

## **Tese de Ceciliano Abel de Almeida: um candidato à cadeira de geometria preliminar e trigonometria retilínea no Ginásio Espírito-Santense**

### **Ceciliano Abel de Almeida's thesis: a candidate for the chair of preliminary geometry and rectilinear trigonometry at the Ginásio Espírito-Santense**

Moysés Gonçalves Siqueira Filho  
Universidade Federal do Espírito Santo – UFES/ES/Brasil

#### **RESUMO**

Em 24 de outubro de 1906, por meio da Lei estadual nº 460, fora criado um instituto de ensino equiparado ao *Gymnasio Nacional*, com a denominação de *Gymnasio Espirito-Santense*, no governo de Henrique da Silva Coutinho (1904-1908). Em seu Art. 5º, todos os professores da Escola Normal integrariam o corpo docente da instituição e por meio de concurso, aconteceria o provimento das demais cátedras (ESPÍRITO SANTO, 1906, p. 44). E, para atender as exigências dos editais, de diferentes anos, os candidatos deveriam elaborar um “trabalho original de valor” (ALMEIDA, 1918, p. 57) com um tema de sua livre escolha. Nesse sentido, Ceciliano Abel de Almeida, prefeito de Vitória por dois mandatos (09.02.1909 a 01.09.1909; 01.04.1947 a 12.10.1948); primeiro reitor da Universidade do Espírito Santo, 1954, (GURGEL, 2005), apresentou, em 1918, pleiteando a Cadeira de Geometria Preliminar e Trigonometria Retilínea, uma *These*, com 58 páginas, intitulada *O ponto, a linha e as superfícies. Taxonomia geométrica. Medida da recta, da circumferencia e do circulo*, tópicos que compõem os três capítulos do texto, acrescidos de uma conclusão. Considerando os contextos político e educacional entre às décadas de 1910 e 1920, o artigo discute acerca das concepções e métodos colocados por Almeida em sua *These* e identifica a aderência do tema proposto com o Programa atribuído à cátedra a que se dispusera concorrer no *Gymnasio Espirito-Santense*.

**Palavras-Chave:** Ginásio Espírito-Santense. Ensino Secundário. Matemática.

#### **ABSTRACT**

On October 24, 1906, through State Law No. 460, an educational institution was created, similar to the National Gymnasium, denamed *Gymnasio Espirito-Santense*, in the government of Henrique da Silva Coutinho (1904-1908). In its Article 5, all teachers of the Normal School would integrate the teachers' body of the institution and by means of a concurrence, would happen the provision of the other chairs (ESPÍRITO SANTO, 1906, page 44). And, to meet the demands of the edicts of different years, candidates should elaborate an "original work of value" (ALMEIDA, 1918, p. 57) with a theme of their own choosing. In this sense, Ceciliano Abel de Almeida, mayor of Vitória for two terms (09.02.1909 to 01.09.1909; 01.04.1947 to 12.10.1948); First rector of the University of Espírito Santo, 1954, (GURGEL, 2005), presented, in 1918, pleading the Chair of Preliminary Geometry and Rectilinea Trigonometry, the *Thesis*, with 58 pages, titled *The Point, Line and Surfaces. Geometric taxonomy. Measure of the line, the circumference and the circle*, topics that make up the three chapters of the text, plus a conclusion. Considering the political and educational contexts between the 1910s and the 1920s, the article discusses the conceptions and methods put forward by Almeida in his *Thesis* and identifies the adherence of the proposed theme with the Program attributed to the chair that was prepared to compete in the *Gymnasio Espirito-Santense*.

**Key words:** Ginásio Espírito-Santense. High school. Mathematics.

## 1. Textos e Contextos

O Gymnasio Espírito-Santense (GES) fora fundado durante a metade do segundo mandato do governo de Henrique da Silva Coutinho (1890-1891; 1904-1908), por meio da Lei nº. 460, de 24 de outubro de 1906. Mas, efetivamente, suas atividades foram regulamentadas em 19 de fevereiro de 1908, pelo decreto nº. 96, constituindo-se, inicialmente, como um educandário público masculino, cuja denominação, conforme seu Art. 1º, o definia como uma “[...] instituição de instrução secundária, necessária não só para a boa direção da vida social do cidadão, como para as matrículas dos cursos superiores e para a obtenção do grau de Bacharel em ciencias e letras” (ESPIRITO SANTO, 1908, p. 1).

O curso de bacharelado, equiparado ao Gymnasio Nacional<sup>1</sup>, dividir-se-ia em três categorias: *Línguas* (Português, Francês, Alemão, Latim, Grego); *Ciências (Matemática Elementar*, Elementos de Mecânica e Astronomia, Física, Química, História Natural, História Universal e Especial do Brasil, Geografia Geral e Cosmografia do Brasil e Lógica); *Arte* (Desenho), ministradas ao longo de seis anos. A disciplina Matemática Elementar estava, assim, configurada:

**Tabela I: Distribuição da disciplina Matemática Elementar - Decreto n. 96<sup>2</sup>**

Ano	Disciplina	Horas Semanais	Nº de Disciplinas Cursadas no ano	Carga Horária Semanal Total
1º	Arithmetica	4h	5	17h
2º	Arithmetica e Álgebra	3h	7	18h
3º	Álgebra e Geometria	3h	8	18h
4º	Álgebra, Geometria e Trigonometria	4h	11	23h
5º	-	-	10	24h
6º	Mathematica	2h	12	26h

Fonte: Diário da Manhã, edição 151, de 21.02.1908, p.1

O Art. 10, inciso IV, do referido decreto, previa, em seu *caput*, ainda, em relação a essa disciplina, que “Os lentes e professores<sup>3</sup> observarão o seguinte methodo de ensino determinado pelo Gymnasio Nacional”.

[...] IV. O lente de mathematica elementar deverá considerar as respectivas disciplinas, não só como um complexo de theorias uteis em si mesmas, de que os alumnos deverão ter conhecimento para applical-as às necessidades da

<sup>1</sup> O antigo seminário de São Joaquim foi convertido em colégio de instrução secundária em 1837, sob a designação de Colégio Pedro II. Por força do Decreto nº 9, de 21.11.1889, passou a denominar-se Instituto Nacional de Instrução Secundária. Em 08.11.1890, Decreto nº 981, o Instituto Nacional de Instrução Secundária foi transformado em Ginásio Nacional. Em 24 de julho de 1909, Decreto 7472, o Externato do Ginásio Nacional voltou a denominar-se Colégio Pedro II e o Internato, Colégio Bernardo de Vasconcelos. A Reforma Rivadávia Correia, Decreto 8659 de 5 de abril de 1911, revogou o Decreto 7472, de 24 de julho de 1909, na parte em que deu ao internato o nome de Bernardo de Vasconcelos e, portanto, as duas unidades – “Externato e Internato” voltaram a constituir-se um todo sob denominação de “Colégio Pedro II” (COLÉGIO PEDRO II – NUDOM. Colégio Pedro II e sua tradição, 1965).

<sup>2</sup> Conforme consta no Programa de Ensino para o ano de 1899 do Gymnasio Nacional, cuja adoção, segundo Beltrame (2000), se estendera até 1911.

<sup>3</sup> Bittencourt (1993) explica que no século XIX e início do Século XX no Brasil, havia uma distinção no emprego da palavra professor, relacionada ao nível de ensino que ele ocupava, assim, professor secundário e professor primário. O termo “lente” era utilizado frequentemente em textos oficiais para designar o professor secundário concursado e eram chamados “mestres” os assistentes de tais professores.

vida, senão também como poderoso meio de cultura mental tendente a desenvolver o raciocínio, e para isso se fará durante o curso habitual do calculo mental. No ensino de trigonometria se tornarão frequentes as applicações e a pratica dos logarithmos [...] (ESPIRITO SANTO, 1908, p. 1).

Os exames seriam aplicados seguindo as orientações descritas no Capítulo V e distribuídas ao longo de 42 artigos, dentre eles:

Art. 25. As provas oraes e praticas serão publicas, as escriptas serão feitas a portas-fechadas.

Art. 26. As turmas para a prova escripta não poderão ser de mais de quinze examinandos.

[...]

Art. 47. A prova escripta de mathematica e astronomia versará sobre o desenvolvimento methodico e pratico de quatro questões inclusive avaliação de áreas e de volumes, questões sorteadas dentre doze formuladas no acto de começar a prova, pelo especialista da comissão de sciencias, e acceitas pela maioria dos seu membros.

[...]

Art. 50. As provas oraes de sciencias versarão sobre pontos organizados pela comissão, ao começar a prova de cada turma de alumnos, abrangendo cada ponto várias partes de cada uma das disciplinas da secção (ESPIRITO SANTO, 1908, p. 1-2).

Entretanto, três meses após a publicação do Decreto n. 96, Jerônimo de Sousa Monteiro assumiria, para o período de 1908 a 1912, a presidência do Estado e, entre suas ações se destaca, em 1909, a transferência da tutela do educandário aos Congregados do Verbo Divino, uma congregação religiosa, em função, segundo Borel (2015), da escassez de recursos da administração pública. Tal fato colaborou para que grande parte do corpo docente se constituísse por padres e religiosos. Vale lembrar, também, que Monteiro tomaria providências que modificariam a fisionomia do ensino primário, homologando uma série de leis e decretos. Para tanto, convidou o professor paulista Carlos Alberto Gomes Cardim, integrante da geração dos “normalistas republicanos”, já considerado, naquele momento, um expoente frente às discussões educacionais, para organizar a instrução pública capixaba, imputando ao professorado o método intuitivo-analítico em detrimento ao método sintético (SIQUEIRA FILHO, 2014).

Outro senão diz respeito ao provimento das cátedras, previsto por meio de concurso, mas mesmo com as “[...] exigências expressas no regulamento de 1908, o primeiro edital que se tem noticia para o concurso de admissão de catedráticos para atuarem no GES, foi publicado somente no ano de 1916” (BOREL, 2015, p.8), na interface dos governos de Marcondes Alves de Sousa (1912-1916) e Bernardino de Sousa Monteiro (1916 -1920).

Certamente, tal fato se deu em virtude da publicação do Decreto n. 11.930 de 18 de março de 1915, conhecido por Reforma Carlos Maximiliano, a qual, dentre outras medidas, reinstituuiu a equiparação de ensino ao Colégio Pedro II. Vale lembrar que, à época, o GES se encontrava sob a tutela de uma ordem religiosa o que contribuiu para que, nesse espaço de oito anos, ou seja, desde sua regulamentação até a publicação do primeiro edital, os encargos docentes do GES fossem geridos por religiosos, engenheiros, médicos, bacharéis (GINÁSIO DO ESPIRITO SANTO, 1908) como também, por determinação legal, pelos professores da

Escola Normal. Entretanto, a partir de então, de acordo com o Art. 24, do referido Decreto, “Nenhum estabelecimento de instrução secundária, mantido por particulares com intento de lucro ou de propaganda philosophica ou **religiosa**, poderá ser equiparado ao Collegio Pedro II” (BRASIL, 1915, p. 3, grifo nosso).

Diante dessa imposição e da restauração dos certificados de conclusão do curso secundário expedidos pelo Colégio Pedro II e reconhecido pelo governo federal, consolidou-se o retorno da tutela do GES à esfera estadual.

**Tabela II: Concursos de Professores Cathedaticos**

<b>Edital de 1916</b>	<b>Edital de 1917</b>
Data da Publicação: 23.09	Data da Publicação: 07.11
Término das inscrições: prazo de 60 dias	Término das inscrições: prazo de 120 dias
Cadeiras: I. Arithmetica e Algebra; II. Geographia Geral. Chorographia do Brasil e Noções de Cosmographia; III. Portuguez; IV. Francez	Cadeiras: I. Inglez e Allemão; II. Latim; III. História Universal e do Brasil; IV. História Natural; V. Geometria e Trigonometria
Brasileiros que exhibirem folha corrida; maiores de 21 anos	
O concurso compreenderá:	
<p>a) um trabalho original de valor sobre a cadeira (de 10 páginas no mínimo), impresso, do qual 50 exemplares serão entregues ao secretario do gymnasio, no dia do encerramento das inscrições (22 de novembro de 1916, 07 de março de 1918) e mediante recibo. O referido trabalho versará sobre assumpto de livre escolha do candidato e deverá abranger tantas partes quantas forem as disciplinas da cadeira;</p> <p>b) arguição dos candidatos pela banca examinadora, composta de 4 professores sob a presidência do director e com assistencia do sr. inspector federal. Nesta prova será verificada a authenticidade ou paternidade do trabalho escripto apresentado, pode cada um dos quatro examinadores interrogar o candidato durante meia hora no Maximo.</p> <p>c) prelecção, durante 40 minutos sobre um dos pontos do programma da cadeira, tirado à sorte com 24 horas de antecedência.</p>	
As provas <i>b</i> e <i>c</i> terão inicio quinze dias depois de encerradas as inscrições e da entrega dos trabalhos escriptos.	
Será publico o concurso e realizado em sala que comporte grande auditório.	
Directoria do Gymnasio Espírito Santense, em Victoria, 23 de setembro de 1916. – O secretario padre <i>Camillo Loureiro Bento</i>	Directoria do Gymnasio Espírito Santense, em Victoria, 7 de novembro de 1917. – O secretario padre <i>Camillo Loureiro Bento</i>

**Fonte:** Diário da Manhã, edição 032 de 23.09.1916, p. 4; edição 107 de 25.12 1917, p.3.

Para a cadeira de Arithmetica e Algebra (1916) se inscreveram dois ex-alunos do Gymnasio; Francisco Clímaco Feu Rosa e Lauro Gonçalves Paiva, com as respectivas teses: *Mínimo Multiplo Commum pelo Maximo Commum Divisor e Logatithmos Additivos; Estudo Elementar dos Graphics*. A cadeira de Geometria e Trigonometria (1917) contou apenas com uma candidatura, a de Ceciliano Abel de Almeida, com a tese: *O ponto, a linha e as superficies. Taxonomia geométrica. Medida da recta, da circumferencia e do circulo*. E será sobre esse último que me aterei mais adiante.

Bernardino de Sousa Monteiro homologa, em 30 de janeiro de 1917, a Lei n. 1109, a qual regulamenta o Gymnasio Espírito-Santense e por meio do Decreto n. 2841, de 16 de

fevereiro, do mesmo ano, o Ensino Publico, em cujo Cap. IV, Art. 222, referente ao ensino secundário, ratifica que “O Gymnasio Espirito Santense rege-se pelas disposições da **lei n. 1109**, de 30 de janeiro de 191[6]<sup>4</sup>; [...]” (DIARIO DA MANHÃ, 1917, p. 1).

Acompanhando as orientações dadas pela Reforma Carlos Maximiliano, em vigor de 1915 a 1924, a Lei 1109, reduzira a seriação do curso de seis para cinco anos, conforme prescrito em seu Capitulo II - *Do ensino e da disciplina escolar*; Art. 11, “o ensino será feito em cinco annos distribuidas as materias do curso gymnasial pelas seguintes cadeiras e da seguinte forma”:

**Tabela III – Materias do Curso Gymnasial**

Ano	Cadeiras/Materias	Demais Cadeiras/Materias
1º	-	Portuguez, Francez, Latim, Geographia Gymnastica, Desenho
2º	-	Portuguez, Francez, Latim, Cosmographia, Gymnastica, Desenho
3º	-	Portuguez, Francez, Latim, Allemão, Historia do Brasil, Gymnastica, Desenho
4º	Árithmetica	Inglez ou Allemão, Historia Universal, Physica, Chimica, Gymnastica, Desenho
5º	Algebra, Geometria	Inglez, Historia Natural

Fonte: Diário da Manhã, edição 145, de 03.02.1917, p. 1

Bem como, em seu Art. 12, “O curso gymnasial será dividido em secções, comprehendendo cada uma destas, materias que tenha entre si evidentes e próximas relações e assim constituirão”:

**Tabela IV– Divisão do Curso Gymnasial em Secções**

Secções	Materias
1ª	Portuguez, Francez, Latim
2ª	Inglez e Allemão
3ª	Physica, Chimica e Historia Natural
4ª	Arithmetica e Algebra
5ª	Geometria e trigonometria
6ª	Geografia Geral e Corografia do Brasil e Noções de Cosmgrafia
7ª	Historia Geral e do Brasil
8ª	Desenho e Gymnastica

Fonte: Diário da Manhã, edição 145, de 03.02.1917, p. 1

“O anno escolar começará a primeiro de abril e terminará a quinze de novembro, comprehendendo cada curso oitenta (80) lições” (DIARIO DA MANHÃ, 1917, Art. 14, p.1), imputando o acréscimo de um dia para o encerramento das atividades. O tempo de duração de cada aula passou de sessenta para cincoenta minutos (Art.16) e as notas dos alunos, as quais, de acordo com o Capitulo III, Art. 55, §único, da Lei 1109, “[...] serão assentadas nas cadernetas dos professores e designar-se-ão graphicamente por meio de algarismos de um (1) a dez (10) [...]”, dispostos em cinco categorias:

<sup>4</sup> O correto é 1917.

a) pessima—0, má—1, quase má—2 e 3, quase sofrível—4, sofrível—5, quase bôa—6, bôa—7, muito bôa—8, quase optima—9, optima—10;

b) em exame serão considerados "reprovados" os alumnos que obtiverem desde 0 até 3;

c) a aprovação "simples" variará entre tres e meio (3 1/2) e seis (6);

d) a aprovação plena variará entre sete (7) e nove (9);

e) a aprovação com distincção será expressa pela nota optima 10.

Diário da Manhã, edição 145, de 03.02.1917, p.1.

Uma alteração significativa em relação ao Decreto n. 96, no qual se verificava que:

Art. 34. Terminadas as provas oraes de cada turma, a commissão julgadora, tendo presentes as provas escriptas, procederá ao julgamento que seia por votação nominal e sobre cada cadeira do anno, devendo-se ter em consideração as notas obtidas pelo alumno durante o anno.

Art. 35. Será considerado reprovado o alumno que não tiver maioria dos votos favoraveis, será aprovado plenamente o que, tendo obtido unanimidade de votos favoraveis, obtiver igual resultado, em segunda votação; procedida immediatamente: será aprovado com distincção o que, proposto por algum dos membros da commissão, em votação especial obtiver todos os votos favoraveis. Fóra destes casos, o alumno será considerado aprovado simplesmente.

Na aprovação simples haverá os grãos de 1 a 5 e na plena de 6 a 9, que servirão para indicar em escala ascendente o merecimento das provas.

Diário da Manhã, edição 151, de 21.02.1908, p.1.

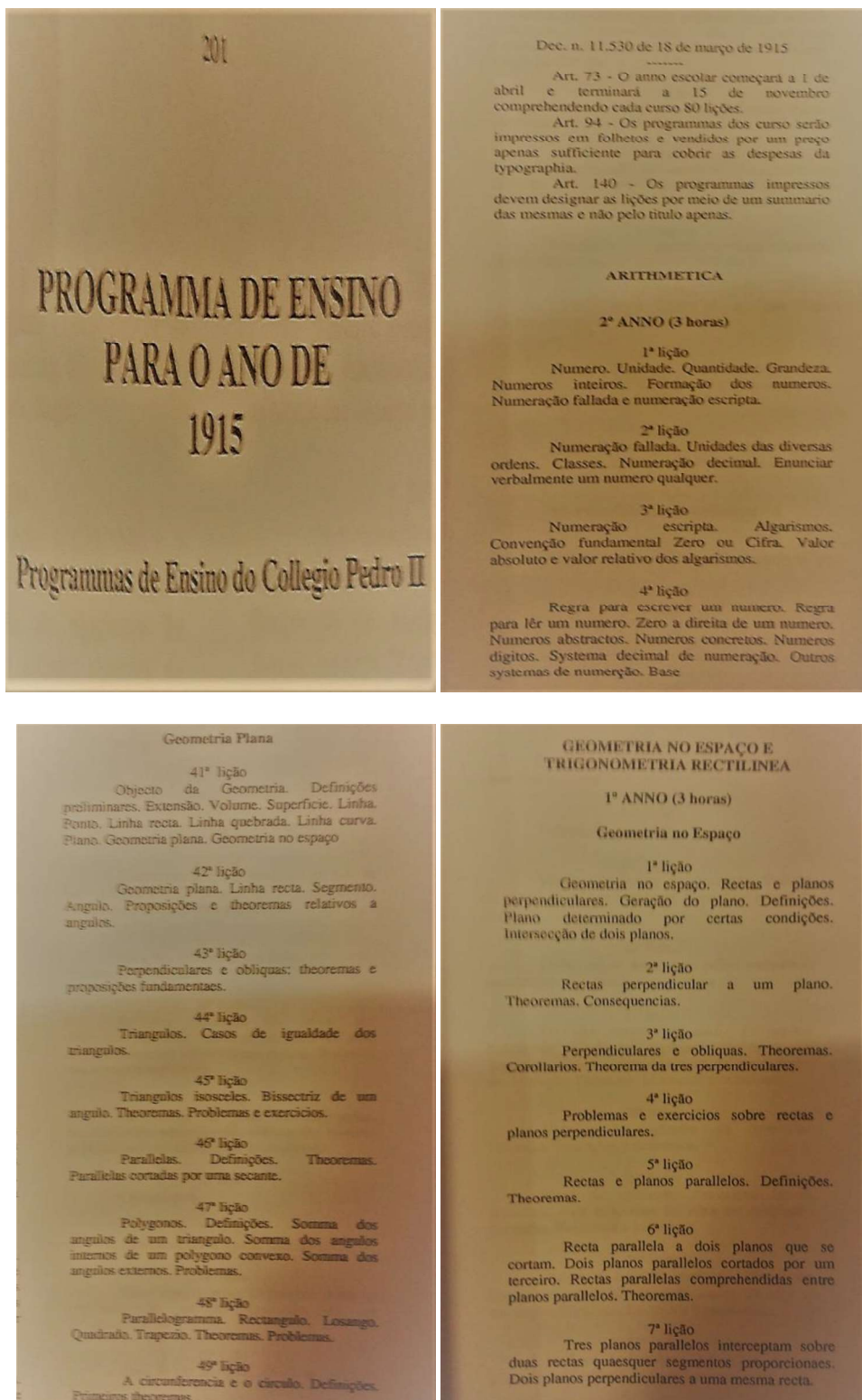
Segundo Beltrame (2000) o programa de ensino do Colégio Pedro II, de 1915, perdurará até 1918, conforme o estabelecido na reforma curricular de 1899, isto é, sua organização se daria pela Congregação trienalmente. Nessa direção, "O ensino [do Gymnasio Espirito-Santense] será ministrado de accôrdo com o regulamento e programa do gymnasio<sup>5</sup> Pedro II [...]" (DIARIO DA MANHÃ, 1917, Art.2, p.1). Vale destacar que, a mesma autora, baseando-se na literatura a que teve acesso, enfatiza que, efetivamente, poucas foram as alterações nos

<sup>5</sup> Essa já não era mais a nomenclatura dada e sim "Colégio", desde 1911.



programas de ensino de matemática, ao longo de 95 anos, que compreendem desde a fundação do “Colégio Pedro II” à Reforma Francisco Campos em 1931.

Postos os contextos, penso que me cabe ater no personagem anunciado, colocando em relevo alguns poucos dados biográficos para então, discutir acerca do trabalho que o conduziu à cátedra de Geometria e Trigonometria no Gymnasio Espírito-Santense em 1919.



Fonte: Beltrame (2000)

## 2. Intertextos

Ceciliano Abel de Almeida, filho do casal de lavradores José Abel de Almeida e Deolinda Francisca Medeiros de Almeida, nasceu em 25 de novembro de 1878, no município de São Mateus, norte do Espírito Santo, local em que fez o curso primário e, posteriormente, na cidade de Petrópolis, Rio de Janeiro, o ensino secundário e, em seguida, o curso de Engenharia, na Escola Central (Politécnica). Segundo Kill (2013, p. 46) retornou ao Espírito Santo, em setembro de 1905, “para coordenar equipes de trabalho nas expedições de desbravamento e construção da estrada de ferro que liga Vitória a Minas Gerais, encravada em meio às selvas do Rio Doce [...]”.

Além disso, ocupou o cargo de diretor de Viação e Obras Públicas e de Terras e Colonização, em 1908, na administração de Jerônimo Monteiro; em seguida, exerceu a função de Prefeito de Vitória por dois mandatos (09.02.1909 a 01.09.1909; 01.04.1947 a 12.10.1948); ingressou como professor, concursado, de Geometria e Trigonometria, em 1919 [?], no *Gymnasio Espírito-Santense*, atualmente, Colégio Estadual do Espírito Santo; assumiu o cargo de reitor da Universidade do Espírito Santo, em 1954, ano de sua criação, a convite do, então, governador Jones dos Santos Neves (GURGEL, 2005).

Esse breve relato dá-nos certa ideia acerca da contribuição dada por Almeida à sociedade capixaba ao longo dos seus 86 anos de existência e, desses, destaque, por ora, o trabalho por ele elaborado com o intuito de concorrer à cátedra da cadeira de Geometria e Trigonometria anunciada no edital em 07 de novembro de 1917, já assinalado anteriormente. Entretanto, o concurso fora, efetivamente, realizado quase dois anos após a abertura das inscrições.

**Gymnasio Espirito-Santense**  
Na forma do reg. interno, faço publico que, nos dias 24 a 30 do corrente mez, serão chamados ás provas oraes de praticas do concurso para provimento das cadeiras de Historia Natural e Geometria e Trigonometria, todos os candidatos inscriptos desde o mez de Fevereiro de 1918.  
A congregação tem o dever de comparecer a todas essas provas, ás quaes serão presentes s. exa. o dr. Director Geral do Ensino do Estado e o dr. Inspector Fiscal do Governo Federal junto a este Gymnasio. Todas as provas serão publicas.  
Secretaria do Gymnasio Espirito-Santense, em 7 de outubro de 1919.—O secretario, *Jonas Montenegro*. 15—11

**Gymnasio Espirito Santense**  
Terminaram hoje as provas do concurso para provimento da cadeira de Historia Natural, tendo-se procedido logo após a reunião secreta da meza examinadora assim, de emittir parecer em relatorio sobre as provas prestadas.  
Por esse parecer, o dr. José Henriques Wanderley, unico concorrente, obteve a favor de sua habilitação dois votos contra dois, decidindo a seu favor o voto de minerva. O parecer foi com vista á Congregação, que se reunirá depois da terminação do concurso de Geometria, assim de se pronunciar sobre a approvaçao ou reprovaçao definitiva dos candidatos das duas cadeiras.

Diário da Manhã, edição 59, de 25.10.1919, p. 3<sup>6</sup> Diário da Manhã, edição 60, de 26.10.1919, p. 3.

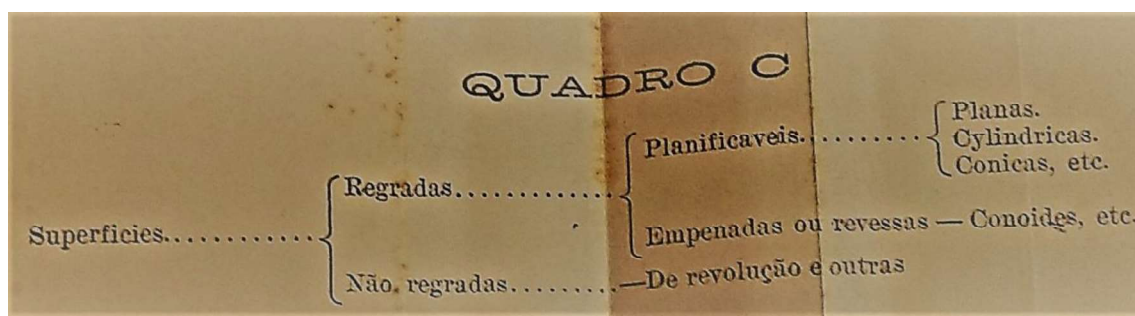
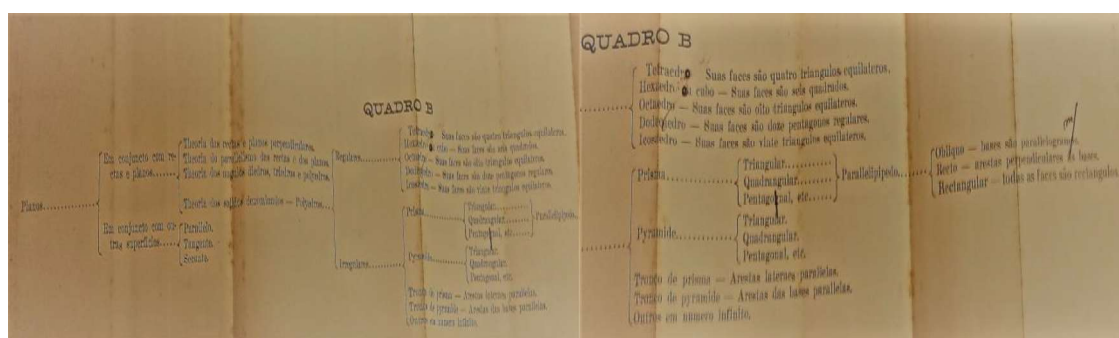
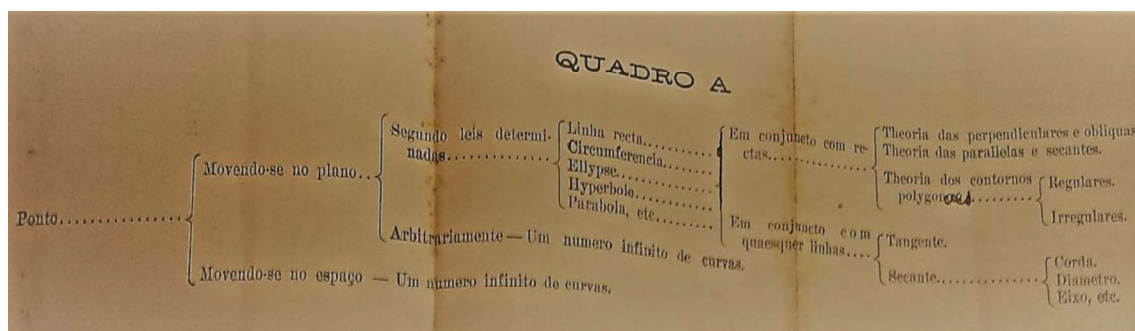
A inscrição de Almeida data de 28 de fevereiro de 1918 (KILL, 2013) e os procedimentos inerentes ao concurso se apresentavam nas edições diárias dos jornais oficiais do Estado.

<sup>6</sup> Mensagem repetida em outras edições, por exemplo, 61 e 62.





No Capítulo I o autor recorre a definição de *ponto* dada por Euclides, em sua obra os Elementos, para conceituar *linhas* e *superfícies*, admitindo que “O professor de Geometria Preliminar percebe continuamente que, em geral, os seus alumnos estudam as diversas theorias dessa sciencia sem meditarem sobre a dependência e ligação intima de todas as suas partes” (ALMEIDA, 1988, p.19) e para contrapor esse obstáculo, incluiu em seu texto alguns quadros com esquemas que denotam o encadeamento natural da matéria ministrada, os quais, para ele, não eram privilegiados em livros disponíveis à época.



Fonte: Almeida 1918, Anexos

Procurando realizar o mesmo movimento que fizera ao estabelecer a dependência das figuras geométricas entre si, conforme os quadros que elaborou, Almeida (1918, p. 21), na tentativa de “[...] encontrar conclusões lógicas e precisas para a classificação das linhas e das superfícies”, parte do pressuposto de que “a taxonomia geometrica [...] ainda não pode até hoje, ser definitivamente assentada [...]”. Para subsidiar seu argumento dialoga com Gaspar Monge, Descartes, Euler, Augusto Comte e em meio as suas reflexões, conclui “[...] que a taxonomia geometrica é imperfeita em relação ás superfícies, não havendo para as curvas uma classificação que seja, siquer, racional (ALMEIDA, 1918, P. 24).

O Capítulo III, ao longo de 31 páginas, requer os conceitos discutidos anteriormente para definir a reta, a circunferência e o plano como as linhas e superfície mais simples. Nele,

Almeida busca por vários episódios em que os estudos geométricos focavam determinar a quadratura do círculo e as propriedades das retas nele traçadas. Para tanto, percorre por entre apontamentos acerca de Thales de Mileto; das civilizações chinesa, egípcia, balinônica; hindu; da escola Alexandria; de Brahmagupta; Bhaskara, Nicolao de Cusa, Lambert e Legendre, pois considera tal problema “[...] intimamente ligado ao da determinação da relação constante da circunferência para o diâmetro [...]” (ALMEIDA, 1918, p. 29).

Nesse sentido, para a determinação do  $\pi$ , passa a discutir, matematicamente, os métodos dos perímetros (Archimedes) e dos isoperímetros (René Descartes); a série de Leibnitz; bem como apresenta, com a mesma finalidade, um processo gráfico. Antes, porém, demonstra que duas circunferências quaisquer estão entre si como os seus raios ou seus diâmetros, obtendo a relação  $\pi = \frac{C}{2R}$  e, conseqüentemente, a área do círculo,  $A = \pi r^2$ .

### 3. Considerações finais

Ceciliano Abel de Almeida dedicou-se a uma grande pesquisa de cunho histórico para conceituar, definir e demonstrar os conhecimentos do domínio matemático, não sendo raro, em sua exposição, dialogar, ao longo de seu texto, com Euclides, Clairaut, Descartes ou mesmo narrar fatos referentes às civilizações egípcias, chinesas, babilônicas, por exemplo.

Com relação ao processo ensino-aprendizagem, cria que, em um ensino moderno, o professor deveria tornar acessível à inteligência de todos os seus alunos, bem como identificou que “O professor de Geometria Preliminar percebe continuamente que, em geral, os seus alumnos estudam as diversas theorias dessa sciencia sem meditarem sobre a dependência e ligação intima de todas as suas partes” (ALMEIDA, 1918, p.19).

Para contrapor esse obstáculo, incluiu em sua *These*, para fins didáticos, alguns quadros com esquemas que denotam o encadeamento natural da matéria ministrada, os quais, para ele, não eram privilegiados em livros disponíveis à época.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Ceciliano Abel de. **O ponto, a linha e as superfícies. Taxonomia geométrica. Medida da recta, da circumferencia e do circulo.** These apresentada em concurso da cadeira de Geometria Preliminar e Trigonometria Rectilinea, perante o Gymnasio Espirito-Santense. Rio de Janeiro: Typ. do Jornal do Commercio, 1918.
- BETRAME, Josilene. **Os programas de Ensino de Matemática do Colégio Pedro II: 1837 - 1932.** (Dissertação de Mestrado). PUC/RJ, 2000
- BOREL, Tatiana. Práticas docentes no contexto de criação do Ginásio do Espírito Santo (1906 -1916). **Anais do VII Congresso Brasileiro de História da Educação.** Universidade Federal do Maringá, 2015.
- BRASIL (País). Decreto n 11.530, 18 de março, de 1915. Reorganiza o ensino secundário e superior na republica. Disponível em <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1910-1919/decreto-11530-18-marco-1915-522019-republicacao-97760-pe.html>>. Acesso em abril/2017.
- ESPÍRITO SANTO. Lei nº. 460, de 24 de outubro de 1906. **Leis do Congresso Legislativo do Estado do Espírito Santo votadas nas sessões ordinárias de 1906.** Victória: Papelaria e Typographia Nelson Costa & C., 1907.

\_\_\_\_\_. **Decreto n. 96**, 19.02.1908. Diário da Manhã, Anno I, edição 151. Victoria, 21.02.1908 (Sexta-feira). Acervo: FBN – Hemeroteca Digital. Disponível em: <<https://www.bn.gov.br/>>. Acesso em abril/2017.

\_\_\_\_\_. **Editaes**. Diário da Manhã, Anno XII, edição 107. Victoria, 25.12.1917 (Terça-feira). Acervo: FBN – Hemeroteca Digital. Disponível em: <<https://www.bn.gov.br/>>. Acesso em abril/2017.

\_\_\_\_\_. **Decreto n. 2841**, 16.02.1917. Diário da Manhã, Anno XI, edição 161. Victoria, 24.02.1917 (Sabbado). Acervo: FBN – Hemeroteca Digital. Disponível em: <<https://www.bn.gov.br/>>. Acesso em abril/2017.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Diário da Manhã, Anno XI, edição 162. Victoria, 25.02.1917 (Domingo). Acervo: FBN – Hemeroteca Digital. Disponível em: <<https://www.bn.gov.br/>>. Acesso em abril/2017.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Diário da Manhã, Anno XI, edição 163. Victoria, 26.02.1917 (Segunda-feira). Acervo: FBN – Hemeroteca Digital. Disponível em: <<https://www.bn.gov.br/>>. Acesso em abril/2017.

\_\_\_\_\_. **Editaes**. Diário da Manhã, Anno XI, edição 032. Victoria, 23.09.1916 (Sabbado). Acervo: FBN – Hemeroteca Digital. Disponível em: <<https://www.bn.gov.br/>>. Acesso em abril/2017.

\_\_\_\_\_. **Gymnasio Espírito Santense**. Diário da Manhã, Anno X, edição 126. Victoria, 15.01.1916 (Sabbado). Acervo: FBN – Hemeroteca Digital. Disponível em: <<https://www.bn.gov.br/>>. Acesso em abril/2017.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 1109**, 30.01.1917. Diário da Manhã, Anno XI, edição 145. Victoria, 03.02.1917 (Sabbado). Acervo: FBN – Hemeroteca Digital. Disponível em: <<https://www.bn.gov.br/>>. Acesso em abril/2017.

GURGEL, Antonio de Pádua. Biografia de Ceciliano Abel de Almeida. **Coleção de livros “Grandes Nomes do Espírito Santo”**. Vitória: Contexto Jornalismo & Assessoria Ltda/Núcleo de Projetos Culturais e Ecológicos, 2005.

KILL, Tercio Girelli. A matemática escolar no Ginásio do Espírito Santo: história, sujeitos e práticas. **Relatório de Pós-Doutorado**. Unifesp/SP: 2013

SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. A passagem de Gomes Cardim pelo Espírito Santo e a incorporação de suas intencionalidades: os programas de ensino primário de Aritmética, Desenho e Geometria nos entremeios das décadas de 1908 e 1920. In: COSTA, David Antonio da; VALENTE, Wagner Rodrigues (ORG). **Saberes elementares no curso primário: o que, como e por que ensinar?** 1.ed. São Paulo : Editora livraria da Fisica, 2014.

**Moysés Siqueira Gonçalves Filho**

Universidade Federal do Espírito Santo – UFES/ES/Brasil

**E-mail:** siqueira.moyses@gmail.com