria um aumento de despesa para o estado, mas que seria largamente compensado pelas vantagens que resultariam ao estudo e principalmente ao desenvolvimento dos cursos do Ginásio Amazonense e Escola Normal, sendo organizados devidamente como convinha ser. Sobre isto, Souza (2010) destaca que:

A criação desse estabelecimento foi um evento importante para o desenvolvimento da educação local porque representou o início de uma nova fase de aproximação com as orientações nacionais, mesmo que a educação secundária estivesse ainda restrita a uma pequena parcela da sociedade local.

---

<sup>15</sup> Sem esta autorização, nada poderia ser modificado, considerando a subordinação deste ao Ginásio Nacional.

<sup>16</sup> Como eram chamados os professores específicos do Ginásio.

[...] observamos que, ao criar o Ginásio Amazonense, a questão da formação de professores é deixada em segundo plano, pois passa a existir apenas um *curso normal* anexo ao Ginásio. A Escola Normal, instalada em 1882, como instituição específica para formar professores primários, não é restaurada. [...] cumpre-nos destacar que a concepção subjacente à criação do curso normal, de forma alguma levava em consideração questões pertinentes aos aspectos específicos da formação de professores. Na época, já havia na Escola Normal do Rio de Janeiro uma discussão mais avançada em relação à formação de professores primários. No caso amazonense, o simples acréscimo da disciplina *Pedagogia* parecia ser visto como suficiente para formar professores. (SOUZA, 2010, p.109).

Ou seja, a solução para o problema de falta de pessoal habilitado para assumir a instrução primária era frequentemente renegada a segundo plano. Isto acontecia, pois da mesma forma, também se percebia a formação normal como que inferior, se comparada a formação técnica oferecida pelo Ginásio Amazonense. Este seria muito mais engrandecido agora, por seguir o mesmo currículo do Ginásio Nacional, considerado a instituição modelo para o ensino secundário brasileiro e, de onde viriam todas as recomendações pedagógicas, além da adoção dos mesmos planos de ensino, dos livros didáticos previstos e das práticas prescritas, como na instituição de referência.

Para minimizar o descredenciamento da Escola Normal, foi decretada a criação da Escola Modelo Eduardo Ribeiro, que funcionaria ao lado da também anexa Escola Normal, ambas sem prédio próprio, ocupando salas do prédio onde funcionava o Ginásio Amazonense. Tal escola modelo satisfaria a uma das maiores necessidades do ensino intuitivo, um melhoramento importante segundo a governança, para o ensino público, atendendo o que seria necessário ao emprego do método intuitivo, que agora teria o auxílio de gabinetes apropriados. Essa Escola Modelo foi instalada em 12 de outubro de 1896, provida, segundo relatório, do material técnico indispensável para o completo desenvolvimento do ensino.

Na administração caracterizada pela prosperidade de dinheiro que circulava no erário público, ainda havia a dificuldade em se obter na capital, casas em condições adequadas de funcionarem regularmente as escolas públicas do ensino primário, por isso o pedido de votação de crédito necessário para a construção de novos edifícios apropriados em todas as sessões do Congresso, é bastante recorrente em todas as mensagens dos governantes.

Como última atividade em seu mandato, Eduardo Ribeiro, pelo Decreto nº. 120 de 21 de julho de 1896 divide todos os serviços do Estado em quatro grandes departamentos (sendo Interior, Indústria, Justiça e Finanças) que seriam no próximo governo examinados e revistos

em suas lacunas e entregues ao Congresso para reforma. Nesta reformulação, a instrução pública era incumbência do Departamento do Interior.

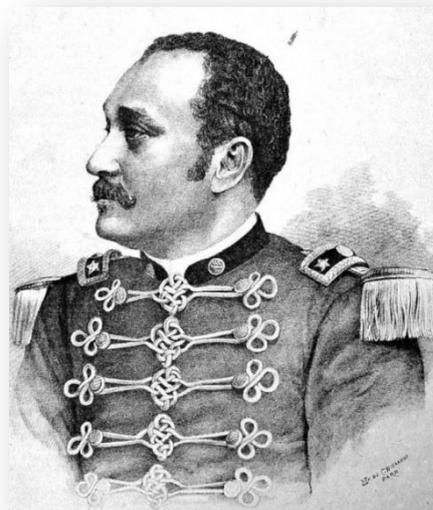


Figura 11 – Eduardo Ribeiro, governador 1892-1896.  
Fonte: catadordepapeis.blogspot.com

Finalizando seu discurso, Eduardo Ribeiro se despede de sua administração, sendo homenageado pelos representantes do Congresso<sup>17</sup> que manifestaram palavras de reconhecimento, pelo muito que havia realizado em sua administração. De fato que, muitos são os legados que perduram ainda hoje na Manaus atual, oriundas ainda desta administração, principalmente, ao que se refere às obras públicas.

### **2.1.7 Mensagem do Presidente do Estado, 1897 – A culpabilidade do professorado e a necessidade de Reformas**

A paz e a tranquilidade pública conservaram-se inalteráveis durante os seis meses em que Fileto Pires, que assumiu em 23 de julho de 1896, dirigiu o estado. Os acontecimentos de ordem política se desenrolaram de modo normal no Estado, sem a mais leve perturbação, assim igualmente na federação. A República entrara num período de tranquilidade, engrandecimento e consolidação. Porém, é nesta mensagem que são veiculadas as críticas mais severas à instrução pública.

---

<sup>17</sup> De acordo com as informações desta mensagem, compunha o congresso amazonense em 1896, ano do término de governo de Eduardo Ribeiro, os senhores Pedro Regalado Epiphanyo Baptista, Raimundo de Vasconcelos, João Reis, Carlos Fernando de Sá e Pedro Henrique Cordeiro Júnior.



Figura 12 – Mensagem, 1897/ Capa  
Fonte: Provincial Presidential Reports (1830-1930): Amazonas

A Instrução pública primária, que havia sido tão bem equipada com materiais pedagógicos, começava demonstrar a necessidade de mudanças. Fileto Pires destaca em seu relatório que o resultado colhido neste ramo do serviço público ainda não correspondia ao sacrifício do Estado. Tal esfrelamento do resultado esperado devia-se a falta de professores habilitados. Quase a totalidade das escolas primárias, na capital e no interior, sofriam com a falta de pessoal para desempenhar as funções de mestre. Segundo relatório, tal falta ia arrastando a instrução pública a um descrédito, a um desmoronamento que só medidas radicais e enérgicas poderiam evitar.

Nessa mensagem ao Congresso, Fileto Pires também expõe duras questões com relação ao professorado. Segundo o governador, o Amazonas pagava com generosidade seus professores. Talvez não houvesse no Brasil, empregados da mesma categoria melhor retribuídos. Entretanto, na fala do governador, a não ser com poucas e raras exceções, os professores mostravam-se desestimulados, deixando em abandono o ensino público, com graves prejuízos, não para o tesouro, mas para o desenvolvimento do Amazonas. Na capital, havia um grande número de escolas que apresentavam um atraso radical nos alunos que as frequentavam. Estas escolas apresentavam a parte de material pedagógico rudimentar e sem reposição e o governo necessitava melhorar o sistema empregado, dotando as escolas com o que havia de mais aperfeiçoado e útil ao ensino.

No interior, os problemas eram sempre amplificados em relação a capital. O apelo era para que os municípios também zelassem pelo ensino, auxiliando o estado na edificação de casas para as escolas, e também no esforço por parte das municipalidades na fiscalização das escolas e na manutenção necessária ao seu desenvolvimento.

A mesma medida preliminar e indispensável era novamente evocada: a construção de prédios apropriados às escolas, pois a maioria destas funcionavam em salas pequenas e estreitas, não comportando muito o número de alunos que a frequentavam, apesar de bastante reduzido. Sem esta medida era de balde qualquer esforço.

Construídos os prédios, retomada radicalmente a parte do material, corrigidos os defeitos das leis reguladoras do ensino e compenetrada a maioria do professorado, dos seus deveres e das suas obrigações, presumia-se dentro em breve grandes melhoramentos no ensino primário, era a receita de Fileto Pires para a solução da instrução pública deficiente.

Nas escolas públicas em geral, a frequência dos alunos era o termômetro e o atestado da capacidade e do interesse do professor. Muitas vezes, alunos de outros distritos escolares, onde o ensino não era feito com a mesma proficiência, procuravam aqueles estabelecimentos de instrução pública, onde poderiam encontrar conhecimento acessível e boa vontade por parte dos professores.

Para as escolas particulares, a recomendação era de que uma pequena subvenção remuneratória dos esforços dos professores traria grandes vantagens ao estudo e resultados animadores à instrução. O estado poderia tirar esse auxílio da supressão das escolas públicas que não correspondiam aos seus fins, pela falta de frequência dos alunos e deficiência do ensino.

Cabe uma explicação sobre a insatisfação com relação aos professores. A instrução secundária como a primária foi objeto constante de preocupação no governo antecessor, que reformou os métodos do ensino empregados no estado, substituindo a antiga metodologia pela orientação à pedagogia intuitiva por meio do suprimento de seus recursos pedagógicos necessários. Porém, se apontava a falta de preparo dos professores que deveriam pôr em prática tais reformas, sobre os quais recaía a culpa por não conseguirem vencer os embaraços que surgiam. Essa consideração na fala do governante se deve ao fato de que entre os professores ainda não havia uma incorporação do ensino intuitivo modelar que se esperava e então, apesar das orientações pedagógicas e encaminhamento de recursos didáticos, tais professores consolidavam até então um ensino positivista e tradicional, que se mantinha também

ocasionado por uma falta de fiscalização por parte da governança. Neste período, o Ginásio Amazonense, a Escola Normal e a escola modelo, funcionavam todas no mesmo prédio.

Somando-se a tais dificuldades, a necessidade de algumas alterações organizacionais se fazia indispensável. A organização da Escola modelo, por exemplo, precisava ser reformulada para que o estabelecimento de ensino alcançasse o fim a que se destinavam as escolas do gênero: um estabelecimento capaz de preparar professores aptos e convenientemente habilitados, sendo o local de experiências ativas e intuitivas para o professorado, servindo como um lócus de experiências de estágio. Para isto, deveria estar dotada de todos os melhoramentos pedagógicos para produzir os esperados efeitos. A construção de um prédio apropriado que pudesse oferecer todas as condições exigidas pelos modernos métodos de ensino era imprescindível para tornar praticável a reforma proposta.

O Ginásio Amazonense preocupava agora. No relatório do chefe do departamento do interior, constava que apenas 70 alunos frequentavam as aulas naquele ano. Um quantitativo mínimo diante das despesas do estado com dezenas de contos. Reformas no regulamento do Ginásio eram necessárias, porém ainda não haviam sido feitas por conta do volume de serviços que haviam pesado sobre o governo nos três primeiros meses de administração.

Segundo Fileto Pires, a ideia era se fazer grande economia, reduzindo o ensino ao necessário e regulamentado, de modo que produzisse resultados mais práticos e mais benéficos. Para isso, era necessário, segundo o governo, libertá-lo dos regulamentos federais que forçavam o Estado a uma subordinação científica pesada, demasiadamente teórica e impraticável, com um professorado geralmente sem preparo. Na parte estrutural, também era necessário dotar o orçamento com os meios precisos para concluir-se o edifício onde funcionava atualmente o Ginásio, fazendo as modificações necessárias e os acréscimos indispensáveis. Percebe-se na mensagem de Fileto Pires que este não comungava com os mesmos ideais de Eduardo Ribeiro em seguir as prescrições nacionais estabelecidas ao Ginásio Amazonense pelo Ginásio Nacional.

A Escola Normal, ainda anexa ao Ginásio Amazonense, teve melhor frequência, relativamente animadora, conforme mesmo relatório apresentado pelo Chefe do Departamento do Interior, eram 84 alunos que frequentavam regularmente a Escola Normal, sendo bom o resultado dos exames.

Tanto o Ginásio, a Escola Normal e a Escola Modelo, careciam de falta de mobília e da falta de instrumentos apropriados ao ensino para o regular funcionamento dos

estabelecimentos. Para isto, foram solicitados da capital federal, o mais indispensável e possível ao orçamento. Era conveniente ao Congresso, consignar necessária a verba para completar o plano de reforma iniciado na parte física dos estabelecimentos, no intuito de aperfeiçoar o ensino, uniformizar os métodos e facilitar a ação do governo. No ginásio, os laboratórios precisavam de reforma, de novos materiais e instrumentos, e como medida preliminar, o preparo de um local apropriado para a instalação dos mesmos.



Figura 13 – Instituto Benjamin Constant / 1890  
Fonte: <http://brasilianafotografica.bn.br>

Nesta época, o Instituto Benjamin Constant, era uma sólida organização e um belíssimo estabelecimento que servia crianças em vulnerabilidade<sup>18</sup>. Com prédio próprio devidamente concluído, sua direção era criteriosa como casa de caridade à orfandade, de trabalho de ensino, confiada aos cuidados das irmãs de Sant'anna, cujos serviços nada deixavam a desejar.

Conseguindo atingir um grau de prosperidade digno de imitação, era o estabelecimento do Estado mais bem organizado, que dispunha de tudo o que de mais perfeito e moderno pudesse ser destinado a institutos semelhantes. Segundo o relatório, contava com pessoal diligente e capaz, zeloso, moralizado e severo cumpridor de deveres, o que resultava no alto grau de adiantamento e prosperidade das educandas confiadas aos cuidados do Estado.

Uma medida que convinha ser oficialmente adotada, no que dizia respeito ao destino das meninas que concluíam o curso era que, ao terminarem os estudos, continuassem de

---

<sup>18</sup> Algumas eram órfãs de pai ou mãe, o que as submetia a várias privações e falta de cuidados, ou quando órfãs de ambos, eram criadas por terceiros que nem sempre tinham zelo com tal responsabilidade.

preferência no estabelecimento, ao invés de ficarem ao desamparo, atiradas as incertezas pela falta do lar e da família. Isto porque a maioria das alunas não tinham mãe ou irmãos que pudessem acomodá-las, assim, sendo tal medida regulamentada, as mesmas poderiam continuar no Instituto, prestando relevantes serviços, na confecção de trabalhos e principalmente para o professorado. Tais egressas haviam recebido uma educação metódica científica e prática, o que proporcionaria desempenhar o magistério obtendo resultados e vantagens para instrução pública. Isto na verdade, conferia o êxito destacado no início deste parágrafo.



Figura 14 – Teatro Amazonas em final de construção em 1896  
Fonte: Carmélia Esteves de Castro – Coleção: Jorge Herrán

O Teatro Amazonas fora recém-inaugurado, ao final da administração de Eduardo Ribeiro, em 31 de dezembro de 1896, faltando alguns acabamentos, mas com todo o serviço concluído de iluminação por eletricidade, logo acolhendo uma companhia lírica italiana contratada pelo Estado.

O Teatro se configuraria não só numa casa de diversão pública, mas também em um dos mais soberbos e vistosos edifícios que faziam parte do plano de embelezamento da cidade de Manaus, que incluía além de sua construção, a canalização para esgotos, a remoção e incineração do lixo na capital, a distribuição de água para a população, a vacinação e revacinação obrigatória e gratuita, a realocação do hospital de misericórdia, a construção de um local apropriado para doentes de varíola, a rigorosa inspeção na construção dos prédios, a arborização sistemática das praças e ruas e regularização e calçamento das mesmas. Manaus

se tornara a Paris dos trópicos. Recebia-se uma porcentagem fixa sobre a borracha com a cobrança de impostos de exportação, o que conferia recurso necessário ao cumprimento de todo o orçamento municipal.

Concluindo a exposição, Fileto Pires destaca a questão da imigração. Tal questão era considerável pelo fato de que já havia no estado uma imensa faixa de terra, antes cultivada e agora abandonada, causando prejuízos pela falta de mão de obra, enquanto que no Sul do País, a imigração foi responsável por conferir progresso e desenvolvimento em São Paulo e em Minas Gerais, com a lavoura do café. No Amazonas tudo era importado, desde o café, carne, farinha até os mais delicados artefatos da indústria estrangeira. Tal preocupação, anos mais tarde, influenciaria no uso de livros didáticos que gerassem nas crianças, desde o primário, uma simpatia para com o cultivo da terra, isso em todas as disciplinas, inclusive citando situações nos problemas matemáticos.

### 2.1.8 Mensagem do Presidente do Estado, 1898 – O nascimento dos Grupos Escolares no Amazonas

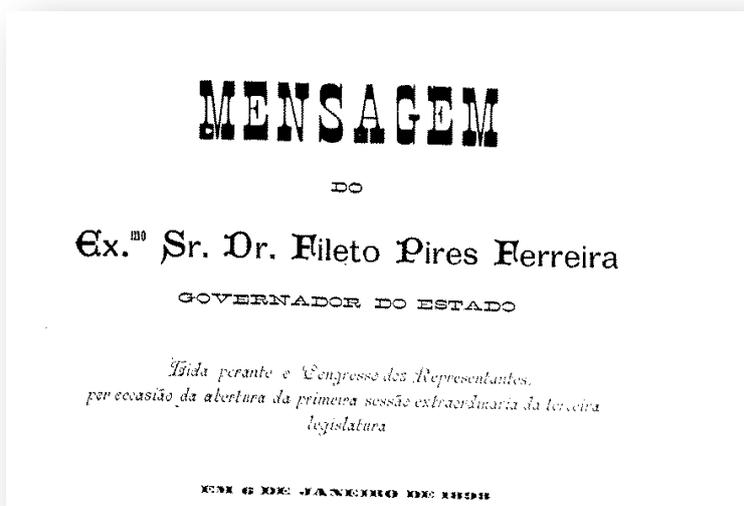


Figura 15 – Mensagem, 1898/Capa  
Fonte: Provincial Presidential Reports (1830-1930): Amazonas

Desde o último relatório de 4 de março, manteve-se a paz e o progresso idealizado pela República, que caracterizaram os seis primeiros meses da administração do republicano Fileto Pires, não obstante, politicamente o estado passava por uma verdadeira transição, igualmente no cenário nacional, onde as chamadas lutas intestinas de facções, de partidos, de interesses de grupos, continuavam a dividir a República, gerando imprevisões sobre a marcha regular da política federal. Isto, mesmo após o sucesso de Canudos, para onde foram enviados

300 soldados armados – mais valoroso feito que elevou o nome do Estado amazonense diante da Capital Republicana. O governo ainda assim objetivava uma época de liberdade e progresso assegurada por uma administração que, humanizando a política, estabelecesse a harmonia entre os elementos indispensáveis ao desenvolvimento das forças produtoras do Estado.

O discurso do governo relacionada à instrução pública asseverava que o assunto era da maior preocupação e modificações deveriam ser implementadas.

Como a instrução primária ainda sofria a falta de pessoal habilitado e os resultados obtidos não correspondiam aos sacrifícios empregados nos concursos que se abriam para dezenas de cadeiras, sem que os concorrentes aparecessem<sup>19</sup>, Fileto Pires, pelo decreto nº. 191, de 9 de Setembro de 1897, dá nova organização à instrução primária do Estado, expedindo regulamento no qual dividia as escolas em duas categorias, conforme a habilitação dos professores. O curso das escolas seria dado em quatro anos, sendo mais desenvolvido nas primárias, nos dois primeiros anos. Nas outras duas, auxiliares, teria conteúdos mais restritos, ficando a cargo do professor, a faculdade de desenvolver o ensino conforme se julgasse habilitado. Então, assim se formam os grupos escolares no Amazonas, em 1897, para melhor garantia da qualidade do professorado, sujeitando-os também a um regime mais severo, com rigoroso acompanhamento pelo estado.

A ideia de qualificar diferentes graus no ensino primário é recorrente desde a monarquia, no sentido de categorizar um ensino básico que apenas minimizasse o analfabetismo sem extinguir a mão de obra e outro ensino mais especializado aos que desejassem continuar os estudos.

Esse modelo tem inspiração francesa na Lei Guizot, de 1833. No contexto desta lei, circulava a ideia de que as escolas do 2º grau devessem preparar os alunos para o trabalho, enquanto as Escolas do 1º grau teriam o objetivo de preparar os alunos para continuarem os estudos, isto é, para ingressarem no ensino secundário e nesse nível se prepararem para o ingresso nos cursos superiores (SOUZA, 2010). O regulamento, ao dividir as escolas primárias em duas categorias, conforme a habilitação dos professores reproduz novamente a ideia da antiga lei francesa, como já havia acontecido no Amazonas nas últimas décadas da monarquia e torna a repetir-se no regulamento para a instrução pública primária em 1904.

---

<sup>19</sup> Segundo Mensagem, nestes concursos, se quatro ou cinco candidatos chegavam a se escrever o resultado do exame constava a aprovação de apenas dois, às vezes nenhum candidato era aprovado.

Ao Professor Francisco Antônio Monteiro foi entregue a direção do ensino público, com todos os poderes e autonomia, para pôr em prática o novo plano de ensino, que reduzido ao estritamente indispensável, previa melhores resultados.

O decreto nº. 188, de 28 de Agosto de 1897 altera o ano letivo em todo o Estado e dá providências necessárias ao novo diretor da instrução, que deveria trabalhar ativamente na observância ao que necessitava de reforma. É assim que os decretos nº. 196 e 197 de outubro, que regulavam as remoções dos professores vitalícios e o segundo, a extinção de algumas escolas, bem como o de nº. 200 do mesmo mês e ano, que dividia o estado em 14 distritos escolares, buscavam atestar o esforço do governo para o bom encaminhamento da instrução.

**Tabella dos vencimentos dos professores do ensino primario  
do Estado do Amazonas**

CLASSIFICAÇÃO	Ord.	Grat.	Total	Gr. total
12 Professores de 3 <sup>a</sup> entrancia (cada um)	1:800\$	600\$	2:400\$	28:800\$000
30 Professores de 2 <sup>a</sup> entrancia (idem)..	1:300\$	500\$	1:800\$	54:000\$000
49 Professores de 1 <sup>a</sup> entrancia (idem)..	1:000\$	400\$	1:400\$	68:600\$000
12 Adjuntos.....	800\$	200\$	1:000\$	12:000\$000
Aluguel para 10 escolas da capital...		300\$	3:000\$	3:000\$000

Figura 16 – Tabela de Vencimentos dos professores/ Mensagem, 1898.  
Fonte: Provincial Presidential Reports (1830-1930): Amazonas

Havia a preocupação em pagar bem ao professor, para ter direito a todo seu devotamento, concedendo-lhe todos os meios necessários para que superasse qualquer desafio. Tabelas de vencimentos dos professores foram decretadas, distribuindo o vencimento considerando a habilitação do professor. Surge aí uma hierarquia remuneratória que premiava os professores de acordo com sua titulação e exercício no magistério, para assim impulsionar uma melhor profissionalização do ofício. A recompensa deveria estar na razão direta dos seus esforços.

O aspecto físico da instrução também foi considerado, recebendo o Estado grande quantidade de mobília e outros, destinados às escolas do Estado. O governo buscava a uniformidade no ensino público, procedendo-se a reforma de tudo o que estivesse em desacordo e a insistência pela construção de casas apropriadas aos grupos escolares, ganhou novo impulso, mostrando os relatórios do Departamento da Indústria, condições para isto,

uma vez que as reformas se tornavam mais dispendiosas. Manaus, a capital, deveria ser especialmente agraciada por novas escolas, ainda que a criação dos grupos escolares caminhasse timidamente por causa da baixa frequência e da necessidade de nomeação de inspetores escolares e da organização de verba para eles.

Previa-se o estabelecimento de prêmio para os alunos que mais se destacassem em Belas Artes e que houvesse organização orçamentária para este fim.

As leis e regulamentos já concediam o que era preciso em matéria de reforma, se fossem executados com critério e pertinência, seriam garantidas vantagens ao ensino. A esperança do governo era que, regulando a obrigatoriedade da instrução primária, dotando o Estado com casas apropriadas ao ensino pedagógico, bem como o contínuo favorecimento da reforma do material escolar, dentro em breve o estado alcançaria a requerida prosperidade também na instrução, como se via em São Paulo, berço dos grupos escolares no Brasil.

O ensino secundário<sup>20</sup>, responsável também pela formação dos professores para a instrução primária, ainda apresentava resultados não animadores. Para Fileto Pires, que se mostrava contrário às ideias de padronização do ensino como na capital federal, apontava que a constante mudança no pessoal docente, falta de homogeneidade na direção, engessamento das reformas no currículo, devido a obrigação que tinha o Estado em subordinar-se ao Ginásio Nacional para validação de seus estudos e que os obrigava a seguir um programa de sistema científico descontextualizado, eram provavelmente as causas principais do insucesso. Além de que as reformas físicas e estruturais ainda não haviam sido concluídas no Ginásio e nem na Escola Normal que abrigava, necessitando inclusive de mobiliário.

Fileto Pires contava que com uma boa direção, um programa revisto, adequando-se a contextualização e a criação de um curso prático de comércio, o ensino secundário apresentasse melhoras significativas, ainda que em relação à Escola Normal, persistia sem efetivação a construção de um prédio próprio<sup>21</sup>, que atendesse as exigências do ensino. Nesta reivindicação constava também a necessidade de construção da escola de aplicação para atender a primeira, segunda e terceira infância e o jardim de infância.

O Instituto Benjamin Constant, antigo asilo orfanológico, responsável pela instrução e acolhimento de crianças pobres, é considerado a joia do Estado, por seus inestimáveis

---

<sup>20</sup> Considere-se aqui o Ginásio Amazonense e a escola normal que este abrigava.

<sup>21</sup> A solicitação de um prédio próprio à Escola Normal esteve presente em todas as Mensagens do Governo até 1930, sendo apenas em 1940 atestada a construção do Instituto de Educação do Amazonas, no alto da Av. Eduardo Ribeiro, onde permanece até hoje, sendo escola de ensino médio de referência no Estado.

benefícios. A casa já era pequena para o atual número de alunas, sendo intenção do Estado aumentar sua proteção a mais desamparadas<sup>22</sup>. Segundo mensagem do Governo, o grau de adiantamento das educandas era próspero, sendo que o destino das meninas ao concluírem o curso continuava a ser o de aproveitá-las no próprio estabelecimento.

Para o ensino destas crianças, o jardim de infância froebeliano, foi autorizado ao Instituto, para meninas de 4 a 8 anos, ainda em 1898.

O método Froebeliano que reformulou a educação na época, embasado nas teorias de Rousseau via Pestalozzi, sendo defensor do desenvolvimento genético, do concreto para o ensino da matemática, da percepção sensorial, da linguagem e do brinquedo para o desenvolvimento da infância, destacou-se no mundo todo, inaugurando sua ideia sobre o conceito jardim de Infância para crianças pequenas. Tinha esse nome, pois os professores seriam jardineiros no cuidado de plantinhas de um jardim, as crianças.

Em 1898, a classe infantil do Instituto Benjamin Constant contava com o ensino de aritmética em seu currículo, além das matérias de Caligrafia, Ditado, Leitura, Nomenclatura, Princípios de Música, Desenho e História, sendo que o êxito das educandas era percebido nos exames escolares para passarem de nível de ensino. Tal êxito esteve presente em toda a trajetória das alunas do jardim de infância (MIKI, 2014).

O uso do método Froebeliano não causa admiração, pois além de seguir a linha da pedagogia intuitiva, o Amazonas naquele período habituou-se a importar todas as ideias que circulavam no mundo ocidental europeu e que também eram adotadas no sudeste do país.

O método implantado no Instituto para meninas órfãs destaca tão bons resultados que em 1900 sua adoção também foi atestada para criação de outros jardins de infância para a instrução primária regular:

Como, porém, nunca seja fora de proposito tratar de escolas, que a riqueza de uma população está na razão directa da instrucção e educação que possui, acharia convenientissimo que legislasseis sobre instrucção primaria, especialmente a que se dirige á primeira infancia, ás creanças dos 3 a 7 annos. Como existem grupos escolares e institutos que por essas creanças podem ser frequentados, seria convenientemente a creação de jardins da infancia, que tão bons resultados hão produzido nos paizes cultos. O meio pedagogico de Froebel, considerado uma das melhores applicações do methodo intuitivo de Pestalozzi, daria com certeza fructos entre nós, tiraria á

---

<sup>22</sup> As órfãs recolhidas ao Instituto eram filhas de pais pobres, de família sem recursos que não podiam cercar sua prole, nos primeiros anos da vida, dos cuidados necessários à infância. Com a família nada tinham além de uma má alimentação e privações, residindo em habitações pouco higiênicas, sem o asseio e conforto necessário as crianças.

nossa instrução primária essa característica rotineira que a desfigura. (AMAZONAS – Mensagem, 1900, p.20-21).

Ao método era confiada a possibilidade de trazer uma nova roupagem que mudasse a rotina da instrução primária destinada às crianças pequenas do ensino regular, desempenhando o sucesso que conferia ao Instituto Benjamin Constant.

Na realidade, porém, a população do ensino primário regular era diminuta, se comparada ao quantitativo que não frequentava as escolas. Os relatórios citavam que o número de crianças que frequentavam as escolas do Estado apresentava insignificante porcentagem sobre o número de menores existentes em cada zona. A explicação seria pelo fato de que pais e tutores de crianças, mais interessados em desde cedo obter o trabalho destes, não apoiavam a frequência dos seus filhos e tutelados às escolas, condenando-os ao analfabetismo. Para evitar tão grave problema, a medida proposta era efetivar a obrigatoriedade do ensino, obrigando os pais, tutores e protetores de menores sob pena, no caso de infração, a fazerem com que estes frequentassem as escolas.

A questão da obrigatoriedade no ensino era frequentemente discutida e encaminhada ao congresso de representantes do estado para legislação, porém esbarrava sempre em discussões pró e contra a medida e na dificuldade prevista em como manter uma fiscalização efetiva sobre a matéria.

### **2.1.9 Mensagem do Presidente do Estado, 1899 – O progresso da instrução por meio da formação do professor – a maior necessidade**

No governo de Campos Sales<sup>23</sup>, Fileto Pires renuncia sem terminar seu mandato e ainda em 1898, assume seu vice, José Cardoso Ramalho Junior.

O período foi marcado pela perturbação nas fronteiras, ocasionada pela ocupação boliviana no Acre, pelo Ministro Boliviano José Paravicini, que aportou em Manaus, com o intento de ocupar o território do Acre, o que o fez, fincando a bandeira boliviana em solo brasileiro e fundando o povoamento de Puerto Alonso, onde a intenção era construir uma alfândega. Isto causou indignação em todo país, além de desfalcar o Amazonas em mais de três mil contos da sua receita.

---

<sup>23</sup> O quarto presidente da República, assumiu a 15 de novembro de 1898 e governou até 1902.

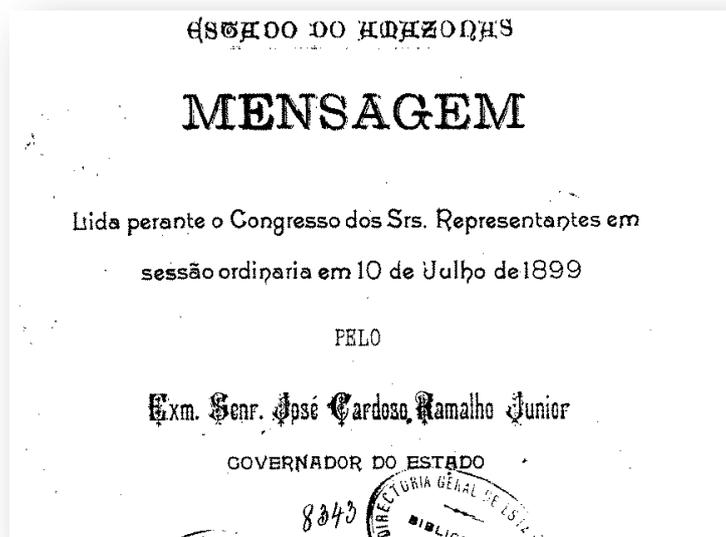


Figura 17 – Mensagem, 1899/ Capa.

Fonte: Provincial Presidential Reports (1830-1930): Amazonas

O período não alcançou a costumeira paz, sendo marcado ainda por outro incidente diplomático no mesmo ano: um navio de guerra norte-americano, negando-se a aguardar a licença da União, veio sem autorização, a navegar no maior rio amazonense, indo até Tabatinga e retornando a Manaus. Novas discussões a respeito da arrecadação de impostos nas áreas limítrofes com Mato Grosso, além de pequena revolta insurgida em Fonte Boa, pacificamente dissipada, também se destacaram.

Neste contexto que o último ano do século, revela na fala de seu governador José Cardoso Junior, a preocupação em promover, dentre todos os serviços públicos, o progresso da instrução, reconhecida como a maior necessidade: Organizar a escola primária, de forma a atender aos mais recentes progressos pedagógicos, dotar professores à altura da sua missão educadora e organizar um sistema de fiscalização desse serviço, o mais completo possível, era o que parecia urgente.

Estabelecer uma verba anual para manutenção das escolas, suprimindo-as das necessidades que anualmente surgiam, além da recorrente necessidade de construção de mais escolas e a efetivação da obrigatoriedade da instrução primária, medida para acabar com o analfabetismo da maioria da população, eram matérias principais em pauta.

Havia grande controvérsia sobre a obrigatoriedade do ensino, matéria que não se pronunciava na Constituição Federal, na sua declaração de direitos. Por isso, a obrigatoriedade do ensino primário era combatida por algumas escolas político-filosóficas que a consideravam como invasão do Estado em uma esfera de atribuições que não lhe cabiam,

um ataque à liberdade individual que feria de frente as prerrogativas do indivíduo, uma vez que se exige dele uma função que o pacto fundamental da sociedade não estabelecia. Na capital, onde o ensino primário possuía grande escala, apontava-se uma população infantil de 1897 crianças e uma escolar de 1194. Todavia, não se podem negar as motivações para a busca de uma alfabetização garantida a todos, pois esta também seria a garantia para o bom desempenho da função eleitoral e assim à necessária manutenção do regime republicano.

Dentre os encaminhamentos à votação, aqui vemos a maior preocupação com a formação dos professores, quando José Cardoso explana que seu governo encarregou um profissional de organizar as bases da reforma da Escola Normal, partindo do princípio que esta deveria ser um Instituto de Educação, completamente separado de qualquer outro, com economia própria, organização especial e com plano de estudos próprios, não se confundindo com o ensino secundário, que era considerado como uma ponte entre a escola primária e as academias do Ensino Superior. Os normalistas teriam melhor assegurado sua carreira de professorado, mantendo-se uma parte teórica e acrescentando-se uma parte prática, onde se pudesse inclusive estudar a didática de aplicação às crianças. Nesses moldes, reforma-se o regulamento da Escola Normal, atribuindo-lhe um anexo, com pessoal pedagógico preparado para orientar a prática dos normalistas.

O sexo feminino ainda seria o principal público das escolas Normais, uma vez que para o sexo masculino existiam outras carreiras consideradas mais adequadas, mesmo que se promettesse a ambos os sexos uma estabilidade que os deixassem seguros e os protegessem de desperdiçar quatro ou cinco anos de estudo para um trabalho improdutivo.



Figura 18 – Gymnasio Amazonense/ 1898.  
Fonte: catadordepapeis.blogspot.com.br

Ao Ginásio Amazonense, que oferecia o Ensino secundário aos moldes do sudeste do país, nenhuma reforma poderia ser proposta, visto que se achava completamente centralizado ao Ginásio Nacional. Apesar da constante desaprovação do ex-governador Fileto Pires, a ação do Estado sobre ele continuava quase nula e, de onde portanto, a Escola Normal deveria ser retirada, concedendo-lhe lugar próprio, inclusive para seu anexo.

Para o Instituto Benjamin Constant, acometido neste ano por sérias moléstias que vitimaram algumas alunas, sugeria-se que às alunas que possuíssem família, ao terminar os estudos houvesse uma oficina de trabalho, onde a educanda convertida em operária, pudesse viver do seu trabalho, com costuras, no preparo de fardamentos para o regimento estadual ou na manufatura de outros produtos para o estado. As que não tivessem família permaneceriam no próprio instituto, como especificado no relatório passado.

#### **2.1.10 Mensagem do Presidente do Estado, 1900 – O início da decadência do ouro branco e os *kinder-garden***

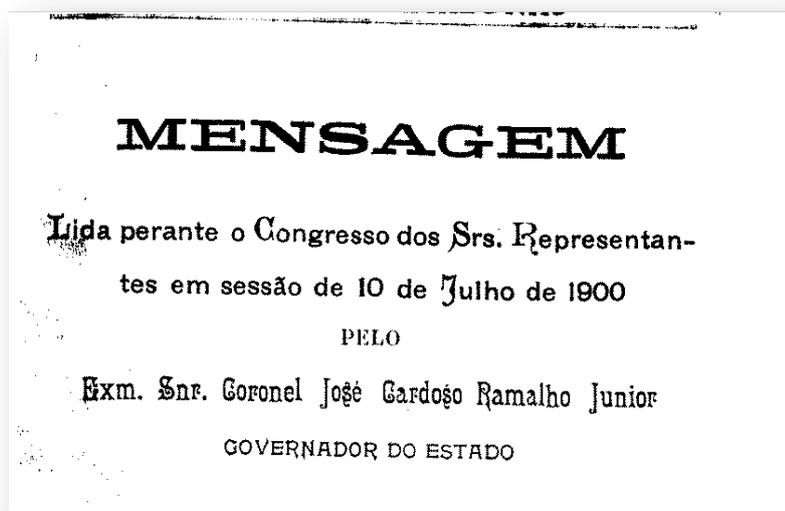


Figura 19 – Mensagem, 1900/ Capa.

Fonte: Provincial Presidential Reports (1830-1930): Amazonas

Findando a administração, na última sessão ordinária de seu governo, José Cardoso relata sérios problemas econômicos que afetam a tranquilidade do Estado, o maior deles, a perturbação resultante da baixa de valor dos produtos da indústria extrativa. O problema agrícola merecia a mais completa atenção e o Amazonas ainda padecia com o domínio do Acre, que era uma das mais produtivas regiões da bacia do Amazonas, pela Bolívia. Episódio

que arranhava inclusive as relações deste governo com o Governo da União, por causa da desvalorização dos esforços deste primeiro para solucionar o problema.

As dificuldades econômicas para o país se deviam a subida progressivamente gradual do câmbio, com taxas bem altas, bem como a alta do preço do café, fenômeno caracterizado não por uma alta gradualmente progressiva, mas alta súbita, que não foi prevista pelo governo, somada a desvalorização do ouro no mercado brasileiro enquanto que nos mercados da Europa e América o ouro mantinha o seu valor na cotação das bolsas.

Com a crise, o governo procurou com o imposto obter reservas para prover os compromissos. Matéria que precisaria ser mais bem analisada pelo próximo governo. O Sudeste do Brasil continuava a exportar café e este se achava bem valorizado, porém o extremo norte do país sobrevivia apenas da exportação da goma elástica e esta, com a baixa no valor do ouro, descia de cotação nos mercados. Apesar de tais agruras, o governo continuava a trabalhar pelo embelezamento de Manaus julgando que tudo o que se fazia pelo embelezamento da capital do Amazonas, mesmo que à primeira vista parecesse obra supérflua, teria resultado praticamente imediato. Buscava-se ainda a ocupação de tão grande território.

Como na mensagem de 10 de julho de 1899, José Cardoso ocupou-se destacadamente da instrução pública, dando-lhe primazia nas preocupações governamentais, nesta presente mensagem não faz largas considerações.

Ao tratar de escolas, como mencionado no relatório anterior, aconselha apenas ao Congresso que seria conveniente legislar sobre a instrução primária, especialmente a que se dirige a primeira infância (no relatório, especificados como as crianças dos 3 aos 7 anos). Para as quais seria conveniente a criação de jardins da infância no ensino regular, utilizando-se o método pedagógico de Froebel, aplicação do método intuitivo de Pestalozzi. Tratava-se muito mais de uma reorganização teórica, do que estrutural. Tais *kinder-garden*, como chamado na Teoria de Pestalozzi, seriam lócus para prática das normalistas e o governo poderia iniciar a instalação destes no ensino regular, baseando-se na utilização do bem organizado Instituto Benjamin Constant, onde os jardins de infância davam excelentes resultados, sendo considerado como orgulho do estado e modelo para todo o país, onde o ensino era executado com excelência.

### 2.1.11 Relatório da Diretoria da instrução pública, 1900 – O novo século XX e a lucidez – Bons mestres e casas apropriadas

O primeiro relatório do novo século, apresentado ao Coronel Francisco Publico Ribeiro Bittencourt, Secretário dos Negócios do Interior, datava de 1º. de junho de 1900, e fora encaminhado por Plácido Serrano Pinto de Andrade, Diretor Geral da Instrução Pública neste período.



Figura 20 – Relatório Instrução Publica/ 1900.  
Fonte: Arquivo Público Municipal. Manaus,AM.

No relatório dirigido ao Coronel Secretário, constavam as principais ocorrências referentes à instrução, no decurso de maio de 1899 a maio de 1900. Nele, fica bem explícita a posição contrária do novo diretor quanto ao constante número de reformas impostas à instrução desde a proclamação da República. Tal volume de reformas, segundo o diretor, causava na instrução pública uma inconstância na legislação do ensino, que dificultava ainda mais sua consolidação.

Plácido Serrano assumiu o cargo em 22 de fevereiro de 1900. Uma vez empossado, esclarece que todos os seus atos seriam apenas esforços em cumprir as ordens já prescritas para encarar na atualidade amazônica, o magno problema da instrução. Portanto, cumpriria as determinações por novas reformas, se assim fosse determinado, mas não era sua intenção realizar nenhuma reforma na instrução pública.

Para Plácido Serrano, o ensino público primário do Estado do Amazonas não carecia de receber um novo plano, uma orientação nova, bastava-se garantir o cumprimento do

Regulamento em vigor, estabelecido pelo decreto nº. 191, de 9 de setembro de 1897, por isso solicitava que o mesmo continuasse a ser observado. Se de modo comum, as reformas precisariam de tempo para produzir frutos, para aperfeiçoar seus processos, quanto mais necessidade de tempo teriam as mudanças propostas no regulamento, afirmava o diretor, por todas estas razões, este deveria ser mantido em vigor.

Plácido Serrano, neste relatório, decorre sobre a formação dos professores e a recorrente falta de prédios apropriados para as escolas públicas. Segundo este diretor, todo o problema da educação consistia tão somente em se ter bons professores e casas apropriadas ao ensino. Explica que, um mau professor é muito prejudicial à sociedade, posto que nele confia a instrução e educação de seus futuros cidadãos e um bom mestre só pode se encontrar naquele que obtém um preparo científico, comprovado por um tempo de estudo longo, junto a uma vocação natural. Ou seja, não pode ser senão aquele que tenha saído de uma Escola Normal, onde além de uma grande soma de conhecimentos úteis que assimilou, tenha também adquirido o ensino de como deveria transmitir esses conhecimentos. O problema da falta de professores habilitados fazia com que se recorresse constantemente a professores que não tinham condições de assumir aulas no ensino primário e secundário. Quando apresentavam alguma condição, tais professores não tinham experiência no magistério e suas ocupações principais não estavam associadas à instrução escolar.

Tal imposição quanto a ocupação das cadeiras de mestres, solucionaria o antigo problema de nomeações de professores que a solicitavam somente porque não encontravam outro meio de vida e, precisando escapar das privações, recorriam a favores de quem lhes pudesse aceitar.

Assim foram direcionadas considerações importantes para fazer cumprir também a subordinação da categoria da escola ao título de habilitação do professor, como prescrito no Regulamento em vigor, classificando-as como primárias ou auxiliares, pois traria estímulo e recompensa aos que obtivessem um diploma de professor.

Outras medidas importantes foram: Fazer depender o número de escolas em uma localidade, da densidade de sua população escolar, impedindo assim inconvenientes substituições no magistério, no decurso do ano letivo, só as tolerando em caso de doença comprovada; Conceder aos professores normalistas direitos cuja efetividade concorreria necessariamente para despertar zelo pelo ensino; Estabelecer uma inspeção de proveito e grande proficiência para o mesmo, reconhecendo que os professores diplomados costumam

tomar real interesse pelo desenvolvimento da instrução, possuindo a necessária competência que o exercício do magistério lhes concedeu; Instituir um Conselho Superior, consultivo, onde sem audiência do qual não seriam tomadas medidas de alcance relativo ao funcionamento do ensino. Com essas normatizações, o Regulamento que baixou com o citado decreto nº. 191, não necessitava ser substituído por outro.

E, para que o Ensino Normal se tornasse procurado com afincio, transformado em uma carreira honrosa e profícua à coletividade e ao indivíduo, era imprescindível conceder Cadeiras de Professorado apenas a normalistas diplomados, com vencimentos que não fossem parcos, concedendo-lhes um aumento gradual dos ordenados e organizando um fundo escolar para premiar os que mais se destacassem no Magistério, além de serem chamados ao exercício de cargos superiores.

Desde o referido regulamento, as escolas públicas, constantes dos Grupos Escolares continuariam divididas em duas categorias - primárias e auxiliares. Considerava-se para as primárias, que estivessem sob a regência de professores normalistas, como era preferencialmente requerido para a direção dos grupos escolares, quando assim organizados, receberiam uma gratificação adicional por quinquênio, embora muito modesta, mas possuindo o direito de vitaliciedade, após três anos de exercício e ainda a regalia da inamovibilidade, sem o risco de remoções intempestivas.

No referido Regulamento, que foi mandado observar e cumprir pelo decreto nº. 191, já constavam configuradas a maior parte dessas medidas. Considerando-se também, que desde sua divulgação, que promulgava a criação dos grupos escolares, era iminente a necessidade que se apresentava de se proceder à construção de casas apropriadas ao ensino, onde esses professores diplomados, munidos de todos os aparatos pedagógicos necessários, pudessem desempenhar sua competência sem qualquer impedimento de ordem física, estrutural ou financeira.

Neste relatório, Plácido Serrano dá anuência ao pedido feito em relatório antecessor, para conferir certificado de habilitação as alunas do Instituto Benjamin Constant, que houvessem terminado os estudos neste estabelecimento e que tivessem obtido boas aprovações nas matérias do curso primário superior. O ensino desse Instituto principiava na classe infantil, terminando nas aulas de matemática elementar e ciências físicas naturais e também compreendiam a ginástica escolar, a música, e o trabalho manual, o que era considerado suficiente para dar direito ao certificado de habilitação.

As alunas que o possuíssem deveriam ser aproveitadas na regência das classes infantis, do curso elementar e médio e, sempre que fosse possível substituiriam os professores efetivos, nos seus impedimentos. Tal certificado, porém, perderia sua validade e direitos nele concedidos, se dentro de três anos, não houvesse aproveitamento no magistério, a contar da data da expedição do certificado. Com tal medida pretendia-se solucionar o problema da instrução visto da perspectiva de ausências de professores e formação adequada deste.

Mediante tais regulamentações inicia-se um novo século, com um novo regime político de governo - o Republicano, mas com práticas educativas que vigoravam desde o antigo regime monárquico. É o que se caracteriza confirmativo no próximo capítulo.

### 3 UM NOVO SÉCULO E UMA HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

*“Reconhece-se a deusa por seu passo”*  
(VIRGILIO,  
Eneida, I, 405)

O preâmbulo do novo século, que compôs o cenário do capítulo anterior, foi palco importante para o desenvolvimento dos saberes matemáticos. Considerar tais fatos, inclusive a ação social destes, auxiliou no alcance de significados neste terceiro capítulo, a partir deles, foi possível a compreensão de uma história da educação matemática que emerge bem mais delineada e entremeada desse cotidiano.

Encontra-se inicialmente um estado que era praticamente desconhecido ao restante do país e, que alcança notória significação, mediante súbita riqueza proveniente da extração da goma elástica. Logo, tal estado tem em sua capital toda a representatividade dessa riqueza, transformando Manaus, em uma cidade europeia no meio da mata. E a similaridade desejada para a Paris dos trópicos se complementava não somente na urbanização luxuosa composta de matéria prima importada ou no oferecimento de entretenimento cultural internacional, mas inclusive na defesa de uma instrução pública que apresentava um discurso político educacional baseado em “tão bons resultados que se não produzidos nos países cultos” e que são oficializados nos documentos e nas efetivas mudanças implementadas.

O processo de mudança educacional ocorrido nestes 10 primeiros anos da transição dos regimes foi tão significativo que pouca coisa foi acrescentada nos 30 anos restantes em que durou a República Velha.

Fazendo um levantamento geral, o novo século inicia com uma instrução pública, gratuita e que aspirava se tornar obrigatória. O método intuitivo era prescrito para toda instrução, desde o jardim de infância até mesmo ao ensino secundário. O curso Normal era necessário a manutenção de professores para as escolas primárias e auxiliares, mas sua importância sucumbia diante das necessidades dos cursos técnicos, principalmente do Ginásio Amazonense que devia equiparar-se em tudo ao Ginásio Nacional, o que incluía grande parcela do erário público destinado a instrução e o Amazonas começava a sentir a chegada da decadência de sua economia extrativa.

### **3.1 O caminhar dos saberes elementares matemáticos na sucessão de Reformas e Regulamentos**

Em 1900, é publicado na íntegra, no Diário Oficial de 9 de outubro deste mesmo ano, uma nova reforma a instrução pública, da qual Joaquim Pereira Teixeira era diretor geral. A reforma instituiu a implantação de três Escolas-modelo (sendo efetivada apenas uma), consideradas por este diretor “a mais bela concepção do ensino moderno nos países mais civilizados do globo”.

Um ato importante desta reforma foi a separação da Escola Normal do Ginásio Amazonense, dando-lhe nova organização como também ao Instituto Benjamin Constant, além de subordinar toda fiscalização da educação particular ao Diretor da Instrução Pública. Esperava-se que a dotação para professores primários tivesse um salto, considerando a conclusão das turmas da Escola Normal, visto como o estado não contava com os 30 professores normalistas de que cogitava para suas Escolas-modelo.

Bem explícito no novo regulamento, o ensino mostra-se o mais intuitivo possível e pode ser largamente ministrado a população escolar. Nele é manifesto o desejo do governo em dotar a classe de professores de funcionários habilitados, dando preferência para o provimento dos cargos do magistério a pessoas diplomatas pelas escolas normais, estatuinto que, depois de quatro anos contados da promulgação do regulamento vigente, só poderia ser nomeado professor quem fosse diplomado por escolas daquele gênero.

A instrução pública atravessava um período de reorganização: a reforma elaborada é no ano seguinte observada na prática, sendo efetivamente trabalhada nos estabelecimentos de ensino e os cargos para professores sendo preenchidos por meio de concurso, tanto para ensino primário como para o secundário e normal.

A instrução pública encontra-se ministrada por quatro categorias de estabelecimento de ensino, com suas respectivas atribuições, a saber:

A Instrução Pública, actualmente, para produzir todos os efeitos desejados, convém ser ministrada por quatro categorias de estabelecimentos de ensino, com as suas atribuições perfeitamente delimitadas em disposições especiaes. No primeiro plano devem se achar os estabelecimentos de ensino primário, compreendendo as escolas publicas, com seus componentes grupos escolares, e o “Instituto Benjamin Constant”. No segundo plano têm logar as Escolas-Modelo, que são chamadas a representar um duplo papel no ensino, já elevando o nível da preparação dos alunos, já contribuindo como uma sementeira, que é, para dar-lhes mais tarde a aptidão ao magistério. Acolhem

se ao terceiro plano todas as disciplinas, que formam o conjuncto do ensino especial, ministrado pela Escola Normal, estabelecimento onde, de accôrdo com os methodos modernos, em que a instituição faz lei e os processos experimentaes determinam a orientação pratica, se vai preparar a futura pleiade de capazes e verdadeiros preceptores da mocidade. Tem, finalmente, cabida no quarto e ultimo plano o ensino secundário, a cargo de um estabelecimento – o Gymnasio Amazonense, que, modelado pelo seu congenere da Capital Federal, se destina a habilitar o alumno com os materiaes indispensaveis ao commettimento de estudos de maior folego nas Faculdades e Academias de instrucção superior. (AMAZONAS - Mensagem, 1901, p.IX).

Como se observa na nova organização, no primeiro plano encontravam-se os estabelecimentos de ensino primário, compreendendo as escolas públicas com os grupos escolares e o Instituto Benjamin Constant. No segundo plano, as Escolas-Modelo que além de elevar o nível de preparação dos alunos, também os motivava para o ofício do magistério. No terceiro plano, a Escola Normal, com o conjunto de disciplinas ligadas diretamente a habilitação dos futuros professores, formando o conjunto do ensino especial. E por fim, no último plano, mas não menos importante, o Ensino Secundário, compreendendo o Ginásio Amazonense, que prevaleceu ligado a capital federal, seguindo as prescrições do Ginásio Nacional e que se destinava a habilitar o aluno para chegar às faculdades e academias de instrução superior.

Quanto à preeminência do método de indução, a indicação proposta desde a monarquia era pela prescrição do ensino intuitivo, continuando este a ser a principal via por onde se movia todo o aparelho educacional, que de posse desse método ministrava as noções necessárias ao alunado.

Silvério Nery, governador do Estado de 1900 a 1904, na mensagem aos representantes do Congresso Amazonense, modifica a estrutura do aparelho educacional, que passaria a compreender o professor, com sua aptidão pedagógica, o edifício, como espaço apropriado e o uso do livro didático que, até pouco tempo não possuía muita adoção.

O prestígio do uso do livro como guia do aluno e apontamento do professor, destacava a complexidade do problema de formação do professorado, que deficiente, subjugava-se a estreita dependência dos livros didáticos e estabelecia uma cultura que colocava o livro no imperativo do saber a ser ensinado.

Tal dependência, portanto, pautou todo o ensino de aritmética do ensino primário nos livros didáticos de Trajano, com sua *Arithmetica Elementar Illustrada*, utilizada no Estado

amazonense desde a década de 1890, como também havia sido adotado no Rio de Janeiro, a então capital federal do Brasil e nos outros estados de Minas Gerais e São Paulo.

Como o novo regulamento organizou a educação pública amazonense em primário, secundário, normal e técnico e Trajano possuía obras não apenas para o primário, mas também para o secundário e superior, acreditamos que sua aritmética, mesmo não obrigatória, tenha norteado inclusive a produção de saberes matemáticos nestes níveis. Sobre o conteúdo de suas obras destacamos Oliveira (2013):

O primeiro livro, o Primário, deveria conter as quatro operações fundamentais sobre números inteiros e fracionários. Porém, estes conteúdos deveriam ser expostos por meios claros e simples, indo por meio de ligações graduadas, partindo do mais fácil, até que o aluno chegue ao limite de compreender e praticar aquilo que seria próprio para a sua idade. Por sua vez, o segundo livro, o Elementar, deveria conter todos os ensinamentos a serem trabalhados em escolas primárias, com cada ponto bem desenvolvido e acompanhado de numerosos exercícios e problemas, para que os alunos pudessem solucioná-los e conhecer a variada aplicação da Aritmética, para que pudessem usá-la com sucesso nas suas ocupações. Já o terceiro e último livro, o Superior, deveria conter toda a matéria de Aritmética necessária para o ensino secundário. (OLIVEIRA, 2013, p. 43).

Portanto, cada livro seguia diferentes recomendações, de acordo com o grau de instrução, todos sob o método intuitivo, seguindo uma progressão do simples para o complexo. O direcionado ao ensino primário, por exemplo, possuía inúmeras gravuras que ilustravam materiais concretos para contagem e mesmo de instrumentos utilizados para medir comprimentos, peso e volume. Além de, em cada introdução das quatro operações fundamentais da aritmética, a saber, adição, subtração, multiplicação e divisão, Trajano faz uso do ensino intuitivo da figura, onde os alunos responderiam os problemas de cada operação observando a gravura ilustrada.

O livro estava similarmente organizado com o conteúdo definido no plano de estudo para os quatro anos da escola primária, estabelecido no regulamento de 1900, que consistiria de Aritmética até frações e o sistema métrico decimal. Podendo, portanto, facilmente ser utilizado como guia não apenas para os alunos, mas, sobretudo aos professores.

Outra questão interessante ao se observar o programa de matemática estabelecido por meio do Regulamento de 1900 e no regimento interno de 1901 para as classes primárias, é a similaridade com as orientações prescritas nos regulamentos do Rio de Janeiro. Souza (2010) observa:

Conforme pudemos comparar, as orientações postuladas para o ensino da aritmética no Amazonas, no regulamento de 1901, eram praticamente as mesmas contidas no regulamento de 1890 para as escolas do Rio de Janeiro. Dessa maneira, no caso do ensino da Aritmética no primário, o discurso didático veiculado no Amazonas era praticamente o mesmo daquele cultivado no centro cultural do país. (SOUZA, 2010, p. 135).

Se as estratégias eram as mesmas, a dúvida seria se as táticas<sup>24</sup> implementadas pelos professores seriam as mesmas. O que respondemos que possivelmente, as táticas dos professores em maioria, por causa da deficiência de formação pretendida, estariam subliminarmente condicionadas a utilização do livro didático.

No Relatório Geral da Instrução Pública, de junho de 1901, assinado por Raymundo da Rocha Felgueiras, positivista que imprime em seus discursos a fala de Comte, ao destacar a evolução intelectual como princípio preponderante do todo da evolução da humanidade, enfatiza que o problema do ensino, além dos já mencionados, não está apenas na construção de escolas e formação do professor, mas na obrigatoriedade do ensino como meio viável de se obter aproveitamento prático das populações escolares. Isto porque, apesar do aumento no número de escolas, pouco acréscimo se percebe na matrícula dos alunos.

Os dados estatísticos apresentados no relatório mostram que existiam em todo Estado 167 escolas, sendo 36 na Capital, 46 nas cidades e vilas e 85 em povoados. Providas efetivamente de professores haviam 106, interinamente 44 e vagas 20. Desses professores efetivos, 14 eram normalistas do Estado e 6 de outros estados. Advindos de concurso 84 e sem concurso, 2 professores. Por este motivo, mais concursos foram organizados para o provimento de cadeiras no ensino primário e secundário, inclusive para a Escola-modelo e Instituto Benjamin Constant, com a chamada para as cadeiras de Matemática Elementar e Desenho, dentre outras, contando inscritos 6 professores para a primeira disciplina (sendo 4 para a Escola-modelo) e 10 para a segunda (sendo 5 professores para cada instituição).

Consideramos aqui a questão do desenho, pois no Amazonas, seu uso destinou-se intensamente a aprendizagem de Geometria, em detrimento do desenho artístico. No método intuitivo de Froebel, aplicado no Instituto, por exemplo, principiava-se pelo desenho a olho nu e mão livre, como preliminar da observação e base ao estudo de todas as matérias, porém se

---

<sup>24</sup> Entendemos o conceito de táticas, segundo De Certeau (2000), como a resposta que se dá às estratégias. O modo peculiar como os professores de matemática, consumindo as recomendações oficiais, produziam cotidianamente suas práticas e transformavam, nesse movimento de apropriação, as imposições em práticas personalizadas.

consolidava progredindo para a utilização de sólidos geométricos em concordância com as noções de geometria, conforme observado na listagem de Relação do Material da Cadeira de Desenho:

**DESENHO GEOMETRICO—FIGURAS**

1. <sup>a</sup> Parte.....	Angulos.....	
2. <sup>a</sup> » .....	( Polygonos circumscripitos a um circulo de 0m,10 de diametro.....	} 100
3. <sup>a</sup> » .....	» inscriptos ao mesmo circulo.....	
4. <sup>a</sup> » .....	Prismas inscriptos tambem ao circulo de 0m,10 de diametro.....	
5. <sup>a</sup> » .....	Piramides inscriptas—idem.....	
6. <sup>a</sup> » .....	( Polyédros circumscripitos—idem.....	
	» inscriptos—idem.....	
6. <sup>a</sup> » .....	Corpos redondos.....	

**MOEIS**

Parte unica....	Mesa quadriculada decimalmente.....	1
-----------------	-------------------------------------	---

**INSTRUMENTOS**

1. <sup>a</sup> Parte.....	Regua metrica de um metro.....	} 8
	Tê metrico de um metro.....	
	Esquadros, metricos rectangulos isosceles, e escaleno.....	
	Curva franceza.....	
	Transferidor ou medidor de angulos.....	
	Compasso para giz.....	
2. <sup>a</sup> » .....	Compasso para giz.....	
3. <sup>a</sup> » .....	Quadro preto e cavallette.....	

1. <sup>a</sup> Parte.....	Estojo mathematico.....	} 11
2. <sup>a</sup> » .....	( Compasso de redução.....	
	» de proporção.....	
3. <sup>a</sup> » .....	Pantographo.....	
4. <sup>a</sup> » .....	Escala metrica.....	
5. <sup>a</sup> » .....	Regua.....	
	Tê de deslocar.....	
	Esquadros (2).....	
	Curvas francezas (2).....	

**Secções Theoricas**

**BIBLIOTHECA—LIVROS**

1. <sup>a</sup> Parte.....	Compendio de Desenho Linear (2 v.).....	} 17
	Desenho Linear ou Elementos de Geometria Practica.....	
	Compendio de Desenho Linear.....	
	Primeiras Noções de Geometria Practica.....	
	Elementos de Geometria Descriptiva.....	
2. <sup>a</sup> » .....	Traité Pratique de Perspective.....	
3. <sup>a</sup> » .....	( Anathomie Humaine.....	
	L'Optique et Des Arts.....	
4. <sup>a</sup> » .....	Archeologia.....	
	Mythologia.....	
	L'Esthetique.....	
5. <sup>a</sup> » .....	( Vinhola—Architectura.....	
	Le Dessin.....	
6. <sup>a</sup> » .....	( Cartographia Escolar.....	
	Elementos de Cartographia e Desenho Topographico.....	

Figura 21 – Relação do Material da Cadeira de Desenho/Instrução.  
Fonte: AMAZONAS – Mensagem 1901.

Observa-se que além de material como régua métrica de um metro e estojo mathematico, a seção teórica para a disciplina de desenho conta em primeiro com Compêndios de Desenho Linear ou Elementos de Geometria Prática, Primeiras Noções de Geometria Prática e Elementos de Geometria descritiva.

### **3.1.1 Um parêntese matemático - A cadeira de Mathematica elementar no primário e secundário**

O Decreto nº 448, de 25 de setembro de 1900, executou várias modificações importantes, como quando desanexou do Ginásio o Curso Normal, tornando-lhe autônomo com a denominação de Escola Normal do Amazonas. Porém, sua contribuição mais interessante diz respeito a modificação no plano de ensino para os cursos primários, que com a criação das Escolas-Modelo, caracterizam a existência de um ensino primário comum e outro mais avançado.

O antigo Regulamento recebera severas críticas em seu programa por ser pesado e complexo às crianças, concorrendo para um lastimável atraso pela reprovação nos exames que eram realizados mediante mesas igualmente severas e exigentes. Esta foi a motivação para uma modificação no plano de ensino para os cursos primários, além da reorganização logística do horário das aulas, estabelecida para funcionamento de 8 às 11 da manhã, bem mais assertivo que no antigo regulamento onde a aula da escola primária funcionava de 10h30 às 15h. Apesar das modificações realizadas, o ensino intuitivo continuava prescrito para todas as escolas públicas, que ofereciam instrução gratuita, leiga e laica.

Nas escolas primárias ditas comuns, as matérias de Leitura e escrita; Gramática portuguesa elementar e exercícios práticos da língua; Aritmética até fração e sistema métrico decimal; Elementos de Geografia e História, principalmente do Brasil; Elementos de desenho; Lições de coisas e Noções Gerais de História Natural seriam ensinadas em quatro anos e em quatro classes, constituindo cada ano uma classe, com exames nos meses de outubro e novembro, havendo aprovação, no último ano, receberia o estudante um certificado dos exames primários.

No Instituto Benjamin Constant, que oferecia ensino primário às órfãs, o ensino seria distribuído em seis anos com disciplinas de Português; Geografia e História; *Mathematica elementar*; Música vocal e instrumental; Desenho; Lições de coisas e Instrução moral e cívica; Noções de Química, Física e História Natural, além de Ginástica e Prendas domésticas. A

educanda, depois de completado o curso, seria aproveitada para professora primária, mediante concurso obrigatório.

Na Escola-Modelo, onde também seria oferecido ensino primário, havia diferenciação no Plano de ensino, como no Instituto Benjamin Constant e no Ensino secundário:

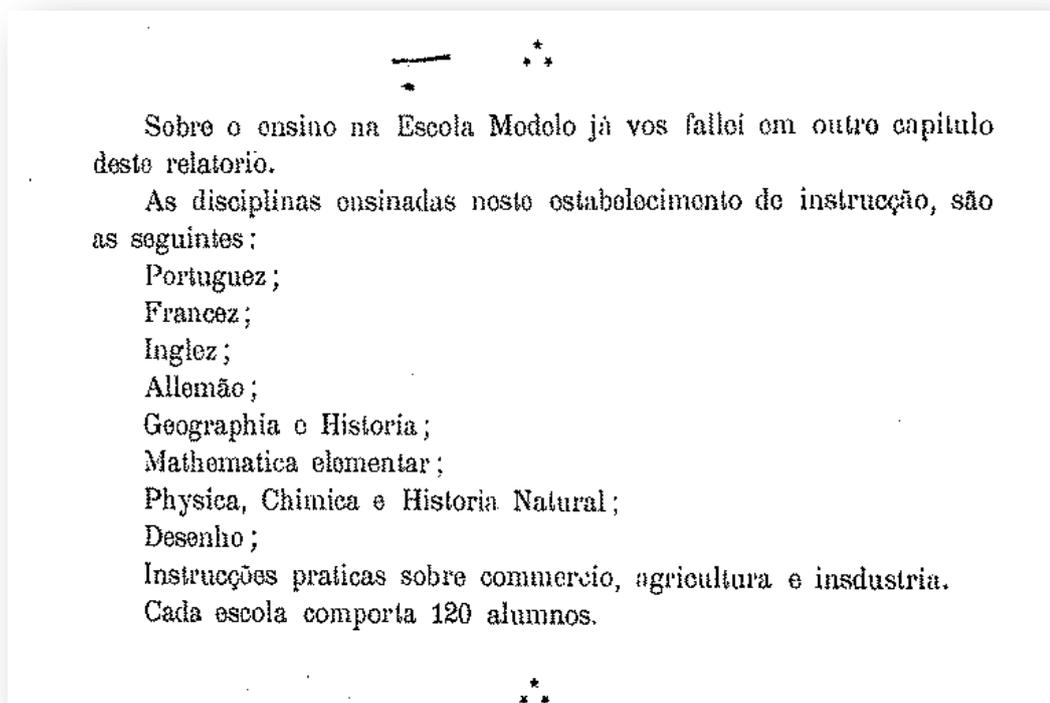


Figura 22 – Disciplinas ministradas na Escola-Modelo/ Excerto da mensagem de 1901.  
Fonte: AMAZONAS – Mensagem 1901.

Como se observa na figura 24, a Escola Modelo contava com *disciplinas* de Português; Francês; Inglês; Alemão; Geografia e História; Mathematica elementar; Física, Química e História Natural; Desenho; Instruções práticas sobre comércio, agricultura e indústria.

O ensino secundário do Ginásio Amazonense, com curso de seis anos e para cada ano um *lente*<sup>25</sup> específico, destinado especialmente a preparar alunos para os cursos superiores e fornecer instrução para os que desejassem obter o título de Bacharel em Ciências e Letras, constavam as cadeiras de Português; Francês; Inglês e Alemão; Latim e Grego; Mathematica *elementar*; Literatura; Noções de Física, Química e História Natural; Geografia e História do Brasil; Lógica; Astronomia e Mecânica; Desenho e caligrafia; Taquigrafia e Ginástica.

<sup>25</sup> Nome dado aos professores de cadeiras específicas no ensino secundário.

E por fim a Escola Normal, que fora separada do Ginásio Amazonense, tinha curso de quatro anos contando com disciplinas de Português; Francês; *Mathematica elementar*; Noções de Física, Química e História Natural; Geografia e História do Brasil; Pedagogia; Desenho e Caligrafia; Prendas domésticas.

Pelo novo Regulamento, apesar da diferenciação entre planos de ensino para as escolas primárias, todas as escolas estavam sujeitas a um único Regimento, o qual havia sido organizado pelo *professor de Matemática elementar* do Ginásio Amazonense, Antonio Monteiro de Souza, quando membro do Conselho Superior de Instrução.

Chamamos a atenção para o fato de que o termo *mathematica* era bastante utilizado em 1901 para designar coleção de objetos mais comuns a esta disciplina. A culminância se dá com a inserção no plano de ensino da Escola-Modelo, do Instituto, da Escola Normal e Ginásio Amazonense, da cadeira denominada *Mathematica elementar*, que observada de forma incipiente, como está especificada no plano, aparenta aglutinar os demais saberes matemáticos, constituindo-se disciplina de Matemática elementar, isto posto em 1901, praticamente duas décadas antes de Euclides Roxo publicar sua coleção denominada Curso de Matemática Elementar, onde fundamenta as modificações por ele desencadeadas no ensino da matemática do Curso Secundário do Colégio Pedro II, com a fusão das disciplinas de Aritmética, Álgebra e Geometria e que culminou na reforma nacional que ficou conhecida como Reforma Francisco Campos, que referendou a união das áreas fragmentadas de Aritmética, Álgebra e Geometria em uma única disciplina<sup>26</sup> para todos os estados da federação, em 1931.

Fato semelhante se encontra na exposição sobre desenho linear do Jornal A ESCOLA<sup>27</sup>, amazonense e da época, onde ao se explicar o desenho linear aproximativo, explica-se que este *se executa sem instrumentos de mathematica*, fazendo referência a aplicação da geometria. Assim como ao trazer uma seção denominada Estudos, distingue o termo *Lições de Mathematica*, ao se referir a princípios gerais de numeração.

Observe-se também a explicação para a cadeira de matemática elementar, contida no regulamento da escola Normal:

---

<sup>26</sup> Uma reestruturação da educação matemática nos cursos secundários, em 1931. O Movimento foi iniciado pelo professor catedrático Euclides Roxo, então Diretor do Externato do Colégio Pedro II (cargo que ocupou de 1925 a 1930) e que culminou na Reforma Francisco Campos.

<sup>27</sup> Uma revista de alunos do Colégio 15 de novembro, onde constam Lições de Mathematica, p.12 e 20. Disponível em <http://www.povosamazonia.am.gov.br/pdf/escola.pdf>

[...] a) Língua e literatura nacional; b) Língua francesa; c) Mathematica elementar, compreendendo arithmetica, álgebra e geometria; d) Noções de physica, chimica e historia natural; e) Geographia geral e corographia do Brasil; f) Historia, especialmente do Brasil; g) Pedagogia e educação moral e cívica; h) Desenho e calligraphia; i) Prendas domesticas; j) Musica; k) Gymnastica sueca (REGULAMENTO DA ESCOLA NORMAL. Título II. Capítulo I. Art. 2º. Decreto nº. 691, de 22/12/1904, p. 105).

Consideraremos preliminarmente se tratar de um termo genérico, dada a necessidade de cotejar essa referência oficial com as condições de existência dela, observando seus conteúdos ensinados, livros didáticos e avaliações, para confirmação de se caracterizar ou não uma rubrica, apontando, portanto, a necessidade de outros estudos para verificar como se estruturava essa cadeira.

Este regulamento permaneceu em vigor até o novo regulamento de 1904, que foi elaborado sob o comando do governador Antônio Nery e oficializado pelo decreto nº 691, de 22 de dezembro de 1904, entrando em vigor em 1º de janeiro de 1905 e substituindo completamente o regulamento de 1900. Este regulamento também desativou a Escola-Modelo, justificando-se que:

O programa idealizado para tais escolas deveria ensinar conteúdos mais avançados em relação àqueles ministrados nos três níveis de cursos do ensino primário (elementar, médio e superior), pois o objetivo era preparar os alunos para prosseguirem os estudos no secundário. Essa meta não tinha sido alcançada, e o programa ensinado pela referida escola vinha sendo objeto de crítica. Em relatórios anteriores, o diretor de instrução pública mostra, ao criticar o resultado alcançado pela escola Modelo, usando, inclusive, exemplos de questões de exames de aritmética, que o nível era inferior ao desejado, ou seja, a objetividade típica da matemática era usada para implementar uma política educacional cujo objetivo principal era preparar jovens para, futuramente, ingressarem nos cursos superiores. Entretanto, a justificativa até então usada para defender a existência das Escolas-Modelo era a necessidade de se manter um estabelecimento diferenciado dos demais para oferecer condições de continuidade dos estudos no nível secundário. Com a extinção da Escola Modelo, foi criada a Escola Complementar. (SOUZA, 2010, p.132).

Após a extinção da escola-modelo, se verifica nos documentos e programas o esquecimento paulatino da cadeira intitulada Mathematica elementar, apesar de, inclusive terem sido realizados concursos para suprimento destas cadeiras na referida Escola-Modelo, no período de seu funcionamento.

### 3.1.2 Outras Reformas e Regulamentos modelados em outros estados e países

Em 12 de Dezembro de 1904, Jorge de Moraes, na época diretor geral da instrução pública, encaminha ao Dr. Antônio Constantino Nery, também na época governador do Estado do Amazonas, relatório onde compara em todos os estados e inclusive outros países, o que se oferecia de orçamento público à instrução. A educação de São Paulo, a exemplo, que figurava como modelo para as questões do ensino, dispndia de generosa soma de recursos saídos dos cofres daquele estado:

Em nosso paiz é costume citar-se a cada momento o Estado de S. Paulo como o modelo a guiar a bôa vontade dos que se interessam pelas questões do ensino; mas quanto dispêndio, quanto generoso e altamente louvavel sacrificio custou aos cofres daquele Estado? (AMAZONAS – Mensagem de Antônio Constantino Nery, 1904, p. 8)

A Mensagem do governo é clara, se São Paulo seria modelo para a instrução pública do Amazonas, o investimento financeiro para a instrução pública local deveria também seguir o padrão concedido ao modelo do sudeste do país.

Com o argumento da necessidade de mais investimento para a instrução e também com uma maior jurisprudência sobre os arranjos interesseiros da política<sup>28</sup> sobre a instrução do Estado, é justificada a organização de uma comissão organizadora incumbida de uma verdadeira reforma da instrução pública e assim foi composta por Plácido Serrano, Antônio Monteiro, Salvador de Oliveira e Agnello Bittencourt.

Era necessária uma efetiva fiscalização do cumprimento das leis nas escolas, por meio de uma rigorosa e contínua inspeção dos estabelecimentos de ensino, da capital e sobremaneira no interior, para onde dez ou doze inspetores<sup>29</sup> deveriam ser indicados. Tal

---

<sup>28</sup> Havia forte influência política que, incidia nos concursos, nos exames, nas nomeações para o provimento das cadeiras, principalmente no interior, nas remoções extemporâneas, fundamentalmente prejudiciais ao ensino e cujo único intuito era quase sempre satisfazer aos interesses do chefe político local. Assim posto, criava-se também a necessidade de uma fiscalização sobre os professores pouco preparados que resultavam desses arranjos políticos, pois mesmo que os regulamentos, que há muito consagravam a faculdade de poder o professor normalista do Estado, requerer qualquer cadeira, regida por professor de concurso ou interino, todas estas disposições eram violadas por um protecionismo que estendia sua influência, desde as nomeações interinas, até as classificações finais dos concursos e que davam direito definitivo sobre a cadeira de ensino por meio de indicações indevidas.

<sup>29</sup> A mensagem de 1905 traz a informação de que foram deferidos apenas cinco inspetores. A decisão foi tomada com base no orçamento.

proposta estava fadada ao fracasso devido a vastidão territorial do Estado. Era no interior que os trabalhadores na extração da goma elástica figuravam como alunos.

Esta Reforma resultou em modificações feitas no plano geral de instrução pública, onde o ensino primário foi dividido em quatro graus: primeiro, segundo, terceiro e complementar. A divisão metódica e gradativa do ensino era uma necessidade para a solução final do problema do estudo: ao mesmo tempo em que limitava a área da ação de cada professor, também o aperfeiçoava em características e necessidades peculiares a cada etapa.

Após o terceiro grau, o aluno passava a frequentar a escola complementar, onde haveria uma recapitulação das matérias ensinadas, com maior apuro de todas as disciplinas, visto que cada uma delas seria ministrada por um professor específico, tornando-se um complemento ao ensino primário. Serviria como um cursinho para o acesso aos estabelecimentos de ensino relativamente superior, como o Ginásio e a Escola Normal, dirimindo as dificuldades que os professores do primeiro ano daqueles estabelecimentos encontravam comumente ao receberem alunos sem o devido preparo para o grau de ensino por eles ministrado. Era no ano complementar, que a recapitulação por assim dizer, de cada matéria, fixava os conhecimentos, oferecendo ocasião para que fossem eliminadas dúvidas, interpretações errôneas e equívocos peculiares à faixa etária dos educandos.

Houve pequena diferenciação nos horários estabelecidos em cada grau do ensino primário. Para o primeiro grau, as aulas começariam 7h30 estendendo-se às 11h. Entendendo também a tenra idade das crianças, era organizado na determinação das horas de trabalho escolar, um pequeno descanso. O funcionamento apenas matutino, também considerava o trabalho que tinham os professores com o primeiro ano escolar e o desgaste que isso acarretava. Para o segundo e o terceiro grau do ensino primário, as aulas seriam ministradas duas vezes por dia, sendo que à tarde, passadas as horas mais quentes, contaria com matérias menos desgastantes, como desenho, trabalhos manuais ou de agulhas e ginástica.

Assim, o novo Regulamento Geral da Instrução Pública estabelecia para o ensino público e também para o particular o ensino primário (com 1º, 2º e 3º graus e Escola Complementar), ensino normal, ensino secundário e ensino técnico.

O ensino primário seria ministrado nas escolas primárias, nas escolas complementares, no Instituto Benjamin Constant e no Instituto de Educandos Artífices; o Ensino Normal, na Escola Normal; o secundário, no Ginásio Amazonense; o técnico no Instituto Benjamin Constant e no Instituto de Educandos Artífices, que ficava desde já criado como uma casa

similar ao Instituto Benjamin Constant, porém destinada a oferecer instrução aos meninos desvalidos.

O ensino particular era livre: qualquer nacional ou estrangeiro poderia abrir estabelecimentos de instrução desde que fossem respeitadas as condições de moralidade de higiene e prestados a diretoria geral os dados estatísticos que fossem solicitados.

No novo Regulamento Geral da Instrução Pública, o ensino na escola primária de três graus e também nas complementares abrangeria o ensino de Leitura e escrita da Língua Nacional; Aritmética e Sistema Métrico Decimal; Noções de Geografia do Brasil, especialmente do Amazonas; Noções de História do Brasil, especialmente do Amazonas; Desenho; Educação Moral e Cívica; Lições de Coisas; Ginástica sueca e evoluções militares; Trabalhos manuais e de agulha.

Nesse novo plano, destacamos os saberes matemáticos presentes na disciplina de aritmética e sistema métrico e Desenho, que assim foram organizados:

- Nas escolas do 1º. Grau do Ensino Primário

**Aritmética e sistema métrico:** contar por processos espontâneos, empregando a tecnologia própria; primeiros elementos de numeração falada e escrita; pequenos exercícios de cálculo mental; adição e subtração de números concretos, não passando de 100; adição, subtração, multiplicação inteiramente aplicadas, a princípio de 1 a 10, depois de 10 a 20 e assim até 100; estudo da tabuada de multiplicar; exercícios preparatórios para divisão. Cálculo escrito sobre as três primeiras operações, reduzidas a questões muito simples: subtração em que todos os algarismos do minuendo sejam maiores do que os do subtraendo; multiplicação em que um dos fatores só tenha um algarismo; problemas orais ou escritos sobre assuntos muito usuais; exercícios de raciocínio sobre os problemas e as operações executadas. Conhecimento prático, por meio de modelos, do metro linear, do litro e da grama e seus usos.

**Em desenho** estudava-se: cópia, em papel quadriculado ou pontilhado a lápis número 2, de exemplares formados por linhas retas em diferentes posições: horizontais, verticais, inclinadas, cruzadas, em diagonal, etc. imitação dos caracteres da conta Romana; imitação de letras e algarismos retilíneos de imprensa.

- Nas escolas do 2º. Grau do Ensino Primário

**Aritmética e sistema métrico:** princípios da numeração escrita e numeração falada, leitura e escrita de números até centenas de milhares, exercícios mentais simples sobre as quatro operações de números inteiros, problemas mentais sobre a tabuada de multiplicar e dividir.

**Cálculo escrito:** adição, subtração, multiplicação sobre números inteiros e suas regras gerais, divisão em que o divisor só contenha um algarismo, problemas orais e escritos, graduados sobre a matéria ensinada, com exercícios de raciocínio sobre os mesmos conhecimentos da leitura e da escrita dos valores da moeda brasileira até novecentos mil réis, problemas em que entrem valores em réis. Estudo mais desenvolvido sobre o metro, a grama e o litro, múltiplos e submúltiplos usados sempre com os modelos à vista.

**Desenho:** imitação aperfeiçoada dos caracteres da conta romana, bem como de letras e algarismos retilíneos de imprensa, cópia em papel quadriculado de curvas, cópia de desenho representando objetos de uso comum, processo intuitivo da sombra projetada em um só plano, imitação em papel quadriculado de letras de caráter romano de imprensa, cópia de letras de madeira ou cartão, conhecimento e representação de linhas no quadro preto, a mão livre, debaixo dos seguintes pontos de vista: 1º quanto a direção de seus pontos; retas, curvas, quebradas, mistas e sinuosas. 2º quanto a posição que ocupam no espaço: horizontais, verticais e inclinadas. 3º quanto a relação que mantenham com outras: paralelas, concorrentes, perpendiculares, e oblíquas. 4º quanto a sua posição relativamente ao observador: côncavas, convexas, côncavas-convexas, convergentes e divergentes. 5º quanto à maneira por que são representadas: cheias, pontuadas, interrompidas etc.

- Nas escolas do 3º. Grau do ensino primário

**Aritmética e Sistema métrico:** revisão do programa anterior, com maior desenvolvimento e mais método. Divisão de números inteiros. Ideias sobre as frações em geral: frações decimais; aplicação das quatro operações sobre essas frações; as quatro operações sobre frações ordinárias, aprendidas praticamente incluindo as transformações necessárias pelos processos práticos. Regra de três e juros simples. Problemas e exercícios de aplicação. Emprego do método de redução à unidade nas soluções dos problemas. Exercícios de cálculo mental sobre números inteiros, decimais, frações ordinárias e juros simples. Metro quadrado e metro cúbico; revisão do sistema métrico decimal, estudando-se unicamente as unidades usadas no país. Ligeiras noções sobre o antigo sistema de pesos e medidas.

Além da escola primária de três graus, surge a Escola Complementar em substituição a desativada Escola-Modelo. Funcionava uma para cada sexo<sup>30</sup>, tinha a regência de normalistas e destinava-se a aperfeiçoar a instrução primária dos estudantes que, havendo completado o curso do 3º. Grau do ensino primário, desejassem efetuar matrícula no Ginásio Amazonense ou Escola Normal. Funcionava, de fato, como um nivelamento para dirimir problemas de assimilação dos conteúdos dos três graus da Escola Primária e habilitar os alunos ao ingresso nos cursos secundários técnicos. Tinha como conteúdos:

**Aritmética e sistema métrico:** revisão com desenvolvimento e método, quer para o raciocínio e a teoria, quer para a procura de processos rápidos para os cálculos mentais ou escritos. Números primos, caracteres de divisibilidade mais importantes. Princípios de decomposição de números em seus fatores primos. Máximo comum divisor. Processo prático para se achar o MMC. Aplicação imediata destes princípios a simplificação e a redução de frações ordinárias ao mesmo denominador. Resolução de problemas pela redução à unidade e processos práticos de juros, descontos, regra de companhia e de média. Estudos do sistema métrico e conversões das medidas ainda usadas do antigo sistema na do atual e vice-versa. Noções de escrituração comercial.

**Desenho:** revisão e aperfeiçoamento da matéria dada nos graus anteriores. Avaliação das áreas dos polígonos: do Triângulo, trapézio, retângulo e quadrado diretamente e dos outros polígonos por decomposição. Problemas relativos a retas e ângulos. Cópia dos mapas do Brasil e do Amazonas, com a indicação das cidades e vilas mais importantes. Indicações convencionais de cidades e vilas, divisões e natureza de terrenos. Cópia ao natural, de sólidos isolados e grupos de sólidos geométricos (não excedendo de três). Representação de penetração e engastamento, a vista do modelo. Cópia de pequenos modelos de gesso ou cartão de fraco relevo, porém de algum movimento de linhas.

Note em todos os programas a presença do desenho e a ausência de uma disciplina específica de Geometria, ficando o desenho a cargo de desenvolver todos os conteúdos geométricos, como também acontecia em outros estados do Brasil.

Outra questão é a pouca referência dada ao cálculo mental em comparação ao cálculo escrito. Esta questão, futuramente, se tornaria tema para as duas primeiras conferências pedagógicas em 1920, instituídas por força de regulamentação, na época.

---

<sup>30</sup> Em Relatório de 1907, pelo baixo número de alunos, dá-se a reunião das duas escolas em uma só para ambos os sexos.

No Relatório de 10 de julho de 1905 é destacado que este novo programa foi modelado pelas reformas realizadas no ensino Francês. Inclusive, é destacado em relatório haver entre as escolas mantidas pela Municipalidade de Paris, uma cujo plano de ensino serviria de modelo ao Instituto Benjamin Constant: uma escola profissional destinada ao sexo feminino<sup>31</sup>, imitada da Alemanha, Inglaterra e Estados Unidos. O Instituto nessa época oferecia às meninas o Curso Infantil (Froebel), os três graus do Ensino Primário e uma Escola Normal para as educandas que, concluindo o curso, seriam professoras do Instituto.

Influência estrangeira similar aconteceu no Instituto de Educandos Artífices, versão masculina do Instituto Benjamin Constant, fundado em Paracatuba em 27 de junho de 1906, como um instituto agrícola industrial, destinado a ministrar aos educandos além da instrução primária, conhecimentos práticos de agricultura, criação de gado, assim como a prática de ofícios<sup>32</sup> e, para dirigir este estabelecimento foram contratados na Europa, quatro professores da Congregação do Espírito Santo, que já se achavam em exercício muito tempo antes de sua inauguração.

Esperava-se com a modificação do plano de ensino com influência estrangeira e com professores estrangeiros, romper com o ensino apenas do ler, escrever e contar, habilitando as crianças desde a tenra infância a conhecimentos gerais e práticos *de todas as coisas úteis de saber na vida*, que era mencionado como o ideal dos bons pedagogos da época.

Em 1908, são trazidos números preocupantes com relação a instrução no Estado, onde apenas 22% da população em idade escolar estaria matriculada, o que levou o Congresso do Amazonas a legislar sobre a proibição do trabalho de crianças analfabetas.

Tais questões são motivadoras para que em janeiro de 1908, o dec. n.º. 892 de 19 de janeiro traga nova organização à instrução pública, sendo aproveitado em grande parte o regulamento anterior, efetuando-se modificações apenas concernente a fiscalização do ensino no interior e principalmente com relação a efetivação da obrigatoriedade do ensino.

A medida adotada pelo novo regulamento de tornar obrigatório o ensino e realizar recenseamento no período de férias tem bom êxito. Assim, o número de matrículas que em 1908 é de apenas 4.371 cresce em 1909 a um total de 7.451 alunos no Estado, incluindo-se os Institutos e escolas particulares.

---

<sup>31</sup> Uma escola profissional para o sexo feminino é inaugurada apenas em 1920.

<sup>32</sup> Havia oficinas de alfaiate, sapateiro, marceneiro e ferreiro em funcionamento e haviam sido adquiridos aparelhos e materiais para uma oficina de encadernador e uma tipografia que estavam sendo montados.

O Ano de 1910 apresenta bons resultados na instrução, com os grupos escolares funcionando com êxito, inclusive com escolas primárias no período noturno. Um estabelecimento noturno de educação secundária também inicia funcionamento. O Grupo Escolar que funcionava a rua Saldanha Marinho, é cedido para sediar a Escola Universitária Livre de Manaós, com seus cursos de Ciências e Letras, Direito, Engenharia e Agronomia, Odontologia e Farmácia, sem prejuízo das aulas que funcionam nesse grupo. O Estado possui em dezembro de 1910, 211 escolas primárias elementares, sendo uma complementar, mas ainda permanece a necessidade de construção e reforma de mais prédios.

O êxito no cumprimento do novo Regulamento se atribui ao bom funcionamento do Conselho de Instrução Pública, composto de professores criteriosos. Em 1914, esse conselho é remodelado, assumindo sua representação o diretor da *Universidade de Manaus*.

Em 1913 a Escola Normal ganha novo regulamento, que consistia apenas em uma reforma administrativa para disposição de professores do curso Normal para o Ginásio Amazonense e por isso foi viabilizada a necessidade de implementação de exames finais mais rigorosos aos normalistas finalistas.

Em 1914, pelo dec. nº. 1058 de 28 de janeiro, se dá nova regulamentação à Instrução Pública. A reforma teve por principal escopo modificar o programa primário, mantendo-se as ideias gerais do antigo regulamento.

Nesta nova modificação se mantem o uso do método intuitivo, contrapondo as práticas do estudo meramente teórico (livresco) e posterior memorização destes, sem que houvesse a apreensão real do aluno, o que segundo o Relatório, era tão prejudicial, chegando *a anular o ensino de matemática*, pois privava o aluno da capacidade de raciocínio, subjugando-o a uma memorização imposta e irracional dos conteúdos estudados.

O ensino teórico (livresco) e sua posterior memorização era impulsionado pelas fragilidades de formação dos professores que os colocavam na dependência direta dos livros. O seu amplo uso é perceptível na simples observação do Quadro do movimento do almoxarifado da Instrução Pública, datada de Maio de 1913 a abril de 1914, como se observa na figura 24. Observe o grande consumo do livro de Arithmetica e das tabuadas, que eram inferiores apenas ao consumo de livros de gramática, onde apesar de uma entrada de 4.971, apenas 947 foram consumidos, enquanto que os relacionados aos saberes matemáticos, o foram integralmente:

**Quadro do movimento do almoxarifado da Instrução Pública, de Maio de 1913 a Abril de 1914**

MATERIAL	Existentes	Entrados	Sahidos	Restantes
Cartas de A B C.....	34	—	34	—
Taboadas.....	1.398	—	1.398	—
Novos methodos.....	1.350	—	1.350	—
Segundos livros de leitura.....	231	—	231	—
Terceiros livros de leitura.....	247	—	247	—
Quartos livros de leitura.....	5	—	5	—
Quintos livros de leitura.....	55	23	78	—
Paicographos.....	434	—	434	—
Geometrias.....	167	20	182	5
Geographias.....	446	—	446	—
Grammaticas.....	4.971	—	947	4.024
Agronomias.....	70	—	33	37
Livros de composição.....	4	—	4	—
Livros em branco.....	159	70	208	21
Folhas de mata-borrão.....	392	100	85	322
Resmas de papel.....	39	110	149	—
Caixas de pennas.....	102	150	241	11
Canetas.....	330	1.632	1.466	496
Esquadros de madeira.....	41	—	32	9
Caixas de giz.....	40	180	134	86
Espunjas.....	30	100	119	11
Espanadores.....	3	—	3	—
Copos de vidro.....	6	—	6	—
Pucaros.....	4	—	3	1
Toalhas.....	12	—	12	—
Potes de barro.....	6	—	6	—
Louzas com cavaletes.....	—	10	10	—
Constituições Federaes.....	827	—	38	789
Compendios de musica.....	43	—	—	43
Lapis.....	325	1.554	1.490	369
Vassoura.....	5	—	—	5
Litros de tinta.....	100	215	166	37
Fabula de la fontaine.....	345	—	12	333
Arithmetica.....	243	10	253	—

Almoxarifado da Directoria Geral da Instrução Pública, em Manáos, 30 de Abril de 1914.

*Jonathas Ribeiro Madeira, almoxarife em commissão.*

Figura 23 – Excerto Relatório 1914.

Fonte: Arquivo Público/ SEAD

A situação econômica nesta década é caótica. Manaus sofre sobremaneira o declínio da borracha e projeta o empréstimo de 3 milhões de libras esterlinas para melhor beneficiamento da borracha amazonense e uma nova injeção no mercado, para que assim pudesse competir em venda com a borracha da Malásia.

Em 1917 a situação se torna tão agravada que aos professores são concedidas férias por falta de verba para pagamento de seus salários, o que ocasiona um esvaziamento nas escolas. Neste ano, a precariedade econômica impulsiona a modificação do regulamento, e assim um novo Regulamento Geral da Instrução pública é submetido pelo Decreto n. 1.276 de 5 de abril de 1918, que transforma as escolas primárias em escolas de aprendizagem rural, para ensinar ao povo o aproveitamento das riquezas do solo, de sua cultura com recursos parcos e modestos.

O ensino agrícola seria dado na escola primária de maneira rudimentar e facilmente praticável, transformando-as em aprendizados agrícolas, com modestas explorações rurais, a medida que a situação financeira do Estado permitisse. O plano de ensino agrícola deveria ser ensinado desde a escola primária até os mais elevados institutos de agronomia.

As mudanças emergenciais também afetam a Escola Normal, dividindo a formação em dois níveis, um curso normal remodelado e bem desenvolvido e outro mais singelo. Por isso que para o ensino primário mais uma vez são estabelecidas duas classes de professores, a primeira para gerir escolas de primeira categoria, com professores normalistas imbuídos da mais moderna e científica orientação do ensino primário e, as escolas de segunda categoria que teriam professores primários elementares, calçados na necessidade do ensino popular, ao provimento das escolas rurais.

Como se observa no Amazonas, mas também em todo país, a intenção de se resguardar a continuidade dos estudos e de sua qualidade a uma minoria que ainda se mantinha abastada apesar do declínio econômico, é o que torna recorrente a utilização de ideias que estratificavam a instrução fornecida pelo estado:

Quando falamos das reformas educacionais da Primeira República, podemos estabelecer três elementos fundamentais: 1) oferecer instrução pública e gratuita à classe trabalhadora, para que pudesse dominar as novas formas de trabalho que se constituíram a partir da passagem do modelo de produção colonial para o agrário industrial; 2) prioridade de acrescentar à instrução a inserção de valores morais para a melhoria da cultura da população, que deixa de viver no campo e vem para as cidades, em busca de melhores condições de vida, levantando necessidade de uma educação com base na moralização e, em consequência disso; e 3) o caráter elitista emanado das reformas educacionais, considerando a escola como um lócus propício para justificar politicamente a separação da sociedade em classes e, contribuindo para manter cada qual em seu respectivo lugar na hierarquia social. (FICANHA, 2014, p.3).

No Amazonas, essa estratificação que delimitava dois tipos de ensino, consolidava um saber matemático sem profundidade às classes trabalhadoras, bastava-lhe dominar as quatro operações e para isto saber a tabuada de cor e salteado. Apesar de combater uma baixa qualidade no ensino, o próprio governo legitimava esta prática ao distinguir duas classes de professores para escolas de duas categorias.

### 3.2 A década de 1920 e as Revistas do Ensino

Em 1920, ainda é grave a situação econômico-financeira do Estado e o trabalho do governo<sup>33</sup> era para o estudo de providências que suavizassem a precariedade da situação. Muitas questões dessa ordem influenciaram uma remodelação no ensino público. Nas palavras de Pedro de Alcântara Bacellar, governador, o aparelho escolar necessitava repousar na estabilidade de regulamentos que atendessem as suas necessidades, sendo esses *os meios eficazes* para o seu proveitoso aperfeiçoamento. Assim, as principais modificações se davam para a redução dos gastos e viabilização de soluções econômicas em longo prazo e também emergenciais, como é o caso da fundação da Escola Profissional feminina e a criação de fundos escolares. Eram, portanto, bases da instrução pública, o ensino primário, normal e profissional. A capital do Estado, Manaus, possuía na época 62 escolas, das quais 48 reunidas, formavam 11 grupos escolares e as demais 14, eram escolas isoladas. No interior eram 84 escolas, das quais 11 formavam 3 grupos escolares.

A adoção do método intuitivo ainda era sugerido para a maioria das escolas, o esforço era pelo abandono do predomínio do método abstrato, livresco e inteiramente mnemônico.

O novo regulamento prescrevia a realização de conferências pedagógicas, que foram iniciadas em abril de 1920, tendo realização mensal no Grupo Escolar Marechal Hermes.

As duas primeiras conferências tiveram como tema o cálculo mental com explanação do professor Abílio de Barros Alencar, e, a terceira realizou o professor Agnelo Bittencourt, catedrático do ginásio amazonense a propósito do regime das Águas do Amazonas.

Outra novidade do novo regulamento foi a publicação da Revista do Ensino, distribuída aos professores da capital e remetida aos do interior. A Revista do Ensino deveria ter uma publicação mensal<sup>34</sup>, com redação da Diretoria Geral da Instrução Pública do Estado do Amazonas, por meio da Seção de Obras da Imprensa Pública.

#### 3.2.1 As conferências sobre o Cálculo Rápido nas Revistas do ensino

Determinava o Regulamento Geral de 1920 que ao diretor da instrução pública, na época Theogenes Beltrão, competia dentre outras atribuições, dirigir a publicação de uma revista

---

<sup>33</sup> Era governador do Estado em 1920, Pedro de Alcântara Bacellar; Epitácio Pessoa, presidente da República e Theogenes Beltrão diretor da Instrução Pública.

<sup>34</sup> A publicação regular estava submetida aos trabalhos e orçamento da Imprensa Pública, porém não podemos precisar se realmente a determinação foi obedecida, pois não foram encontrados outros exemplares em 1920, nem mesmo de outros volumes anteriores a 1930.

mensal do ensino. Em cumprimento a esta lei, a publicação passou a ser veiculada em junho de 1920.

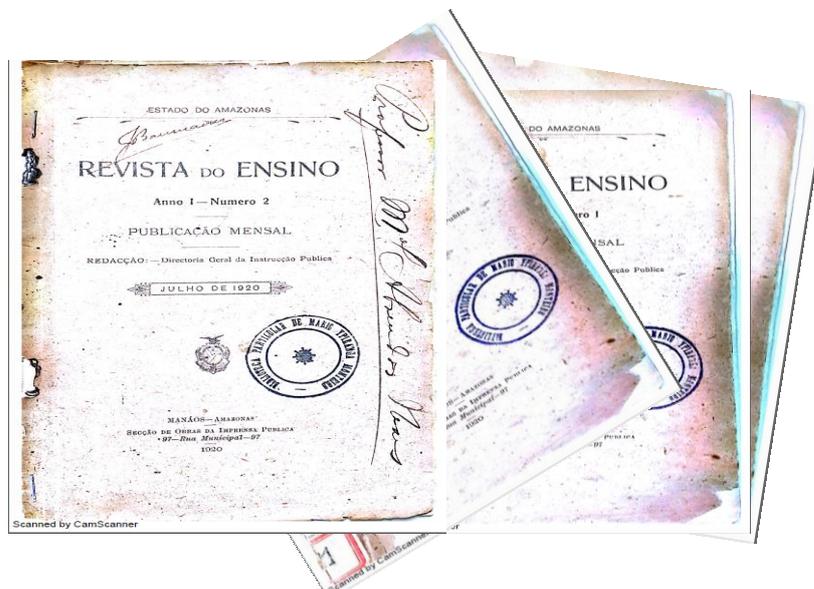


Figura 24 – Revistas do Ensino/ 1920  
Fonte: Arquivo Centro Cultural dos Povos da Amazônia (Manaus/AM)

No primeiro número tem destaque a discussão sobre o problema capital – a educação, cuja solução estaria subordinada os principais problemas de que dependia o progresso do país – a questão do saneamento, por razão da transmissão de moléstias e, a agricultura, vista como solução para todas as crises pós-decadência da borracha. Para tanto, a orientação seria incutir, desde as primeiras letras, noções de higiene e, orientar e prestigiar o ensino da cultura da terra, à semelhança do que se fazia nos Estados Unidos, onde o ensino era orientado para a indústria. A estratégia seria atrair a atenção das crianças para a lavoura, preferindo-se a leitura de livros que tratassem das produções da terra e do seu cultivo e, para assuntos de palestras, as riquezas do solo, que aguardariam a *exploração inteligente que tornariam o Brasil admirado e respeitado*.

O periódico trazia em cada edição, palavras editoriais, uma série de breves artigos sobre particularidades da língua portuguesa, poemas e informações gerais sobre a educação no Estado e, uma matéria principal, que nas duas primeiras publicações da Revista traziam orientações sobre o ensino da aritmética.

Essa matéria principal nada mais era que a transcrição literal das conferências realizadas nos grupos escolares da época, por professores convidados pelo Diretor Geral da Instrução Pública, cuja realização também era imposta pelo novo Regulamento. Para a primeira edição, portanto, o corpo editorial transcreveu o teor das duas primeiras

conferências, ambas realizadas pelo professor Abílio Alencar, proferida no grupo escolar Marechal Hermes. Tal registro recebe destaque por seu conteúdo sobre o ensino do cálculo elementar nas escolas primárias.

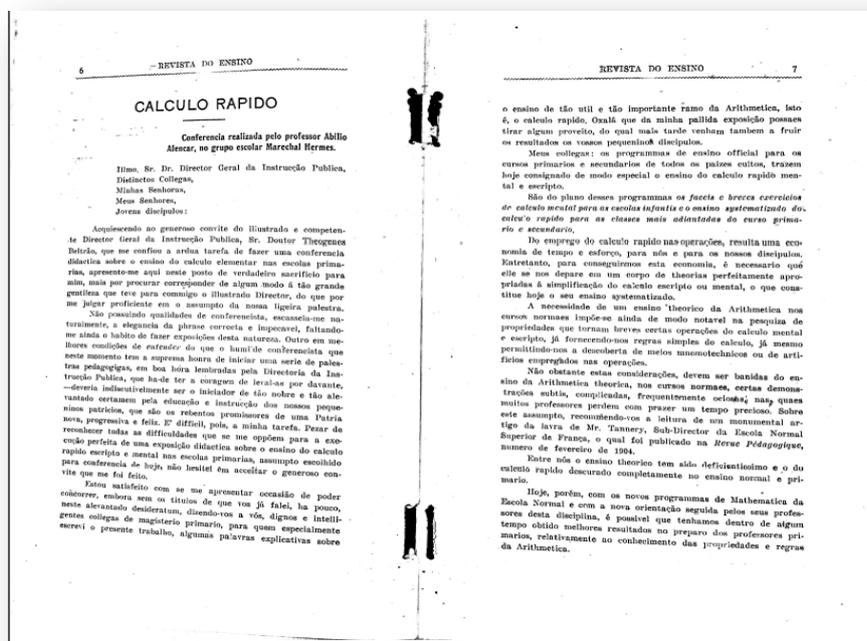


Figura 25 – Revistas do Ensino/ Número I - jun1920  
Fonte: Arquivo Centro Cultural dos Povos da Amazônia (Manaus/AM)

Segundo o matemático Abílio Alencar, os programas de ensino oficial para os cursos primários de todos os países cultos traziam consignado de modo especial, o ensino do cálculo rápido, mental e escrito. Nestes programas, constavam breves e fáceis exercícios de cálculo mental para as escolas infantis e o ensino sistematizado do cálculo rápido para as classes mais adiantadas do curso primário e secundário.

O emprego do cálculo resultaria numa economia de tempo e esforço, mas para consegui-lo, seria necessário o ensino sistematizado deste. Muito embora seu estudo já houvesse sido adotado nos cursos normais, seu ensino teórico carecia de melhorias, advindas de novos programas de Matemática da Escola Normal e com uma nova orientação seguida pelos professores, que beneficiaria com melhores resultados no preparo dos professores primários, relativamente ao conhecimento das propriedades e regras da Aritmética. Sob o ponto de vista da educação da criança, os exercícios de cálculo mental exerceriam, sobretudo, influência preponderante no desenvolvimento da atenção, constituindo excelente estímulo para o progresso de outras faculdades da inteligência.

O prejuízo ainda maior que a carência por um ensino teórico de qualidade consistia na substituição deste ensino, pelo desgastante e irracional ensino da tabuada grande<sup>35</sup>, que era um verdadeiro suplício para as crianças pela obrigação a um esforço intelectual incompatível com a sua pouca idade e pela aplicação de ameaças de castigos corporais por mestres grosseiros, que tinham apoio dos pais. O dia de sábado, eram os destinados as perguntas de tabuada grande, onde o aluno deveria responder de cor e prontamente, sem se servir do menor artifício de cálculo, porque não o sabia, nem lhe havia sido ensinado por seu mestre, que também o ignorava. Assim que, se lhe fosse perguntado o resultado de  $24 \times 15$ , não tendo de cor o resultado desta multiplicação e querendo evitar a palmatória, procurava empregar mentalmente os mesmos processos da multiplicação escrita, sendo mais difícil reter na memória as reservas dos diferentes produtos parciais, os algarismos de cada produto parcial e os da soma destes produtos. Bem oposto da recomendação para o ensino do cálculo rápido, constituído de exercícios que deveriam ser aplicados de modo recreativo e com gradação adequada a faixa etária e desenvolvimento de cada aluno. Assim que, para resolver a mesma questão por um processo racional, sem que se tivesse de cor o resultado, bastava usar um artifício do cálculo rápido:  $24 \times 15 = (20 + 4) \cdot 15 = 300 + 60 = 360$ .

Os problemas citados seriam decorrentes da omissão na falta de preparo teórico do ensino do cálculo rápido nos antigos programas de ensino da escola normal, o que teria ocasionado a falta de domínio das mais simples regras de operações rápidas tão preconizadas no ensino do cálculo. A necessidade de um ensino teórico da aritmética nos cursos normais e conseqüentemente, também no ensino primário, destacava de modo notável a necessidade de pesquisa de propriedades que tornassem breves certas operações do cálculo mental e escrito, que fornecessem as regras simples do cálculo e permitissem descobertas de meios mnemotécnicos<sup>36</sup>, ou seja, de artifícios a serem empregados nas operações.

Pelo fato de que o ensino teórico de aritmética fora extremamente deficiente nos programas anteriores, Abílio Alencar faz diversas orientações teóricas, práticas e metodológicas.

Para a teoria é recomendado a leitura de um *monumental* artigo de Tannery<sup>37</sup>, subdiretor da Escola Normal superior da França, o qual foi publicado na revista pedagógica

---

<sup>35</sup> Tabuada de multiplicar com dois fatores compostos de dois algarismos cada um.

<sup>36</sup> Uma técnica de memorização de informações através da criação de ideias paralelas para uso nos cálculos.

<sup>37</sup> Jules Tannery, matemático francês. Excertos de seu artigo para a Revue Pédagogique foram republicados, disponível em [http://www.jstor.org/stable/1075983?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](http://www.jstor.org/stable/1075983?seq=1#page_scan_tab_contents)

francesa, no número de fevereiro de 1904. Outros nomes franceses e de calculistas foram citados pelo conferencista, como Gréard<sup>38</sup>, Félix Martel<sup>39</sup>, Mondeux<sup>40</sup> e Inaudi para asseverar teoricamente os benefícios do emprego do cálculo rápido e de seu correto ensino nas escolas primárias.

Nas orientações práticas para o desenvolvimento ao ensino do cálculo rápido nas escolas primárias, coloca em primeira consideração, a pouca duração e a repetição que deveria ser reservada a cada exercício proposto. Félix Martel orientava seus professores que esses exercícios fossem dados no fim de cada aula de aritmética, por espaço somente de dez minutos.

Nas orientações metodológicas para o ensino adequado de cálculo rápido, o professor deveria lançar mão de abundantes metodologias com uso de recursos pedagógicos e didáticos. É recomendado o método francês *Tabareau* baseado na *École la Martinière*, que consistia na utilização de pequena lousa para cada criança, acompanhada de giz para a escrita, esponja ou panos individuais para apagar as respostas. O ensino se daria de forma coletiva, onde o professor proporia a classe uma determinada questão de cálculo mental e os alunos deveriam escrever a resposta na pequena lousa e levantá-la imediatamente, facilitando a tarefa do professor de corrigir cada resposta errada e levando os alunos a refletir e procurar calcular.

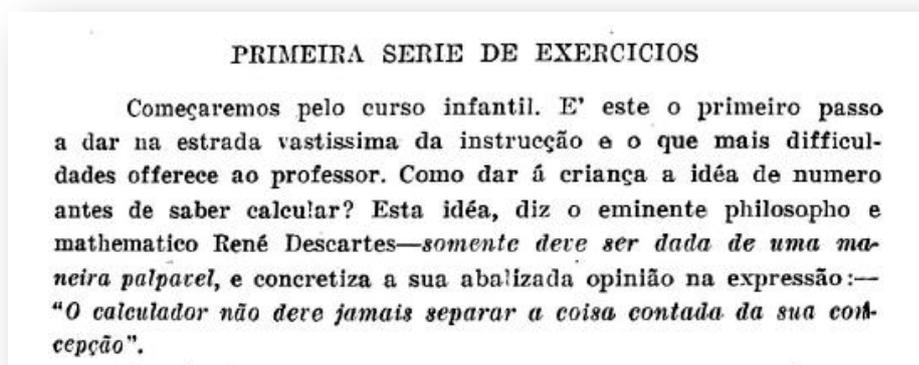


Figura 26 – Revistas do Ensino/ N. I - jun1920- Exercícios  
Fonte: Arquivo Centro Cultural dos Povos da Amazônia (Manaus/AM)

Abílio Alencar também sugere na conferência, tipos de questões, em exercícios a serem aplicados desde o curso infantil, enfatizando que o meio mais seguro para o ensino de

<sup>38</sup> Vice-reitor da academia de Paris, pedagogo francês que defendia o ensino integral nas escolas primárias.

<sup>39</sup> Inspetor Geral da Instrução Pública na França, em 1912.

<sup>40</sup> Célebres calculadores mentais que se fizeram notar pela prodigiosa facilidade com que resolviam de cabeça as mais complicadas questões de Aritmética, embora sendo bem pouco letrados.

cálculo rápido nas primeiras classes é exigir que as crianças retenham com segurança os exercícios propostos. Destaca o verbo reter, recomendando mais uma vez, os conselhos metodológicos já expostos.

Para o curso infantil, na melhor prescrição intuitiva precedendo o método experimental, cita Descartes para orientar o professor sobre a necessidade de que as primeiras noções deveriam ser dadas de modo concreto, sem separar a ideia de número da coisa material, servindo-se de objetos usuais, como as esferas de contadores, palitos de fósforos, cubos de madeira, dentre outros. Apenas quando a criança obtivesse completo domínio concreto dos números, obtendo assim a noção abstrata do número, que seria iniciado o estudo da adição mental.

Estes primeiros exercícios seriam orais, consistindo na soma mental simples, iniciando com o acréscimo de 2 unidades em cada soma: 1 e 2=3; 3 e 2=5; 5 e 2=7... não excedendo o resultado de 99 no primeiro curso e progredindo até a soma de 9 algarismos nos últimos.

Todos os números deveriam representar objetos, ainda no princípio, não obstante serem dados como primeiras noções abstratas das operações.

O professor deveria fazer bastante uso de repetições, não perdendo ocasião de mostrar todas as particularidades que pudessem apresentar os seus diferentes resultados, como meio mnemônico para ensinar a determinação das somas sucessivas, quando tivessem que juntar 9 a 10, depois a 19, depois a 28: cada adição seria formada por dois algarismos e a soma destes deveria ser sempre 10.

**Chamaremos a atenção dos discípulos para os mesmos algarismos finais de duas dezenas consecutivas em cada serie, escrevendo-as na lousa, assim:**

11, 13, 15, 17, 19	10, 12, 14, 16, 18
21, 23, 25, 27, 29	20, 22, 24, 26, 28
31, 33, 35, 37, 39	30, 32, 34, 36, 38
. . . . .	. . . . .
. . . . .	. . . . .
91, 93, 95, 97, 99	90, 92, 94, 96, 98.

**Convem, como já vos disse no decorrer desta conferencia, que estes exercicios sejam repetidos o maior numero possivel de vezes, até que o discipulo não sinta a menor dificuldade em resolvel-os com rapidez e segurança.**

Figura 27 – Revistas do Ensino/ N. I - jun1920 - Repetições  
Fonte: Arquivo Centro Cultural dos Povos da Amazônia (Manaus/AM)

Todos os exercícios deveriam ser aplicados primeiramente de modo individual e depois de modo coletivo, como já exposto metodologicamente. Na figura acima, os algarismos finais eram resultados da adição +2. A única exigência para a classe infantil seria que o número a somar tivesse apenas um algarismo e que o limite máximo de cada soma não ultrapassasse 100. Lembrando sempre a importância da repetição e das recomendações aos professores para o cuidado imenso que requer o ensino dos exercícios infantis, recomendando o início concreto, seguindo a brevidade e recreação intercalando cada exercício.

Parte da conferência, orientada para o ensino infantil, prescrevia o emprego de meios e recursos didáticos e pedagógicos, instrumentos como o *abacus* utilizado nas mais antigas civilizações e eficaz para fazer contar objetos materiais antes mesmo do domínio dos números abstratos e dos algarismos que os representavam, a exemplo destes, dentre os modernos aparelhos da época, destaca os contadores<sup>41</sup>. Dentre os recursos, destaca o relógio de cartão<sup>42</sup> ou de madeira, instrumento lúdico e útil para o manejo das respostas.

Sobre o ensino do cálculo mental para as classes elementares, eram recomendados exercícios da Aritmética Primária<sup>43</sup> francesa, com nível gradativo de dificuldade, passando-se para o próximo, após o completo domínio do atual, desta forma:

1º Adicionar números de dois algarismos terminados em zero.

Exemplo:  $30+50+20$ .

A resolução se daria como em todas as adições mentais, operando da esquerda para a direita, somando as diferentes dezenas das parcelas e convertendo a soma obtida em unidades de primeira ordem: 3 dezenas + 5 dezenas + 2 dezenas = 10 dezenas = 100 unidades.

2º Adicionar um número qualquer, terminado em zero, com outro qualquer de dois algarismos.

Exemplo:  $340+28$ .

A resolução segue a mesma explicada:  $(340+20) + 8 = 368$ .

3º Adicionar dois números quaisquer de dois algarismos cada um.

---

<sup>41</sup> Os criados por Carpentier e Chaumel eram formados por varetas de ferro, horizontais e verticais, nomeadamente utilizados nas escolas primárias da Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Suíça e França. Existiam também os contadores de varetas horizontais e recurvadas de Aren, Couvrechef, Leroy, Chabenat e outros, tidas como os melhores. Do Brasil, havia contadores dos dois tipos apresentados, sendo o segundo análogo ao contador de palitos de Froebel.

<sup>42</sup> De fácil confecção, o relógio tinha números de 0 a 9 e um único ponteiro que girava, percorrendo os números do círculo. Aos números eram dadas as cores do espectro solar, na mesma gradação – vermelho, laranja, amarelo, verde, azul, anilado e roxo, repetindo as cores vermelho e amarelo – ficando o círculo branco, o ponteiro e o zero, pretos.

<sup>43</sup> Era dada autoria a Villain, Contois e Loiret. Porém, nada encontramos sobre esses autores franceses.

Exemplo:  $38+26$ .

Resolução:  $38+26 = (30+20) + (8+6) = 50+14 = 64$ .

4º Adicionar um número qualquer de três algarismos com outro de dois.

Exemplo:  $428+35$ .

Resolução:  $428+35 = (420+30) + (8+5) = 450+13 = 463$ .

5º Adicionar dois números quaisquer de três algarismos cada um.

Exemplo:  $143+294$ .

Resolução:  $143+294 = (140+290) + (3+4) = 430+7 = 437$ .

A dificuldade seguia de forma crescente até as duas últimas questões onde eram adicionados números fracionários, seguindo as mesmas regras simples de cálculo rápido com meios mnemotécnicos para resolução:

6º Adicionar um número fracionário decimal com um número inteiro:

Exemplo:  $26,{}^m42+15^m =$

Seguindo ainda o processo de adicionar, começando pela esquerda, deveria se determinar primeiro a soma das unidades inteiras e ao resultado, acrescentar a fração decimal da primeira parcela.

Resolução:  $26,{}^m42+15 = (26^m+15^m) + 0,{}^m42 = 41,{}^m42$

Se a primeira parcela fosse menor que a unidade, a operação seria ainda mais simples, pois bastaria escrever a direita da parcela inteira a fração decimal.

7º Adicionar dois números fracionários decimais.

Exemplo:  $32^m,15+24^m,63$ .

De acordo com as regras ensinadas, deveria se fazer as somas separadas das partes inteiras e das frações, juntando em seguida as somas obtidas.

Resolução:  $32^m,15+24^m,63 = (32^m+24) + (0,15+0,63) = 56^m+0,78 = 56,{}^m78$

Quando um ou mais números terminassem por 9, 8 ou 7, poderia se abreviar a operação arredondando os números e subtraindo do resultado 1, 2 ou 3 unidades, correspondentes a cada parcela, assim:  $49+37=50+40 - (1+3) = 90-4=86$

Abílio Alencar encerra sua conferência, ainda explicando que uma vez que os alunos conseguissem resolver estas questões com brevidade e acerto, poderiam efetuar somas de maior número de parcelas.

Na segunda edição da Revista do Ensino, ainda no mesmo ano, com publicação em julho de 1920, apesar da matéria principal não ser deferência ao ensino de aritmética, a

palavra do corpo editorial o é. Nota-se os efeitos da primeira conferência transcrita pela escolha editorial a partir desta segunda edição e encaminhado para as demais seguintes, da preocupação em usar o espaço de palavra da redação para propor ligeiros exercícios e pequenos problemas.

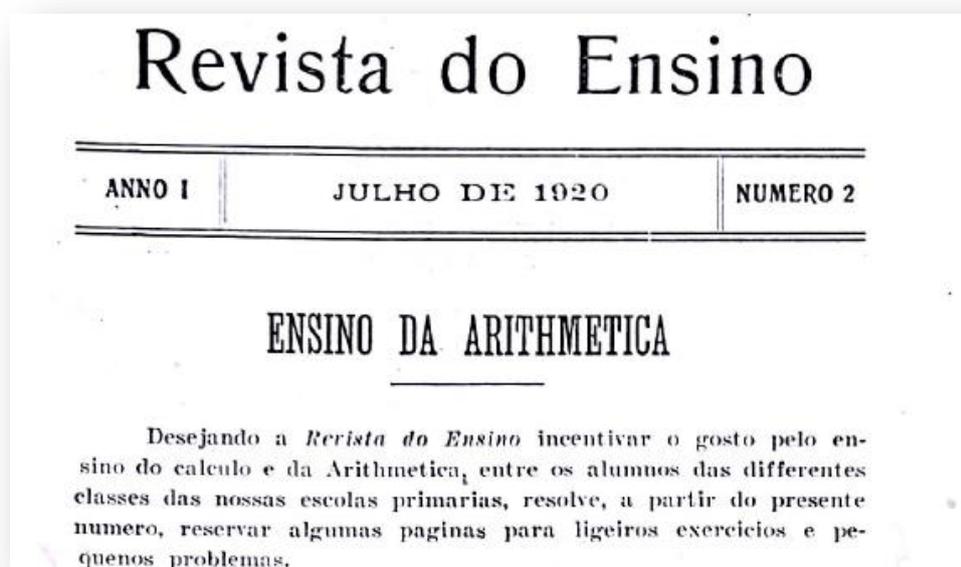


Figura 28 – Revistas do Ensino/ N. II – jul 1920 - Exercícios  
Fonte: Arquivo Centro Cultural dos Povos da Amazônia (Manaus/AM)

As questões propostas na seção eram destinadas exclusivamente aos alunos primários, que deveriam resolvê-las e remetê-las à Diretoria da Instrução Pública, por intermédio de seus professores e dos diretores dos grupos escolares, reservando ainda a Revista, espaço para publicação das melhores soluções sobre cada uma das questões propostas, devidamente identificados, exaltando alunos, professores e grupos escolares.

Os problemas eram destinados do 1º ao 3º ano elementar e ao Curso Médio, respeitando-se as recomendações da Conferência de Abílio Alencar, com gradação de dificuldade conforme faixa etária.

Para o 1º ano elementar era sugerido:

1º – Dar por meio dos desenhos abaixo e pelos algarismos, a representação do número composto de três centenas, quatro dezenas e seis unidades. Cada centena será representada pelo desenho (=), cada dezena por (-) e cada unidade por (|).

2º – Substituir na soma  $24+35+18$  as parcelas pelos desenhos acima descritos. As figuras podem ser dispostas de maneiras diferentes formando combinações diversas.

Para o 2º ano elementar era sugerido:

1º a – Com que se mede uma linha no terreno e como se procede a essa medição?

2º b – Com que se pesa uma quantidade de café e como se efetua essa pesagem?

Para o 3º ano elementar era sugerido:

1º a – Dizer como se procede para determinar a área de um parque retangular?

2º b – Dar exemplo de um número que tenha os seguintes divisores: 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9.

E para o Curso Médio era sugerido:

1º - Quantas braças mede a frente de um terreno avaliada em  $7\text{km}5262$ , sabendo-se que a braça tem  $2\text{m},2$ ?

2º - Um carpinteiro tem três tábuas do comprimento respectivamente de  $1\text{m}08$ ,  $1\text{m}44$  e  $1\text{m}68$ . Desejando este carpinteiro serrá-las em pedaços do mesmo tamanho e do maior comprimento possível, pergunta-se:

a) quantos duplos-decímetros terá cada pedaço?

b) quantos pedaços dá cada uma das três tábuas?

Percebe-se a proposta de gradativa dificuldade elaborada, partindo do pensamento por meio de elementos concretos (utilizando desenhos) até aos problemas totalmente abstratos, como sugeridos por Abílio Alencar.

Percebe-se o intuitivo na construção do saber matemático por meio de problemas ao explicar nestes, questões do cotidiano, da cultura local e do trabalho, além de problemas historiados e a partir de figuras.

A utilização dos problemas veiculados na segunda edição da Revista do Ensino tinha o objetivo principal de incentivar o gosto pelo ensino do cálculo e da aritmética, entre os alunos das diferentes classes das escolas primárias, nos grupos escolares.

Infelizmente, estes dois volumes foram os únicos que pudemos analisar, pois não foram encontrados nenhum outro exemplar na continuidade dessas publicações. Destacamos que a influência francesa é visivelmente percebida na primeira conferência e transcrição para a Revista do Ensino. Esta deveria se constituir instrumento de referência, como veículo de autoridade da instrução pública vigente na indicação de uma modernidade pedagógica aos professores (VALENTE, 2016).

### **3.3 As principais mudanças na Instrução Pública até 1930 – A expansão dos Grupos Escolares no Amazonas**

Outras reformas ocorreram até 1930, porém destacaremos as questões mais importantes que encerraram a antiga República, pelo fato de não encontrarmos nenhuma ocorrência de grande impacto ao ensino de saberes matemáticos no Amazonas. De maneira geral, os últimos anos do governo café com leite no Amazonas, foram marcados com a grande progressão dos Grupos Escolares e dos Jardins de Infância.

Basicamente a instrução pública permaneceu estruturada em educação primária, secundária e educação superior. O relatório da Mensagem de 1929<sup>44</sup> apresenta como etapas do curso primário: O Curso Preliminar e Jardim da Infância; O Curso Elementar (com 1º, 2º e 3º anos); O Curso Médio e a Escola Modelo (apesar da denominação, era um curso complementar).

O ensino municipal apresentava agora um grande surto, após um período de grande esvaziamento, desde que as escolas caíram em abandono por falta de pagamento dos professores. Em 1920, o quadro demonstrativo vigente com informações colhidas no ano anterior, mostrava a capital do Estado, Manaus, com 80 escolas primárias, dentro dos grupos escolares existentes, contando com 2.858 alunos matriculados e 1.815 alunos frequentes.

40 REVISTA DO ENSINO

QUADRO DEMONSTRATIVO das escolas primárias existentes na capital e no interior do Estado, com a respectiva matrícula e frequência média, no anno de 1919

MUNICIPIOS	Numero de escolas	Matricula	Frequencia media
Capital.....	80	2.858	1815
Hacoatiára.....	11	328	275
Manacapuru.....	5	196	129
Humaythá.....	3	93	47
Barcellos.....	1	25	13
Parintins.....	5	149	117
Borba.....	3	89	65
Silves.....	3	93	65
Maués.....	4	74	58
Teffé.....	4	164	113
Labrea.....	3	82	55
Codajás.....	3	91	72
Urucurituba.....	1	28	26
Urucará.....	2	57	42
Barreirinha.....	1	40	20
Canatama.....	2	39	33
Boa Vista do Rio Branco.....	2	22	18
Manicoré.....	2	62	46
Coary.....	2	86	43
Fonte Boa.....	1	44	29
São Paulo de Olivença.....	1	61	45
Benjamin Constant.....	1	25	17
Florianô Peixoto.....	1	51	39
Carauary.....	1	39	20
São Felipe.....	1	85	32
Moura.....	1	35	17
São Gabriel.....	1	25	15
Porto Velho.....	1	60	47
	146	5.001	3.323

Figura 29 – Revistas do Ensino/ N. I – Quadro de número de escolas-1919  
 Fonte: Arquivo Centro Cultural dos Povos da Amazônia (Manaus/AM)

<sup>44</sup> Quando era Governador Ephigenio Ferreira de Sales. Disponível em <http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/u1663/000002.html>

Porém o quadriênio 1926-1929, contando o ano de 1930, apresenta um quantitativo de 292 escolas (e eram 80 em 1920 e 120 em 1924), sendo 114 na capital, 25 nas demais cidades, 26 nas vilas e 127 nas localidades rurais. A prefeitura de *Manáus* custeava escolas na capital e também no interior, ainda com recursos limitados.

Nas mensagens e relatórios a discussão sobre Métodos e Metodologias de Ensino ainda são recorrentes. Positivismo, métodos mnemônicos, o intuitivo e o experimental são longamente discutidos e comparados em sua eficácia demonstrada nos países mais cultos<sup>45</sup>. A. Bain<sup>46</sup>, Carpenten<sup>47</sup>, Pestalozzi<sup>48</sup>, Le Bon<sup>49</sup> são frequentemente evocados e apesar de que especialmente o curso preliminar do ensino primário tenha substituído o ensino mnemônico da pedagogia clássica pelo método experimental<sup>50</sup>, sempre é asseverada a importância de se seguir o método intuitivo que, segundo Bain serviria de base ao ensino de todos os conhecimentos gerais e propõe que a expressão “lição de coisas” seja substituída pela de “cultura dos sentidos” sendo mais apropriado já que sua utilidade já está demonstrada.

Desde 1917, com a situação de penúria dos cofres públicos, que resultou em férias aos professores e com isto um esvaziamento das escolas, o agrupamento das escolas

---

<sup>45</sup> Os países europeus eram frequentemente reverenciados e a partir da década de 20, também os americanos do norte.

<sup>46</sup> Filósofo positivista escocês. Alguns dos seus títulos mais importantes BAIN, Alexander: (1855). *The Senses and the Intellect*. London: Parker; \_\_\_\_\_. (1859). *The Emotions and the Will*. London: Parker; \_\_\_\_\_. (1870). *Logic*. London: Longmans, Green, Reader & Dyer.; \_\_\_\_\_. (1872). *Mind and Body*. London: Henry S. King.; \_\_\_\_\_. (1879). *Education as a Science*. London: C.K. Paul.

<sup>47</sup> Naturalista britânico, títulos mais importantes CARPENTER, William B. (1839). *Principles of general and comparative physiology, intended as an introduction to the study of human physiology, and as a guide to the philosophical pursuit of natural history*. London: John Churchill; \_\_\_\_\_. (1844). *On the microscopic structure of shells*. Report of the 14th meeting of the British Association for the Advancement of Science held at York.; \_\_\_\_\_. (1852). "On the Influence of Suggestion in Modifying and directing Muscular Movement, independently of Volition", Royal Institution of Great Britain, (Proceedings). (12 March 1852), p.147-153; \_\_\_\_\_. (1874). *Principles of Mental Physiology, with their Applications to the Training and Discipline of the Mind, and the Study of its Morbid Conditions*. London: King; \_\_\_\_\_. (1888). *Nature and man: essays scientific and philosophical*. London: Kegan Paul, Trench & Co.

<sup>48</sup> Pedagogo suíço que influenciou Friedrich Fröbel, Alguns dos seus títulos mais importantes: PESTALOZZI, Johann Heinrich: *How Gertrude Teaches Her Children*. \_\_\_\_\_. Leonard et Gertrude: un livre pour le peuple. Boudry-Neuchâtel, Switzerland: Edition de la Baconnière, [s.d.]. \_\_\_\_\_. *El libro de las madres y otros escritos*. Traducción de José María Quintana Cabanas. Barcelona: PPU, 2004. \_\_\_\_\_. *El método*. [s.l.]: Ediciones de la Lectura, [s.d.]. \_\_\_\_\_. *Mis investigaciones sobre el curso de la naturaleza en la evolución de la humanidad*. Traducción de José María Quintana Cabanas. Madrid: Antonio Machado Libros, 2004. Seu principal exemplar pode ser acessado em <http://urweb.roehampton.ac.uk/digital-collection/froebel-archive/gertrude/Gertrude%20complete.pdf>

<sup>49</sup> LE BON, Gustave. Nascido na França, Le Bon foi um psicólogo social, sociólogo e físico amador que viveu entre os anos de 1841 e 1931. Dentre várias obras, escreveu “As opiniões e as crenças” que está disponível em <http://www.ebooksbrasil.org/eLibris/lebon.html>

<sup>50</sup> O método mnemônico que segundo Le Bon era exclusivamente adotado pelos latinos já não podia disputar a vanguarda ao experimental ao qual os americanos do norte deviam grandes benefícios.

isoladas era vista como uma excelente saída à crise, tendo em vista que reunir numa única e mesma sede, diversas escolas, de todos os graus e para ambos os sexos, resultaria na utilização comum de material escolar e facilitaria uma fiscalização rigorosa sobre os horários, frequência e métodos de ensino, como orientava o Ofício nº.11 da Diretoria Geral da Instrução Pública, de 18 de janeiro deste ano. Com esta medida, poucas escolas isoladas restaram na capital Manaus.

Apesar de que o modelo dos grupos escolares já era prescrito desde a inauguração da República Café com Leite, no Amazonas, foi a crise financeira que fez com que o modelo finalmente tivesse grande adesão, pela economia que resultaria da união das escolas isoladas. No sudeste do país, o modelo estreou expandindo a reorganização no ensino tão requerida para os republicanos e que deveria se configurar como um verdadeiro processo de inovação, recebendo a denominação de Grupo Escolar por caracterizar-se pela reunião de escolas preliminares agrupadas pela proximidade. Souza (1998) destaca que São Paulo foi um dos primeiros estados a implantar a escola primária graduada no bojo da primeira reforma republicana da instrução pública, por meio do dispositivo legal, Lei de nº 169, datada de 07 de agosto de 1893. Apesar da reunião das escolas se darem em um mesmo edifício, ainda assim, os grupos escolares configuravam-se como uma escola urbana, moderna e complexa, pois, instalados em prédios especialmente construídos para abrigar a instituição, deveriam adotar uma arquitetura monumental, que colocava a escola primária à altura de suas finalidades políticas e sociais e servia para propagar a divulgação dos governos do estado, assumindo os princípios básicos da organização administrativa e pedagógica, característicos da escola graduada. Autores destacam que:

Pode-se dizer que a história dos grupos escolares se confunde com a história do ensino primário no Brasil e encontra-se no centro do processo de institucionalização da escola pública no país. De fato, vários estados brasileiros buscaram implantar essa escola primária moderna ao longo da Primeira República apontando-a como referência para a organização do ensino primário: no Rio de Janeiro, em 1897; no Maranhão e no Paraná, em 1903; em Minas Gerais, em 1906; na Bahia, Rio Grande do Norte, Espírito Santo e Santa Catarina em 1908; no Mato Grosso em 1910; Sergipe, em 1911; Paraíba em 1916, Goiás, 1921 e Piauí em 1922. A historiografia sobre o tema tem demonstrado que os grupos escolares foram implantados como escola modelar encarnando as aspirações depositadas na educação primária amplamente disseminadas no país na transição do século XIX para o século XX, isto é, a formação do cidadão, a manutenção do regime republicano, o desenvolvimento social e econômico, a construção da nação e a moralização dos costumes (LOPES; SOUZA, 2011, p. 2).

A grandiosidade requerida para os prédios que abrigariam os grupos escolares serviriam como um emblema difusor dos valores republicanos, comprometido com a consolidação do novo regime e associada ao projeto de controle e ordem social. Desta forma, a instrução era uma necessidade política e social, haja vista que a alfabetização era uma exigência para uma participação política e indispensável para a consolidação do regime republicano (SOUZA, 1998).

Porém no Amazonas, apesar de Fileto Pires, pelo decreto nº. 191 de 9 de Setembro de 1897, prescrever o modelo, dando nova organização à instrução primária do Estado, este pouco avançou nas primeiras décadas do regime republicano e poucos foram os grupos escolares que seguiram a discriminação estabelecida para seus prédios, primeiramente pelo dispêndio de recursos para a construção dessas casas apropriadas e depois pela escassez posta dos recursos. Em fins de 1922, por exemplo, existiam apenas 9 grupos escolares, todos na Capital, a saber: Barão do Rio Branco, Silvério Nery, José Paranaguá, Gonçalves Dias, Antonio Bittencourt, Saldanha Marinho, Marechal Hermes, Conego Azevedo e Instituto Benjamin Constant. Com exceção do Grupo Antonio Bittencourt, todos os outros funcionavam em prédios do Estado, apropriados para o fim a que se destinavam.

Ainda que tardiamente, o crescimento dos grupos escolares no Amazonas desencadearam modificações, estabelecendo a nova cultura escolar vigente na república, ampliando o acesso da população, classificando os alunos por idade; propiciando um edifício escolar em local próprio; racionalizando e padronizando o processo pedagógico; estabelecendo uma divisão do trabalho docente; estabelecendo o desenvolvimento de exames e de programas amplos e enciclopédicos e novos procedimentos de ensino que resultaram na profissionalização do magistério (SOUZA, 1998), como também se procedeu ao se difundir por todo o país, como uma das mais importantes inovações em matéria de organização de ensino, no qual o mestre-escola<sup>51</sup> foi substituído pela escola de várias classes e professores simultaneamente (PINTO. et al. 2005).

No Amazonas, os grupos escolares eram similares aos do restante do país, seguindo as orientações da Diretoria Geral da Instrução Pública local, que estabelecia seu funcionamento e regimento. O ensino ministrado nos grupos escolares, onde se dividia metodicamente a atividade dos professores, conforme as classes que deveriam reger, tem

---

<sup>51</sup> Um único professor ensinava a ler, escrever e contar, para alunos de diferentes idades, numa mesma sala de aula (Nota do autor citado).

outra eficiência que o dado nas escolas isoladas, segundo Ephigenio Salles<sup>52</sup>, “tudo, nesse conjunto, melhora em proveito não só dos que aprendem como também dos que ensinam”. Aconselhava o regulamento em vigor em 1927 que, houvesse agrupamento, sempre que existissem três ou mais escolas numa localidade. Daí o impulso para o estabelecimento de mais grupos escolares.

Com as facilidades para o Estado com a união das escolas isoladas, em 1927, já estavam constituídos no Estado o quantitativo de 17 grupos escolares e um jardim de infância, utilizando o método Froebel congregado ao de Montessori<sup>53</sup>. Além de 10 escolas primárias municipais noturnas, um estabelecimento de educação secundária, o Ginásio Amazonense Pedro II, 26 estabelecimentos de ensino particular, dentre eles, equiparado ao Ginásio no curso secundário estava o Colégio D. Bosco<sup>54</sup>. Também subordinada a Diretoria da Instrução Pública havia uma Faculdade Livre de Direito, uma escola de Agronomia, uma de Farmácia, uma de Comércio, todas preenchendo satisfatoriamente sua finalidade, aponta Relatório<sup>55</sup>.

### **3.4 Os “tests” e a Pedagogia Científica no Amazonas**

No ano de 1927, se generalizam na capital Manaus e em alguns grupos escolares do interior, alguns exercícios que, ao serem submetidos aos alunos, pode-se constatar o crescimento mental, sua acuidade de percepção e a “força com que a criança pode apreender e assimilar o ensino de todas as disciplinas” (AMAZONAS, Mensagem, 1928). Conseqüentemente os “tests”, ganham uma grande importância na didática de cada programa escolar, inclusive para os saberes matemáticos.

---

<sup>52</sup> Governador do Estado em 1928.

<sup>53</sup> Antonio Monteiro de Souza, Governador neste ano, em mensagem a Assembleia Legislativa, cogita a criação de uma outra escola infantil, onde predominasse o método Montessori, naquilo que fosse adaptável a um externato, sem aumento de despesa com o pessoal. Para esse fim, foi autorizado a diretoria da Instrução Pública fazer encomenda e havia acabado de chegar, uma coleção do material pedagógico empregado neste método, a fim de servir de modelo para manufatura de outras coleções nas oficinas artificiais da capital Manaus. O jardim da Infancia no Método Montessori recebeu o nome de Dr. Alcantara Bacellar (saudosos governador do Estado, em cuja administração foi criada a primeira casa de ensino infantil dessa natureza, sob o método froebeliano, que funcionava no Grupo Barão do Rio Branco) e foi inaugurado em abril de 1928, no Grupo Escolar Presidente Bernardes, possuindo todo material adequado e contando com professores que foram estudar sua aplicação em São Paulo, onde a aplicação do método mostrava bons resultados.

<sup>54</sup> Instituição confessional Salesiana, assentada sob os ideais do educador João Bosco. Foi em 1921 que a convite do então Bispo de Manaus, Dom Irineu Joffily, no dia 24 de julho, iniciaram as atividades do Colégio Dom Bosco, que permanece até os dias atuais e comportam inclusive cursos superiores de ensino particular.

<sup>55</sup> Disponível em <http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/u116/000002.html>

Essa pedagogia caracterizada pelo uso de testes (também pelo uso dos laboratórios onde vai estar presente a experimentação, já tão discutida nos relatórios oficiais da instrução pública) que se consolidou por meio das medidas que classificavam os alunos e implantavam certa homogeneidade nas turmas, inaugura no Amazonas a vaga pedagógica denominada "pedagogia científica" e constitui-se numa das vertentes da Escola Nova.

Valente (2015) ao explicar a pedagogia científica de acordo com Édouard Claparède<sup>56</sup> destaca a influência desta, não apenas nas mudanças de métodos, programas e reorganização do ensino, mas também delimitadamente sobre os conteúdos escolares, de formas a estabelecer um parâmetro de equiparação destes conhecimentos escolares em consonância com os novos ensinamentos sobre a psicologia da criança, graduando seus conteúdos.

Em se tratando de saberes matemáticos, a incidência está posta na substituição da organização lógica dos conteúdos matemáticos, anteriormente estruturada numa matemática escolar tradicional pela “sistematização psicológica” do que deveria ser ensinado. O que se procuraria responder por meio da elaboração de testes.

Ainda de acordo com Valente (2015) antigas formas de avaliação ganharam naquele momento a forte concorrência dos testes como instrumentos para avaliação da aprendizagem matemática. No antigo modo de avaliar, que esteve em plena utilização no Amazonas até meados da década de 1920, os examinadores escolares por meio de provas orais e escritas, que eram elaboradas de modo pessoal, contavam com a subjetividade de cada examinador, para estabelecer o que era importante solicitar dos alunos, num dado momento da promoção escolar, para que assim pudessem verificar o quanto eles haviam aprendido e sabiam de matemática.

Sobre que consequências a instalação dos testes na avaliação escolar amazonense trouxe para o tempo destinado às aulas ou sobre como o aluno passou de modo diferente a estudar matemática, considerando que os testes implicavam num tempo de escrita e resolução determinado, demasiadamente breve se comparado com o tempo extenso que

---

<sup>56</sup> Édouard Claparède (1873-1940) psicólogo e pedagogo nascido em Genebra, cria nessa cidade o Instituto J. J. Rousseau (Institut Rosseau – École des sciences de l'éducation), em 1912. Trata-se de um instituto privado, que reúne pesquisadores e professores que participam de escolas experimentais que servem de laboratórios para melhor conhecimento da infância e seu desenvolvimento, de modo a ajustar os processos pedagógicos, com vistas à melhoria das escolas (HOFSTETTER, SCHNEUWLY; FREYMOND, 2013, p.90). Entre 1910 e 1915 escreve vários artigos e difunde a concepção funcional de educação, em 1911. Em 1930, visita o Brasil durante a publicação da primeira versão em português do livro “A escola e psicologia experimental” na coleção organizada por Lourenço Filho para a Editora Melhoramentos (HAMELINE, 2010) NOTA DE VALENTE (2015) também disponível em <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/160386>

anteriormente era concedido às avaliações, encontramos vestígios no Relatório da Instrução Pública do Governo de Ephigênio Salles:

[...] os “tests”, esses magníficos exercícios que põem em evidência a capacidade intelectual e o aproveitamento dos pequenos estudantes. Está verificado que os “tests” desenvolvem o poder, a rapidez da compreensão, pela porfia, geralmente realizada aos sabbados, de chegar mais depressa à méta collimada. Esse processo, que envolve a lucta das competições entre os alumnos, no cultivo da sua intelligencia, vae dando excellent resultado, conforme communica a Directoria da Instrução. (MENSAGEM, 1928, pg. 70).

Segundo o Relatório, os *tests* não só serviam ao fim proposto de efetuar uma gradação aos conhecimentos dos alunos, como também traziam considerada motivação aos alunos em decorrência do êxito obtido nos resultados.

Fizemos uma tentativa de achar vestígios onde pudéssemos definir, em resposta a Valente (2015) no caso dos saberes elementares matemáticos:

Como a aritmética, o desenho, a geometria – matérias do curso primário – foram reorganizadas em termos de seguirem uma ordem psicológica, abandonando uma ordem lógica de relação interna entre os conteúdos matemáticos? Que novas propostas metodológicas sedimentaram-se na cultura escolar, para o ensino de aritmética, do desenho e da geometria na luta de representações travada com o ensino dito tradicional? E, em termos da formação de professores para os anos iniciais, também há questões fundamentais como: Em que medida a era dos testes reconfigurou as disciplinas dos cursos normais, dos cursos de pedagogia como, por exemplo, as rubricas ligadas à Prática de Ensino de Matemática? (VALENTE, 2015, p. 40).

Porém, nada encontramos além do que havia sido mencionado pelo professor Abílio Alencar em sua conferência sobre o cálculo rápido, no início deste capítulo, onde repete metodicamente nas orientações, a recomendação do nível gradativo de dificuldade que deveria ser obedecido para o ensino adequado de cálculo rápido para as classes elementares de acordo com os exercícios da Aritmética Primária francesa. Percebemos em sua fala a grande observância dada ao período de concentração manifesta em cada classe, principiando desde a classe infantil com exercícios mais fáceis, compatíveis com a pouca idade das crianças, o que parece denotar uma sistematização psicológica para a aprendizagem do conteúdo.

### 3.5 A Mensagem de 1930 – Não há desalentar

É datada de 14 de julho de 1930 e assinada por Dorval Pires Porto, Governador do Estado do Amazonas, a última Mensagem proferida na República Velha, marcada pela Política do Café com Leite, assim caracterizada pelo revezamento de poder entre as oligarquias de São Paulo, maior produtor de café do país e Minas Gerais, maior produtor de leite no país.

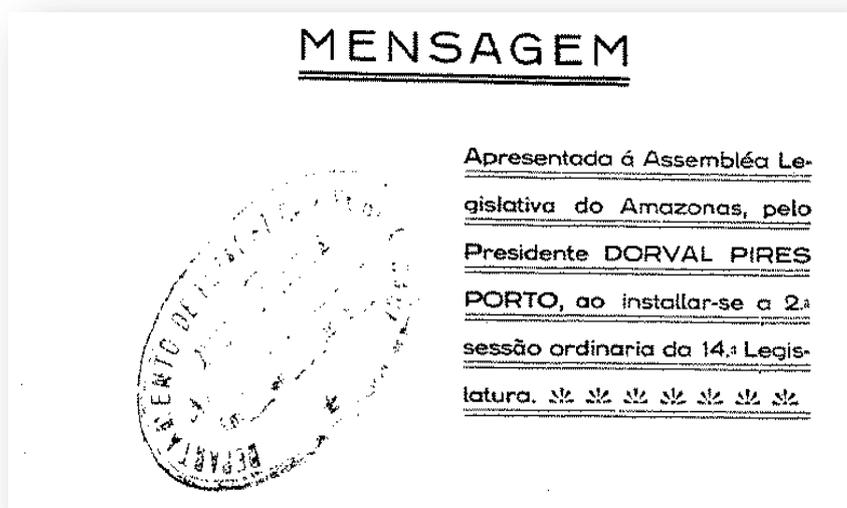


Figura 30 – Mensagem, 1930/ Capa.

Fonte: Provincial Presidential Reports (1830-1930): Amazonas

Desta forma, a mensagem tem tom anterior aos acontecimentos finais da República Velha e mostra que o Partido Republicano do Amazonas assumiu atitude definida a favor de Julio Prestes de Albuquerque e Vital Henriques Baptista Soares, para presidente e vice, assim evidenciado nas urnas em 1º de março com as eleições, onde inclusive Ephigenio Salles, ex-governador do estado, havendo renunciado para candidatar-se a senador obtém êxito no pleito eleitoral.

Dentre os vários assuntos relacionados, a mensagem encerra falando das dívidas do estado e apesar da caótica condição financeira que ainda o assolava, a Mensagem do governador é imbuída da crença de que não há motivo para desânimo.

Não há desalentar, nas palavras do governador, pois as dificuldades econômicas do Amazonas eram de modo geral também compartilhadas em mesma medida com o Pará, Acre e norte do Mato Grosso. A cooperação do governo federal e a cooperação que o

Amazonas daria aos seus municípios seriam dedicadas a reconstrução econômica de cada um deles pelo incentivo ao cultivo sistemático das *plantas* econômicas de cada região e exploração de todas as latentes possibilidades econômicas.

Não há desalentar, mediante a promessa de campanha de Julio Prestes que, na região da Amazônia, precisavam ser criadas e desenvolvidas as escolas e a indústria de pesca, assim como executada uma regulamentação oficial para a defesa da indústria florestal extrativa, das madeiras, da borracha, das fibras e das sementes oleaginosas.

Não há desalentar, mesmo que tudo indicasse que o ano de 1930 marcaria o máximo da depressão econômica, também em boa parte proveniente da crise financeira mundial vigente<sup>57</sup>.

Não há desalentar, pois apesar do quadro apresentado, o Estado até o momento mantinha rigorosamente em dia os pagamentos do funcionalismo e das despesas materiais.

E então, o golpe de estado foi deflagrado oficialmente na tarde do dia 3 de outubro e exilou o recém-presidente eleito, Júlio Prestes e Getúlio Vargas assume a chefia do "Governo Provisório", fato que se consumou em 3 de novembro de 1930 e datou o fim da República Velha, dando início a Era Vargas.

Felizmente, o Governo de Vargas foi muito promissor para o Amazonas, além de preocupar-se com o povoamento amazônico, organizou a instalação do Instituto Nacional de Pesquisas (INPA), importante ícone em pesquisa no Estado e dentre outras benéficas ações, Vargas sanciona Lei nº 1.806, de 6 de Janeiro de 1953, onde fincou as bases do seu Plano de Valorização Econômica da Amazônia, mais tarde transformada em Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia, recriada em 2007. Mas isto já é outra história...

Assim como o Amazonas seguia apesar das crises e embates, o ensino dos saberes matemáticos acompanhavam as mudanças sofrendo modificações e preparando-se para outras muito singulares ocorridas a partir da década de 1930. Mas isto também, já é outra história.

---

<sup>57</sup> A grande depressão iniciada em 1929 e que assolou os Estados Unidos, o maior importador do café brasileiro, fazendo-o parar de exportar o produto e assim, afetando drasticamente a economia de todo o Brasil.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao encerrar a escrita desta representação sobre o passado da educação matemática no Amazonas, duas impressões fortes prevalecem. A primeira que, mesmo que o marco temporal da pesquisa já estivesse posto desde o seu início, a impressão que se tem é que o fim chega de forma abrupta, não consonante. Isto se dá porque a história prossegue e independe desta pesquisadora para existir e se assim nos impressionou, significa que o contar da história suscitou o desejo de ouvir um pouco mais. É como o bom leitor que se esmera na completude de sua leitura, e mesmo assim sofre quando percebe que a concluiu, sabendo que não terá mais sua história para ler.

A segunda e mais importante impressão foi que esta modesta representação sobre o passado da educação matemática no Amazonas não traz respostas demasiadamente impressionantes, mas suscita grande número de questionamentos e isto considero muito válido, pois já dizia uma campanha publicitária: não são as respostas que movem o mundo, são as perguntas!

Assim posto, consideremos algumas questões.

As considerações que finalizam um trabalho é um local de regresso, de revisita ao início, para considerarmos se o plano traçado foi executado de forma assertiva. Por isso, ainda que seja esperado que a construção da narrativa tenha sido clara nesta resposta, aqui relembremos a pergunta de pesquisa: Como as estratégias do período da República Velha (1889 a 1930), direcionadas para a Instrução Pública no Amazonas, influenciaram e/ou direcionaram a constituição de saberes matemáticos?

Tentar ilustrar o cenário oscilante e mutável em que ainda de forma muito incipiente nesse período se organiza a instrução pública no Amazonas, enfatiza o valor histórico da articulação desta organização com o local de produção-socioeconômica, política e cultural. Ou seja, razão tinha De Certeau, quando asserte que a articulação com o meio social é de onde emerge a produção histórica. E seria impreciso construir uma produção histórica dos saberes matemáticos que circulavam no período, sem considerar o contexto de grande transformação social e política que pulsava no país, somada a transformação econômica no Amazonas com o rápido enriquecimento do estado pela extração do látex e depois seu íngreme declínio econômico pelo mesmo motivo.

Essas mudanças muito significativas em tão pouco tempo que incidiram sobre as diretrizes da governança que, por sua vez, incidiram efetivamente sobre a instrução pública, moldaram a construção e nortearam o ensino dos saberes matemáticos, como tentaremos expor.

Ao iniciar em 1889, encontra-se uma província rica, que começava a usufruir os benefícios extrativistas da seringa, mas que sem organização administrativa desses recursos sofria escassez no período de cessação das colheitas. Similar desorganização se observava na área do ensino. Segundo a análise das Mensagens dos presidentes do estado no período da pesquisa, alguns relatórios anuais da instrução pública no Amazonas, juntamente a análise das revistas encontradas, a preocupação do ensino resumia-se a uma falta de preparo dos professores para assumir as cadeiras efetivas, que eram basicamente constituídas de pessoal não habilitado e a falta de prédios apropriados ao ensino.

Desde a formação dos professores no Amazonas, incluída em alguns pontos desta tese por interferir diretamente sobre a construção dos saberes matemáticos do ensino primário, percebe-se a recorrência a modelos unificados e requeridos pela nova república implantada e que tinha no sudeste do país os precursores de modelos exitosos e, de onde eram adotados, inclusive, uma base aos conteúdos exigidos para domínio destes professores. Percebe-se inclusive a busca por similaridade nas próprias estratégias da governança, que buscavam aproximar o oferecimento de uma instrução pública eficiente como o era apresentado no restante do país, contudo sem a inclusão dos investimentos que ali eram realizados. Além da forte influência francesa que incidia diretamente sobre a organização dos programas de ensino. Neste sentido, a instituição escolar no Amazonas caminhou em contramão com o que assevera Julia e Chervel que caracterizam tal instituição como espaço não de reprodução de conhecimentos externos, mas de produção do saber.

Buscava-se um caminho para a instrução pública, buscava-se modelos exitosos, porém as peculiaridades inerentes ao contexto amazônico eram desvalidas, gerando uma série de fracassos e frequentes reformas no ensino, que atribuíam tal responsabilidade ao papel do professor, denegrindo sua atuação e encerrando a instrução pública em um contínuo fracasso, não correspondendo aos investimentos a ele dispensados pelo erário público.

O patriotismo é muito vívido em todos os documentos encontrados e a conclamação dos republicanos, era pelo trabalho com afinco pela instrução, com a certeza de que isso

prestaria à Pátria o maior dos serviços, pois assim como os povos *instruídos* eram os mais ricos, esse futuro próspero para todo o país estaria na escola, dependendo do trabalho de professores “hábeis, moralizados e competentes”.

Foi com esta esperança que com a proclamação da República, a educação deixa de ser vista como um peso para as contas do estado e passa a figurar como instrumento para assegurar o progresso. Investimentos eram necessários e o mais importante deles era destacado pela necessidade de construção de prédios próprios e o preparo de professores com a necessária educação científica e literária.

Essa busca e posterior implantação de modelos para a educação que se desejava no Amazonas, ao passo que o faz desenvolver-se, traz muitas limitações, tanto aos professores que não conseguiam acompanhar conteúdos e assimilar a didática adequada para ensino dos seus alunos, quanto aos alunos em decorrência da falta de domínio dos professores, dada a exigência dos programas.

Aritmética e álgebra eram disciplinas com grande índice de reprovação para os normalistas, o que se refletia na reprovação nos concursos para as cadeiras efetivas e que subjogava a instrução primária à regência de professores não habilitados, que por um longo período consolidaram um ensino extremamente dependente de livros didáticos, cujos conteúdos eram apenas decorados pelos alunos, sem compreensão destes.

Isto gerou um descrédito e desestímulo ao papel do professor, o que conseqüentemente deflagra em vários períodos a escassez de professores para tais concursos. O magistério como sacerdócio e a baixa remuneração também agravavam em muito a situação, problema que depois foi substituído pelo extremo da baixa valorização do professor dos cursos elementares.

Firma-se por longo período a importância em primazia que se devia dar a educação primária e, sobretudo ao entendimento de que a competência do professor garantiria o sucesso da instrução pública. Porém, prevalecia a falta de pessoal julgado hábil para desempenhar as funções de mestre, juntamente a falta de mais escolas construídas e equipadas de acordo com as exigências pedagógicas da época, dada a suntuosidade que deveriam apresentar os grupos escolares, símbolos da república inaugurada.

A cidade de Manaus ao avançar para se tornar a Paris dos Trópicos, no auge econômico da borracha, deixou um legado relativamente pequeno para o ensino ao se considerar a construção de escolas com prédios apropriados com as mais exigentes prescrições higiênicas e pedagógicas e providas do material técnico indispensável para o seu

regular funcionamento e prática do ensino intuitivo, como era requerido e também oriundo de modelos europeus.

No constante número de reformas, a cada novo governo, o método intuitivo manteve-se como aconselhável ao ensino por praticamente toda a primeira república e por isso delimitou em grande parte a construção dos saberes matemáticos no estado, até o advento da pedagogia científica como nova vaga pedagógica.

O agravamento da crise econômica com o término da economia extrativa da borracha perpetrou como recorrência nas estratégias da governança alguns processos que legitimavam uma estratificação social que dividia a população estudantil primária amazonense em duas categorias, uma privilegiada por qualidade no ensino que assegurasse a continuidade deste e a outra caracterizada por um ensino popular, rudimentar e singelo, firmando a manutenção de uma classe trabalhadora, mas que soubesse votar. Estas estratégias eram uma reação de sobrevivência da classe abastada que deveria garantir ao menos uma educação de qualidade aos seus herdeiros.

Nos últimos anos da república velha, a análise das revistas aponta que apesar da crise pós-derrocada da borracha, a cultura presente nos meios acadêmicos sociais em Manaus, ainda denotavam um alto padrão. Pode-se dizer que a riqueza cultural e o capital intelectual muito influenciado por literatura francesa sobreviveram por muito mais tempo após a extinção da Paris dos trópicos e sua riqueza proporcionada pela extração do produto comercializado. As conferências realizadas nos grupos escolares a convite do diretor geral da instrução pública e os ideais patrióticos presentes nos discursos da época, eram exemplo de uma cultura elitista que ainda perdurou por muito tempo.

Em tese, portanto, a cultura escolar composta pelas normas que definiam os conhecimentos a serem ensinados e o conjunto de práticas responsáveis pela transmissão desses conhecimentos, eram delimitadas com força de lei, nas orientações da governança e norteavam o estabelecimento de uma instituição de ensino não caracterizada como lugar de produção do saber, mas como lugar de reprodução de conhecimentos que se mostravam exitosos em outros cenários nacionais e internacionais.

Essa imposição de lei sobre a escola encontrava resistência por parte dos professores que não se adequavam as exigências prescritas. Disto encontramos demonstrações na análise dos documentos onde frequentemente é legada à atuação dos professores a responsabilidade do fracasso do ensino que era requerido.

Como resultado dessa imposição tem-se um saber matemático fragilizado, reproduzido pela determinação de modelos não reflexionados no interior da escola. Tal saber matemático não era objeto de domínio dos professores que se viam subordinados a intensa orientação do livro didático, imperativo do saber a ser ensinado. Restava aos alunos, para lograrem o êxito esperado, saber de cor o que era “ensinado” no livro.

Embora tal prática fosse combatida pelos mesmos documentos oficiais e se observasse nestes a intenção de produzir um conhecimento que fosse além do ler, escrever e contar era despercebida à governança que suas próprias imposições geravam os mesmos problemas que combatiam.

Até mesmo a requerida e enfim alcançada obrigatoriedade do ensino para todos, pode ser interpretada como um instrumento seguro de imposição para garantir que a população amazonense inculta fosse inculcada sob modelos prescritos que firmavam uma cultura escolar imposta de cima para baixo, pelo Estado.

Considerando as limitações ocasionadas pelo período reduzido a que ficou subordinada a produção desta tese, mediante a busca por outros documentos da docimologia escolar, esperamos que as fragilidades que possam ser encontradas impulsionem questionamentos que levem a realização de mais trabalhos dentro da temática proposta, considerando o vasto campo de pesquisa histórica que ainda precisa ser explorado no Estado do Amazonas, principalmente com relação às disciplinas escolares, e em particular, ao ensino de matemática.

## REFERÊNCIAS

AURÉLIO. **O mini dicionário da língua portuguesa**. 4a edição revista e ampliada do mini dicionário Aurélio. 7a impressão – Rio de Janeiro, 2004.

BARBOSA, R. Reforma do ensino primário e várias instituições complementares da instrução pública. In: \_\_\_\_\_. **Obras completas**. v. X, t. I. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Saúde, 1947a.

\_\_\_\_\_. Reforma do ensino primário e várias instituições complementares da instrução pública. In: \_\_\_\_\_. **Obras completas**. v. X, t. II. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Saúde, 1947b.

\_\_\_\_\_. Lições de coisas. In: \_\_\_\_\_. **Obras completas**. v. XIII, t. I. (1886). Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Saúde, 1950.

BROUSSEAU, G. Perspectives pour la Didactique des Mathématiques. In: Artigue, R. et al. (Eds). **Vingt ans de Didactique des mathématiques en France**. Hommage a Guy Brousseau et Gérard Vergnaud. Paris: La Pensée Sauvage, Editions, 1994, pp. 51-66.

CHARTIER, R. **A história cultural – entre práticas e representações**. Lisboa: Difel; Rio de Janeiro: Bertrand Brasil S.A., 1990.

\_\_\_\_\_. **Escribir las prácticas**. Buenos Aires: Manantial, 2006.

\_\_\_\_\_. **La historia o la lectura del tiempo**. Barcelona, Espanha: Editorial Gedisa, S.A., 2007.

\_\_\_\_\_. **Escuchar a los muertos con los ojos**. Buenos Aires, Madrid: Katz Editores, 2008.

CHERVEL, A. **História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa**. Teoria & Educação, Porto Alegre, v. 2, p. 177-229, 1990.

D'AGOSTINI, S. BACILIERI, N. VITIELLO, H. HOJO, M.C.V. BILYNSKYJ, A. BATISTA FILHO, M.M. REBOUÇAS. **Ciclo Econômico da Borracha – Seringueira Hevea Brasiliensis (Hbk) M. Arg.** Páginas do Inst. Biol., São Paulo, v.9, n.1, p.6-14, jan./jun., 2013. Disponível em < [http://www.biologico.sp.gov.br/docs/pag/v9\\_1/dagostini3.pdf](http://www.biologico.sp.gov.br/docs/pag/v9_1/dagostini3.pdf) > Acesso em: 23 nov. 2014.

D'ESQUIVEL, M. O (Org.); DUARTE, A.R.S; FELISBERTO, L.G.S. As lições de coisas e os saberes elementares matemáticos no curso primário. In: PINTO, N. B; VALENTE, W. R. (Orgs) **Saberes matemáticos em circulação no Brasil: dos documentos oficiais às revistas pedagógicas, 1890-1970**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2016.

DE CERTEAU, M. de. **A invenção do cotidiano: artes de fazer**. Petrópolis: Vozes, 2000.

FICANHA, K. **Tempo escolar nas reformas educacionais de 1920-1935 e a proposta de educação em tempo integral das escolas-parque**. X ANPED SUL, Florianópolis, outubro de 2014. p.4 disponível em <[http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq\\_pdf/1891-0.pdf](http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq_pdf/1891-0.pdf)> acesso em 14/11/2016.

GEERTZ, C. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A., 1989.

JULIA, D. A cultura escolar como objeto histórico. **Revista Brasileira de História da Educação**. Campinas, SP: SBHE, n. 1, p. 9-44, 2001.

LE GOFF, J. **Memória e História**. Tradução de Irene Ferreira, Bernardo Leitão, Suzana Ferreira Borges. 5. ed. Campinas, SP: UNICAMP, 2003.

LOPES; SOUZA, A. P.; SOUZA, R. F. **Circulação e apropriações da escola graduada no Brasil (1889-1930)**: notas de uma investigação em perspectiva comparada. Anais do VI Congresso Brasileiro de História da Educação. Vitória, ES – Universidade Federal do Espírito Santo, 16 a 19 de maio de 2011.

MESQUITA, Otoni. **La Belle Vitrine: Manaus entre dois tempos (1090-1900)**. Manaus: Edua, 2009.

MIKI, P. S. R. **Aspectos da educação infantil no estado do Amazonas: o curso infantil Froebel no Instituto Benjamin Constant outros jardins de infância (1897-1933)**. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação da Universidade São Francisco. Itatiba, 2014.

MOTA, A. B. **A Escola Normal do Amazonas: a formação de uma identidade (1889-1945)**. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de Sorocaba, Sorocaba, S.P. 2015.

OLIVEIRA, M. A. **Antônio Bandeira Trajano e o Método Intuitivo para o Ensino de Arithmetica (1879-1954)**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Tiradentes. Aracaju/SE. 2013. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/105123/Antônio%20Trajano%20e%200o%20método%20intuitivo%20.pdf?sequence=1>> Acesso em 28 dez 2015.

OLIVEIRA, M. A. Pestalozzi, o método intuitivo e os saberes elementares aritméticos. In VALENTE, W. [org.] **Método**. Cadernos de Trabalho. Vol.4 - São Paulo: Editora Livraria da Física, 2015.

PINTO, A. M. **Preâmbulo da história e memória da educação (1889 – 1930)**. Manaus: ESBAM, 2005.

PINTO, N. B; VALENTE, W. R. (Orgs) **Saberes matemáticos em circulação no Brasil: dos documentos oficiais às revistas pedagógicas, 1890-1970**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2016.

SOUZA, R. F. **Templos de Civilização: a implantação da Escola Primária Graduada no Estado de São Paulo (1890-1910)**. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1998.

SOUZA, T. L. L. Elementos históricos da educação matemática no Amazonas: livros didáticos para o ensino primário no período de 1870 a 1910. **Dissertação** (Mestrado em Educação Matemática). Campo Grande, MS. UFMS, 2010. Disponível em <[https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/126167/dissertacao\\_final\\_tarcisio\\_luiz\\_leao\\_e\\_souza.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/126167/dissertacao_final_tarcisio_luiz_leao_e_souza.pdf?sequence=1)>

VALENTE, W. R. **Uma história da matemática escolar no Brasil: 1730- 1930**. São Paulo: Annablume; Fapesp, 1999.

\_\_\_\_\_. História da Educação Matemática: interrogações metodológicas. **Revemat: Revista Eletrônica de Educação Matemática**, Florianópolis, v. 2, n. 1, p. 28-49, jan. 2007. ISSN 1981-1322. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/revemat/article/view/12990>>. Acesso em: 23 nov. 2014. doi:<http://dx.doi.org/10.5007/12990>.

\_\_\_\_\_. Livro didático e educação matemática: uma história inseparável. **Artigo da revista ZETETIKÉ** – Cempem – FE – Unicamp – v. 16 – n. 30 – jul./dez. – 2008.

\_\_\_\_\_. Oito temas sobre História da educação matemática. **Artigo da revista REMATEC**, Natal (RN) Ano 8, n.12/ Jan.-Jun. 2013. Disponível em <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/160384/VALENTE,%20W%20-%20Oito%20temas%20em%20Hist%C3%B3ria%20da%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Matem%C3%A1tica.pdf?sequence=3>> Acesso em: 13 nov. 2015.

\_\_\_\_\_. A era dos tests e a pedagogia científica: um tema para pesquisas na Educação Matemática. In: **Testes Cadernos de Trabalho. Vol.6** – São Paulo: Editora Livraria da Física, 2015.

\_\_\_\_\_. Métodos para a leitura, métodos para o contar? Contribuição para a história da educação matemática nos anos iniciais escolares entre 1890-1930. In: **PERSPECTIVA, Florianópolis**, v. 34, n. 1, p. 67-84, jan./abr. 2016 <http://www.perspectiva.ufsc.br> disponível em <<http://dx.doi.org/10.5007/2175-795X.2016v34n1p67>> acesso em 08/11/2016.

VIÑAO FRAGO, A. Historia de la educación e historia cultural. **Revista Brasileira de Educação**. São Paulo, n.0, p. 63-82, set./dez.1995

\_\_\_\_\_. A História das disciplinas escolares. **Revista Brasileira de História da Educação**, nº 18, set./dez. 2008.

## **RELATÓRIOS E MENSAGENS.**

AMAZONAS - Mensagens Presidenciais ao Congresso Legislativo, 1891-1930. Disponível em: [www.crl.edu/brazil/provincial/amazonas](http://www.crl.edu/brazil/provincial/amazonas). Acesso em 20 fev. 2015.

AMAZONAS. Relatório com que o exm. sr. dr. Joaquim de Oliveira Machado, presidente da província do Amazonas, installou a sessão extraordinária da Assembléa Legislativa Provincial no dia 2 de junho de 1889. Manáos, Typ. do Commercio do Amazonas, 1889.

AMAZONAS. Mensagem do Exm. Sr. Dr. Gregorio Thaumaturgo de Azevedo, Presidente do Estado do Amazonas, lida perante o Congresso Amazonense na sessão de 15 de setembro de 1891. Manáos, Typ. do Commercio do Amazonas, 1891.

AMAZONAS. Mensagem do Exm. Sr. Dr. Eduardo Gonçalves Ribeiro, Presidente do Estado do Amazonas, lida perante o Congresso Amazonense na sessão de instalação em 1º de junho de 1892. Manáos, Typ. do Commercio do Amazonas, 1892.

AMAZONAS. Mensagem do Exm. Sr. Dr. Eduardo Gonçalves Ribeiro, Governador do Estado do Amazonas, lida perante o Congresso de Representantes, na abertura da 2ª Sessão ordinária em 10 de julho de 1893. Typ. do Diário official do Estado do Amazonas, 1893.

AMAZONAS. Relatório do Diretor Geral da Instrução Pública, Dr. Sr. Marcelino da Silva Perdigão para o Exm. Sr. Dr. Eduardo Gonçalves Ribeiro, Governador do Estado do Amazonas, Manaós – Amazonas. Imprensa Pública, 1893.

AMAZONAS. Mensagem do Exm. Sr. Dr. Eduardo Gonçalves Ribeiro, Governador do Estado do Amazonas, ao Congresso do estado do Amazonas, em 10 de julho de 1894. Typ. do Diário official do Estado do Amazonas, 1894.

AMAZONAS. Mensagem do Exm. Sr. Dr. Eduardo Gonçalves Ribeiro, Governador do Estado do Amazonas, lida perante o Congresso de Representantes, em Sessão extraordinária no dia 25 de março de 1895. Typ. do Diário official do Estado do Amazonas, 1895.

AMAZONAS. Mensagem do Exm. Sr. Dr. Eduardo Gonçalves Ribeiro, Governador do Estado do Amazonas, lida perante o Congresso de Representantes, em 1º de março de 1896. Typ. do Diário official do Estado do Amazonas, 1896.

AMAZONAS. Mensagem do Exm. Sr. Dr. Fileto Pires Ferreira, Governador do Estado do Amazonas, lida perante o Congresso de Representantes, na abertura da 3ª Sessão ordinária da segunda legislatura, em 4 de março de 1897. Typ. do Diário Official do Estado do Amazonas, 1897.

AMAZONAS. Mensagem do Exm. Sr. Dr. Fileto Pires Ferreira, Governador do Estado do Amazonas, lida perante o Congresso de Representantes, na abertura da 1ª Sessão extraordinária da terceira legislatura, em 6 de janeiro de 1898. Typ. do Diário Official do Estado do Amazonas, 1898.

AMAZONAS. Mensagem do Exm. Sr. Coronel José Cardoso Ramalho Junior, Governador do Estado do Amazonas, lida perante o Congresso de Representantes, em Sessão ordinária em 10 de julho de 1899. Typ. do Diário Official do Estado do Amazonas, 1899.

AMAZONAS. Mensagem do Exm. Sr. Coronel José Cardoso Ramalho Junior, Governador do Estado do Amazonas, lida perante o Congresso dos Srs. Representantes, em Sessão de 10 de julho de 1900. Typ. do Diário Official do Estado do Amazonas, 1899.

AMAZONAS. Relatório da Directoria Geral da Instrucção Pública pelo Sr. Plácido Serrano Pinto d'Andrade ao Exmo. Sr. Coronel Francisco Publio Ribeiro Bittencourt, Secretário dos negócios do Interior. 1900. Arquivo Público do Estado do Amazonas (SEAD).

AMAZONAS. Mensagem lida perante o congresso de representante, em sessão extraordinaria de 15 de janeiro de 1901, por Silverio José Nery. Manaus. Typographia da livraria Ferreira Pena. 1901.

AMAZONAS. Mensagem lida perante o congresso dos representantes, por ocasião da abertura da 2ª sessão ordinária da 5ª legislatura, em 10 de julho de 1905, por Antônio Constantino Nery. Manaus. Typographia a vapor do “Amazonas”. 1905.

AMAZONAS. Mensagem do Dr. Jonathas de Freitas Pedrosa na Assembleia Legislativa do Estado do Amazonas. 3ª Sessão Ordinária da 8ª Legislatura em 10 de julho de 1915. Manaós – Amazonas. Secção de Obras da Imprensa Publica 97 – Rua Municipal – 95, 1915.

AMAZONAS. Mensagem do Dr. Ephigênio Ferreira de Salles para Assembleia Legislativa do Amazonas, na Abertura de sua 1ª Sessão Ordinária da 13ª legislatura em 14/07/1926. Typ. Da Imprensa Publica. Manaós – Amazonas, 1926.

AMAZONAS. Relatório da Instrucção Pública no quadriênio do Presidente Ephigênio Salles - 1926 - 1929. Manaus: Imprensa Pública, 1929 (Arquivo Público do Estado do Amazonas).

AMAZONAS. Relatório do Diretor Geral da Instrução Pública, Dr. Agnello Bittencourt para o Interventor Federal Antonio Rogério de Coimbra, no dia 10/11/1931. Regulamento Geral da Instrução Pública. Ato nº. 1. 267, de 01/01/1932. Manaós – Amazonas. Imprensa Pública, 1932, p. VI.

## **JORNAIS, REVISTAS E LIVROS RAROS.**

Jornal “**A Escola**” – Órgão do Externato “15 de Novembro” de 23 de set. de 1900. Anno I, nº. 1. Manaós, 1900. (Fotolitos da Biblioteca Pública do Estado do Amazonas).

SEÇÃO DE OBRAS DA IMPRENSA PÚBLICA. **Revista do Ensino**. Manaus. nº 01, jun. 1920.

SEÇÃO DE OBRAS DA IMPRENSA PÚBLICA. **Revista do Ensino**. Manaus. nº 02, jul. 1920.

TRAJANO, A. B. **Aritmética Elementar Ilustrada**. Rio Janeiro: Livraria Francisco Alves, 1922.

## **LEIS, REGULAMENTOS, DECRETOS.**

AMAZONAS. Decreto n°. 1058, de 28 de janeiro de 1914.

AMAZONAS. Decreto n°. 892, de 19 de janeiro de 1908.

AMAZONAS. Lei n°. 438, de 16 de agosto de 1904.

AMAZONAS. Lei n°. 578, de 26 de novembro de 1909.

AMAZONAS. Regulamento da Escola Normal. Decreto n°. 892, de 19 de janeiro de 1909.

AMAZONAS. Regulamento da Escola Normal. Título II. Capítulo I. Decreto n°. 691, de 22 de dezembro de 1904.

AMAZONAS. Regulamento Geral da Instrução Pública do Estado do Amazonas. Imprensa Oficial. Manaus, 1924.

AMAZONAS. Regulamento Geral da Instrução Pública. Decreto n°. 448, de 25 de setembro de 1900.

AMAZONAS. Regulamento Geral da Instrução Pública. Decreto n°. 691, de 22 de dezembro de 1904.

AMAZONAS. Regulamento Geral da Instrução Pública. Decreto n°. 892, de 19 de janeiro de 1909. Manaós – Amazonas. Secção de Obras da Imprensa Official, 1909.

## **SÍTIOS ELETRÔNICOS, BLOGS E REGISTROS FOTOGRÁFICOS**

HISTORIC MANAUS. Imagens públicas. Foto do Teatro Amazonas em final de construção em 1896, de Carmélia Esteves de Castro, Coleção: Jorge Herrán, disponível em <<https://get.google.com/albumarchive/113964324649558707758/album/AF1QipOucnMhV8wnphO-3Dr0WHBu-UOU9ncI9cUBMmGi>>

[http://legislador.aleam.gov.br/Legislacao\\_1852\\_1870/index.htm](http://legislador.aleam.gov.br/Legislacao_1852_1870/index.htm)

<http://www.brasilianafotografica.bn.br>

<http://www.catadordepapeis.blogspot.com>

<http://www.crl.edu/about/history>

<http://www.manausdeantigamente.blogspot.com>

<http://www.povosdamazonia.am.gov.br/pdf/escola.pdf>

[http://www.povosdamazonia.am.gov.br/prg\\_001.jsp?secao=input](http://www.povosdamazonia.am.gov.br/prg_001.jsp?secao=input)

[http://www2.unifesp.br/centros/ghemat/paginas/about\\_ghemat.htm](http://www2.unifesp.br/centros/ghemat/paginas/about_ghemat.htm)

<http://www-apps.crl.edu/brazil>

<http://www-apps.crl.edu/brazil/provincial/amazonas>

<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/1769>

<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/1769>

<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/99942>