

Sergipe na órbita da Química: o legado do Instituto de Química Industrial (1923-1926)

Claudileuza Oliveira da Conceição

Resumo

Este estudo discute a criação do Instituto de Química Industrial, a fim de evidenciar o como se deu o início do processo de formação do campo da Química em Sergipe. A delimitação temporal corresponde ao período de 1923 a 1926. O marco inicial refere-se ao ano de criação do instituto, já o marco final caracteriza a integração da instituição a uma nova estrutura organizacional. Na urdidura da trama, usamos fontes diversas, tais como: leis, decretos, regulamentos, mensagens e discursos governamentais, relatórios e jornais de época. Estes testemunhos foram interpretados numa perspectiva bourdiana. A lógica do pensamento de Bourdieu se dá a partir da teoria da formação dos campos. Neste estudo trabalhamos com as categorias de *campo*, *capital científico* e *habitus*. Assim, os vestígios evidenciaram que as bases para constituição do campo da Química em Sergipe começaram a germinar com o funcionamento do Instituto de Química Industrial. Embora, a criação da referida instituição tenha sido um ato da vontade política do presidente Maurício Graccho Cardoso, toda a estrutura montada fora decisiva para os desdobramentos dos embates que visavam assegurar aquele novo espaço de atuação profissional.

Palavras-chave: Sergipe, Instituto de Química, Campo Científico.

Sergipe in orbit of chemistry: the legacy of the Instituto de Química Industrial (1923-1926)

Abstract

This study discuss the establishment of the “Instituto de Química Industrial” (Industrial Chemistry Institute), in order to highlight the how was the beginning of the process of forming the field of chemistry in Sergipe. The temporal delimitation corresponds to the period from 1923 to 1926. The first sign refers to the year of establishment of the institute, as the final milestone featuring the integration of the institution to a new organizational structure. The warp of the plot, we use different sources such as: laws, decrees, regulations, governmental messages and speeches, reports and journals of the epoch. These testimonies were interpreted Bourdieu’s perspective. The logic of Bourdieu’s thought is given to the theory of fields training. In this study we work with the categories: field, scientific capital and habitus. Thus, the traces showed that the basis for establishing the field of chemistry in Sergipe began to germinate with the functioning of the Industrial Chemistry Institute. Although the creation of that institution has been an act of political will of President Maurício Graccho Cardoso, the entire structure built out to the unfolding of the decisive battles that were aimed at ensuring that new professional workspace.

Keywords: Sergipe, Chemistry Institute, Scientific Field.

O presente estudo tem por objetivo evidenciar que os embates pela implantação do ensino de Química em Sergipe, tiveram sua fase embrionária na década de 1920 com a criação do Instituto de Química Industrial. Desse modo, ao investigar os primeiros momentos do processo de formação do campo da Química em terras sergipanas foi possível reconhecer os agentes sociais que lutaram para assegurar o funcionamento da instituição. De fato, ao seguir a trama da luta pela organização de um espaço de atuação profissional envolvendo atores ligados ao saber da ciência Química percebe-se que a análise pode ser contemplada por uma leitura bourdiana, pois os agentes sociais engajados na constituição do novo espaço procuram desenvolver estratégias e redes de sociabilidade que visam assegurar e difundir as concepções acerca do campo que se quer estruturar e legitimar. De acordo com Pierre Bourdieu “[...] este processo corresponde à emergência de um campo, de um espaço de jogo, lugar de um jogo de um tipo novo”².

A lógica do pensamento de Bourdieu se dá a partir da teoria da formação dos campos. Neste trabalho, adota-se um conjunto conceitual³ com elementos que se entrecruzam, tais como: *campo*, *capital científico e habitus*. A delimitação temporal corresponde ao período de 1923 a 1926. O marco inicial corresponde ao ano de criação do instituto, já o marco final caracteriza a integração da instituição a uma nova estrutura organizacional. Desse modo, para analisar a problemática do estudo, operamos com fontes de natureza diversa, tais como: leis, decretos, regulamentos, mensagens e discursos governamentais, relatórios e jornais de época. Portanto, a construção de um registro histórico sistematizado muito contribuirá para a compreensão dos primeiros indícios do processo de institucionalização e legitimação do campo da Química no Estado. Além disso, pretende ser uma contribuição para a História da Educação sergipana, uma vez que ao consultar a literatura educacional percebeu-se que existem lacunas ainda a serem preenchidas.

No intuito de compreender o projeto de cria-

ção do Instituto de Química Industrial, faz-se necessário retrocedemos no tempo para por em evidência o contexto que a sociedade sergipana vivenciava nos anos que antecederam a sua fundação, buscando-se olhar de perto e em detalhe o surgimento dos episódios que favoreceram a composição do itinerário da História da Química em Sergipe. Assim, nas primeiras décadas do século XX, um novo panorama cultural se descortinava para a sociedade sergipana mediante a incorporação de elementos representativos do ideário de progresso e modernização, como: implantação do serviço de telefonia (1911), iluminação elétrica (1913), novas opções de meio de transporte como o trem (1913) e o automóvel (1918), este último fomentou a abertura das primeiras estradas de rodagem. Por esse tempo, ocorreu também o embelezamento das ruas através do calçamento com paralelepípedos (1919). As mudanças e novidades prosseguiram com a substituição dos bondes de tração animal pelos elétricos (1926). Sob esse quadro geral, as transformações mais relevantes ocorriam em Aracaju, capital do Estado e centro político-administrativo. Nesse sentido, a capital também se construiu no maior centro industrial e comercial de Sergipe⁴. Esse fator não deixou de estar vinculado à valorização do meio urbano em detrimento do campo, manifestada na proliferação dos serviços comerciais e no aumento do contingente de empregados, como destaca Ibarê Dantas ao analisar as transformações sociais forjadas em circunstâncias historicamente definidas, assim mencionadas:

O perfil de província monocultora, que marcou o período do Império, foi sendo modificado com a diversificação de atividades sem precedentes em Sergipe, alterando o quadro social que adquiria maior densidade. Embora na primeira década republicana as opções de trabalho estivessem concentradas no campo e os serviços, inclusive as casas comerciais, foram proliferando no meio urbano e com

elas aumentando o contingente de empregados⁵.

No âmbito da economia, a fonte de riqueza dos sergipanos permanecia centrada na lavoura açucareira. A substituição dos engenhos banguês pela usina fomentou o processo de modernização da produção do açúcar em decorrência do emprego de novas técnicas. A melhoria do plantio e cultivo da cana de açúcar instigou os governantes do Estado a se interessarem em criar espaços para estudar os problemas que comprometiam a produtividade do setor agro-industrial. Josué Modesto dos Passos Subrinho esclarece que:

O resultado da introdução de novos equipamentos e técnicas produtivas na agroindústria açucareira sergipana foi sua segmentação em diferentes tipos de engenhos e usinas, com produtividades diversificadas e, portanto, com diferentes capacidades de acumulação de capital⁶.

O entusiasmo pelo discurso modernizador teve expressão na gestão de Maurício Graccho Cardoso, exercida no período de 1922 a 1926. Assumindo o poder com a receita pública em condições favoráveis advindas da elevação dos volumes de exportações, Graccho Cardoso realizou diversas obras no campo da saúde, educação e economia, esta última através de incentivos à agricultura. No entanto, o quadriênio de sua administração fora atravessado por circunstâncias políticas e militares que desconcentraram o governo dos objetivos de sua rota inicial⁷.

Mas, em meio às contendas políticas que paralelamente enfrentava, Graccho Cardoso sentia-se estimulado a executar até o final do mandato o programa de sua ampla e modernizadora plataforma, numa tentativa concreta de deixar sua marca como uma insígnia para os seus opositores políticos. Ibarê Dantas, referindo-se às funções desempenhadas por Maurício Graccho Cardoso e aos grupos políticos aos quais se vinculara, escreveu:

Filho do conceituado professor Brício Cardoso, o novo governante, depois de viver alguns anos no Ceará, como jornalista, professor e político vinculado aos Accioly, diante da derrocada política deste grupo, em momento de dificuldades foi para o Rio de Janeiro, aproximou-se de figuras influentes, integrou-se no esquema de Valadão-Lobo e, em 1922, foi eleito presidente do Estado de Sergipe. Pragmático, adotado pela oligarquia local, manifestou-se sempre reverente ao governo federal, mas isso não impediu de realizar a administração mais modernizadora do século XX em Sergipe⁸.

A iniciativa do presidente Graccho de dotar o Estado de estabelecimentos de ensino e pesquisa científica estava em consonância com a política nacional vigente de implantação de institutos científicos destinados à instrução técnica. Desse modo, a organização de um Instituto de Química ampliaria as pesquisas agrônômicas que vinham sendo desenvolvidas no Estado. O presidente Graccho Cardoso manifestava o entendimento de que o ensino experimental de Química ajudaria na resolução dos problemas relativos à produtividade agrícola e industrial. Nascimento afirma que:

O projeto de ocupar a área do Quissamã fora retomado a partir de 1922, durante o governo do presidente Maurício Graccho Cardoso. Ele assumiu, desde o início da sua gestão, uma preocupação muito acentuada com os problemas agrícolas de Sergipe e os impactos da atividade agrícola na economia local [...] Na área do Quissamã instalou-se o Centro Agrícola Epitácio Pessoa, sendo fundado um laboratório de análises com o objetivo de atender ao requisito da falta de controle científico e conhecimentos técnicos na produção do solo⁹.

Pensando em sanar tal dificuldade, o governo criou o Instituto de Química Industrial através Decreto nº 825, de 27 de junho de 1923, tendo por finalidade precípua realizar análises e pesquisas, bem como ministrar o ensino experimental de Química, com o intuito de preparar técnicos especializados no conhecimento dos processos químicos. Conforme evidenciado no primeiro artigo do Decreto¹⁰: Artigo 1º - Fica creado nesta Capital o “Instituto de Chimica Industrial”, destinado a analyses e pesquisas e ao ensno experimental da Chimica¹¹.

No Decreto, também é enfatizada a escala de abrangência desta ciência nas diversas atividades desenvolvidas pelo homem, como “a química é uma ciência que se prende a todos os ramos do saber universal, e como tal dela dependem as indústrias de maior relevância para o homem”¹². Assim, coube ao engenheiro Archimedes Pereira Guimarães auxiliar o governo na tarefa de organizar e dirigir o Instituto. Archimedes Guimarães era professor de Química Orgânica e Industrial do curso de Química Industrial da Escola Politécnica da Bahia e tinha uma larga experiência no ensino e na pesquisa química, chegou a exercer diversos cargos na política e na educação. Em estudo sobre essa matéria, o pesquisador Jorge Carvalho do Nascimento traça o perfil de Archimedes Guimarães, no âmbito de sua formação escolar e do seu trabalho como professor e intelectual dedicado às questões educacionais e à Química.

Archimedes fora um homem forte, bem articulado politicamente e quase sempre sisudo. Para seus adversários, um espírito autoritário. Para os amigos, um líder de grande e instintiva capacidade de dirigir homens [...] O certo é que sua atividade intelectual estava longe de limitar-se ao magistério. Sua capacidade de trabalho estava marcada pelos muitos cargos que ocupara em diferentes governos de Sergipe e da Bahia [...]

Archimedes Guimarães ancorou o seu projeto no conhecimento da Química que se irradiava velozmente durante as primeiras décadas dos anos novecentos¹³.

No projeto apresentado pelo engenheiro Archimedes Guimarães ao governador Graccho Cardoso, o Instituto de Química deveria ter duas seções distintas, embora sob a mesma direção, a saber: o Laboratório de Análises e Pesquisas e a Escola de Química. No entendimento do professor Archimedes, a instalação dessas duas seções teria por objetivo desenvolver:

Análises da cana do açúcar e do açúcar manufaturado em todas as fases da sua fabricação, tendo sempre em vista o seu maior rendimento, para análises dos óleos vegetais e pesquisas sobre sua extração e exploração mais vantajosas, especialmente sobre as aplicações industriais dos cocos nucíferas, para analises de terras, adubos, inseticidas, etc. [...] a segunda divisão do Instituto, terá por missão preparar químicos analistas competentes, capazes de orientar no futuro os laboratórios e as indústrias do Estado. Por isso a sua base precisa ser muito sólida¹⁴.

Dentro dessa finalidade geral, a proposta ainda sugeria que o curso de Química tivesse a duração de três anos. E, ao longo do texto do projeto, constava também o conjunto de cadeiras que deveriam ser ministradas na Escola de Química. A metodologia a ser empregada dividiria o curso em duas modalidades de ensino: a parte teórica, que seria ministrada no primeiro ano letivo, a cargo do diretor; e a parte prática, que seria dada por um preparador assistente sob a supervisão do catedrático. Assim, a instrução seria dada através das seguintes disciplinas:

Tabela 01: Disciplinas propostas no projeto de Archimedes Pereira Guimarães para o curso de Química oferecido pelo Instituto de Química Industrial – 1923.

Primeiro Ano	Segundo Ano	Terceiro Ano
Física Experimental	Química Inorgânica	Química Orgânica e Análise e Síntese Orgânicas
História Natural (Zoologia, Botânica, Geologia e Mineralogia)	Química Analítica Quantitativa	Bioquímica e Análises Bioquímicas
Química Geral e Inorgânica	Química Orgânica	Química Industrial Geral e Especializada
Análise Qualitativa	Noções de Físico-Química e Eletroquímica e Química Coloidal	Análises Industriais (Terras, Adubos, Inseticidas, Águas, Silicatos e Carbonatos, Cimentos, Óleos, Produtos animais, Couros, Laticínios, Taninos, Colorantes, etc.)

Fonte: SERGIPE. Exposição de motivos apresentada ao presidente do Estado, Maurício Graccho Cardoso, em 27 de junho de 1923, pelo diretor do Instituto de Química Industrial de Sergipe, Archimedes Pereira Guimarães.

Já para a admissão ao curso, bastariam os seguintes preparatórios: Português, Francês, Geografia, Aritmética e Álgebra, Noções de Geometria e Desenho Geométrico Elementar, História do Brasil e Noções de História Universal. Consta também que as aulas iniciariam a cada dia 15 de fevereiro e terminariam a cada dia 30 de outubro. Os alunos teriam quinze dias de férias, em junho e quinze dias para exame em novembro¹⁵.

O governador Graccho Cardoso acatou a proposta do futuro diretor e abriu crédito de cinquenta contos de reis (50.000\$000)¹⁶ para construir o prédio do Instituto de Química Industrial, convenientemente estruturado para funcionar a Escola de Química e o Gabinete de Análises e Pesquisas. As dependências do edifício de dois andares medindo 250m² constava de cinco grandes salas no primeiro pavimento e de seis no segundo.

A estrutura técnica montada pela nova instituição científica destinada à formação de químicos analistas e ao desenvolvimento de análises básicas e pesquisas tecnológicas evidenciava a preocupação de um conjunto de atores em difundir por todo o Estado, a importância de uma prática que era desconhecida pela maioria dos sergipanos. A investigação sobre os diversos atores envolvidos direta ou indiretamente com a Química colabora para o conhecimento da extensão deste campo. Para Bourdieu¹⁷, não se pode compreender a noção de campo científico sem atentar para o universo no qual estão inseridos os agentes e as instituições que produzem, reproduzem ou difun-

dem a ciência. Assim, cabe pensar que esse universo é um mundo social como os outros, mas que obedece a leis sociais mais ou menos específicas.

Nesse sentido, o Instituto de Química Industrial funcionou como um campo. A estruturação deste espaço foi marcada por notável processo de desagregação e crise. A despeito deste cenário de transformação, observa-se que o embate travou-se na esfera da política, permeando assim a ciência de questões sociais. O que significa dizer que o trabalho e a visão de mundo de Graccho Cardoso e daqueles que integravam o seu grupo, neste caso os professores Archimedes Pereira Guimarães e Antonio Tavares de Bragança, não agradavam aos seus adversários políticos e tal oposição fora desvelada pelo seu imediato sucessor na administração, Cyro Franklim de Azevedo. Na reflexão de Pierre Bourdieu:

Os adversários lutam para impor princípios de visão e de divisão do mundo social, sistemas de classificação, em classes, regiões, nações, etnias etc., e não cessam de tomar por testemunho, de algum modo, o mundo social, de convocá-lo a depor, para pedir-lhe que confirme ou negue seus diagnósticos ou seus prognósticos, suas visões e suas previsões¹⁸.

A criação do Instituto de Química Industrial pode ser apanhada por esse ângulo, na medida em que a oferta de instrução técnica através do curso

de Química concorreria para incorporar e disseminar as práticas de um saber científico: de um lado, estruturando e legitimando um campo profissional e do outro projetando uma memória identitária de uma gestão administrativa. Cabe, portanto, explicitar que a constituição deste campo científico fora delineada por uma concorrência imperfeita, uma vez que os agentes envolvidos nesse processo de luta científica pertenciam a ordens diferentes de poder. Tal situação acaba por contrariar as normas próprias do jogo. Nesse sentido, quanto mais um campo é heterogêneo, mais a concorrência é imperfeita tornando mais lícito para os agentes fazer intervir forças não-científicas nas lutas científicas. E ao contrário disso, quanto mais um campo é autônomo e próximo de uma concorrência pura e perfeita, mais a censura assume aspectos puramente científicos e exclui a intervenção de forças puramente sociais. O sociólogo Bourdieu reforça este paradoxo ao dizer:

O que é certo é que, quanto mais a autonomia adquirida por um campo for limitada e imperfeita e mais as defasagens forem marcadas entre as hierarquias temporais e as hierarquias científicas, mais os poderes temporais que se fazem, com frequência, os retransmissores dos poderes externos poderão intervir em lutas específicas, especialmente mediante o controle sobre os postos, as subvenções, os contratos etc., que permitem à pequena oligarquia dos que permanecem nas comissões manter suas clientelas¹⁹.

Dadas por concluída as instalações de água, eletricidade e gás, bem como a organização do mobiliário escolar e os aparelhos e drogas laboratoriais que serviriam ao ensino de Química e ao desenvolvimento de análise e pesquisas, teve o Instituto de Química sua aula inaugural em 30 de novembro de 1924, tendo como ouvinte dos discursos proferidos pelas autoridades, a sociedade sergipana. Com efeito, nos discursos oficiais predominava uma forte convicção de que o ensino experimental de Química forneceria a base científica indispensável para o desenvolvimento

e melhoria de técnicas que seriam empregadas nos diversos setores da produção agrícola e industrial. Esse entendimento pode ser inferido do discurso do presidente Graccho Cardoso ao dizer que:

O instituto de pesquisas praticas e industriaes, que, neste lugar, hoje recebe as bênçãos de inicio, marcará uma das conquistas de mais effectivo influxo na historia da nossa intelligencia e das transformações que se operam no conceito do ensino e nos processos evolutivos do Estado. Tão intima é a sua ligação, com o estudo de quase todos os assumptos, immediatamente entrelaçados as leis do saber positivo, tão decisiva é a acção exercida pelos estabelecimentos de índole experimental [...]. Mas o Instituto de Chimica teria falhado preliminarmente a sua méta precípua se houvesse esquecido a sua concomitante função docente. Era, pois, imperiosa a criação do curso de Chimica, elemento imprescindível e essencial na formação de especialistas chimicos para o exercicio dessa profissão no Estado. [...] Assim, no dia em que o Instituto de Chimica houver multiplicado os entendidos no controle da nossa producção, e cada industria dispuzer desse complemento absolutamente indispensavel, o laboratorio, cuja utilidade intrinseca é ainda por tantos desconhecida e desdenhada, nesse dia me considerarei recompensado muito além do desejo humilde, mas profundo e sincero, de não passar de olhos vendados, esterilmente, pela administração de minha terra²⁰.

Assim, há no discurso de Graccho Cardoso uma clara defesa acerca da necessidade do funcionamento do curso de Química, cuja formação de Químicos especialistas influiria no desenvolvimento da indústria e auxiliaria, principalmente, os produtores de

açúcar a introduzir modificações tecnológicas que melhorariam a produtividade. Àquela época, visto como a riqueza de maior futuro econômico para o Estado. Desse modo, o laboratório, que na visão do presidente era desconhecido e desdenhado por muitos, forneceria a solução adequada para dinamizar a produção. E ao concluir sua fala expressou seu desejo, que deixava entrever suas intenções para com a administração pública sergipana.

Archimedes Pereira Guimarães, de forma semelhante ao presidente do Estado, fizera seu discurso naquela manhã de cerimônia inaugural do Instituto, destacando a evolução da Química desde os antigos gregos à época presente. Para ele, a ciência Química estava destinada a guiar todas as manifestações precípuas do progresso universal. A explanação entusiasmada do engenheiro Archimedes mostrava a fertilidade da crença no progresso científico. Mas, ressaltava que a iniciativa do presidente Graccho Cardoso ocorria num momento, no qual governo da União suprimia os subsídios concedidos às nove escolas de Químicas²¹ que foram criadas por lei em 1919.

Por sua vez, ainda registrava os benéficos que a seção laboratorial de análises promoveria aos produtores e à sociedade sergipana em geral, pois o Instituto também atuaria fiscalizando a fabricação de produtos comestíveis e de bebidas. Assim, um dos primeiros passos necessários à viabilização deste processo ocorreria a partir da orientação de bons Químicos, formados pela Escola de Química. A voz do professor Archimedes Guimarães assim se fez ouvir durante a solenidade:

Este Instituto inaugura-se, senhores, em Sergipe, exatamente quando o Governo da União, premido por uma situação financeira pouco satisfactoria, consta-nos, resolve suprimir, com duas ou tres excepções, a subvenção concedida às nove escolas de Chimica creadas por lei, em 1919. O seu futuro, portanto, ou mesmo sem essa circumstancia toda occasional, antolha-se-nos do mais seguros, porque elle vem prestar o auxilio indispensável de que carece a sêde

de progresso exigida pelo contribuinte sergipano, quer preparando analysts que suppram os laboratorios rudimentares ou totalmente por existir, quer imprimindo preceitos destinados a substituir a rotina, predominante mais ou menos em toda parte [...] Simultaneamente com a secção de analyses, o Instituto, sobe conservar sempre abertas as suas portas para quem quer que deseje procurar o X de uma questão, manterá uma Escola. Pouco exigimos para a admissão ás suas aulas. Distribuídas as cadeiras por três annos de obrigações rigorosas, de tal modo as fixamos que, ao fim desse tempo, poderá o diplomado, possuidor de um conhecimento geral de todos os meandros da Chimica, escolher livremente a sua especialidade²².

Segundo o Decreto de criação²³, o curso de Química a ser oferecido pela Escola de Química do Instituto de Química Industrial teria por missão: preparar químicos analistas competentes, capazes de orientar no futuro os laboratórios e as indústrias do Estado. No regulamento definitivo do Instituto de Química, promulgado através do Decreto nº 894, de 26 de dezembro de 1924, o diretor Archimedes Pereira Guimarães teve confirmados os principais pontos elencados em sua proposta. As mudanças no programa de ensino não comprometiam a essência do anteprojeto elaborado por ele. O Regulamento Interno, distribuído em 63 artigos, descrevia a forma de organização das duas seções do Instituto. Conforme seu artigo 3º:

O Governo, no intuito de garantir a eficiencia do Instituto, proverá o mesmo de todo o material e installações necessarias para o ensino theorico e pratico das disciplinas que constituem o curso de Chimica e para a boa conclusão dos ensaios e investigações dos laboratórios²⁴.

Em 1924, o Instituto de Química abriu as inscrições para o concurso de admissão à Escola de Química. Os conteúdos exigidos continuaram sendo os das disciplinas já mencionadas. Mas no processo de seleção o candidato deveria responder às questões de uma prova escrita e de uma prova oral. A taxa cobrada para prestar o exame era de vinte contos de reis (20\$000). Esse valor também era cobrado ao candidato que, obtendo êxito no processo seletivo, fosse efetivar a sua matrícula.

Além do pagamento da taxa, o aluno deveria apresentar certidão constando que prestou exame de admissão das matérias exigidas ou que prestou exames finais dessas disciplinas perante as bancas examinadoras do Ginásio Pedro II e dos fiscalizados pelo Conselho Superior de Ensino, da Escola de Comércio Conselheiro Orlando, da Escola Normal Ruy Barbosa ou dos cursos de Química Industrial subvencionados pela União, além de documentos como certidão que provasse a idade mínima de 15 anos, e atestado médico constando que fora vacinado e não sofria nenhuma moléstia contagiosa²⁵.

Ainda consta no Regulamento que o pagamento da referida taxa de matrícula e independentemente da prestação de exames de admissão ou de apresentação de diplomas de preparatórios, era facultado aos profissionais ou pessoas idôneas fazer estudos práticos de Química como ouvintes. Os alunos ouvintes não recebiam um diploma, mas um certificado assinado pelo diretor, constando dos trabalhos executados. Para a primeira seleção, inscreveram-se nove candidatos, sendo que cinco entraram como alunos regulares e os demais como alunos ouvintes. A relação dos estudantes pode ser visualizada na tabela 02.

Tabela 02: Alunos do primeiro ano da Escola de Química do Instituto de Química Industrial – 1925.

Aluno regular	Aluno ouvinte
Isabel Baptista de Sant'Anna	Conrado Ramos Menezes
Péricles Hora	Lourival Barbosa
Acrísio Cruz	Maria Octavia Plácido de Bragança
Othilia Cardoso Barreto	Luiza Corrêa Paes
Dinorah Mariot Gentil Fortes	-

Fonte: Diário Oficial do Estado de Sergipe, em 05 de abril de 1925.

A escola iniciou suas atividades em 06 de abril de 1925. O horário das aulas, estabelecido para os primeiros quatro meses de funcionamento do curso ficara distribuído de segunda a sábado. O regime de estudos era de tempo integral, com exceção do sábado. O corpo docente era formado pelo professor Archimedes Pereira Guimarães e pelo seu assistente, o farmacêutico-químico Antonio Tavares de Bragança. De acordo com Farias:

Uma 'tradição' do ensino e estudo da ciência química desenvolveu-se em muitas faculdades de medicina e farmácia existentes no Brasil. Como consequência, médicos e farmacêuticos, estes últimos, sobretudo, seriam os primeiros professores de muitos recém-criados cursos de química pelo país afora²⁶.

No tocante à distribuição das atividades docentes, seguiu-se a proposta defendida pelo diretor, citada anteriormente. Notícias acerca do início das aulas foram divulgadas na imprensa sergipana:

Inicia-se amanhã, as 8^{1/2} horas, o curso regular do primeiro ano da Escola de Chimica, do Instituto de Chimica. Dando uma demonstração da sua plena confiança no ensino que ali será ministrado das diversas disciplinas constantes de um programa já amplamente divulgado (Arithemetica, Algebra, Geometria e Trigonometria, Physica Experimental, Chimica Inorganica e Analise Qualitativa, Mineralogia, Geologia e Botanica)²⁷.

A nota evidencia ainda que o programa do primeiro ano do curso ofertado pela Escola de Química sofrera modificações, no que diz respeito à proposta elaborada pelo professor Archimedes Guimarães e apresentado ao presidente Graccho, pois a disciplina

Matemáticas fazia-se presente na nova organização do programa. O horário dos cursos ficou distribuído da seguinte forma:

Tabela 03: Horário das aulas do curso de Química oferecido pelo Instituto de Química.

Disciplina	Horário	Dias da semana
Física Experimental	8:30h às 9:30h	Todos os dias
Química Inorgânica	9:30h às 10:30h	Segunda; Quarta e Sexta
Matemáticas	9:30h às 10:30h	Terça; Quinta e Sábado
Análise Qualitativa	13:30h às 15:30h	Segunda; Terça; Quinta e Sexta
História Natural	15:30h às 16:30h	Segunda; Terça; Quinta e Sexta

Fonte: Diário Oficial do Estado de Sergipe, em 05 de abril de 1925, p. 4392-4393.

Durante o seu período de funcionamento, a Escola de Química ministrou 438 aulas, das quais 118 foram de laboratório. Dos nove alunos matriculados no começo do ano, apenas a aluna Isabel Baptista de Sant'Anna concluiu a etapa dos exames finais, obtendo assim sua promoção para o segundo ano do curso. Os demais alunos foram abandonando o curso no decorrer do ano letivo. De acordo com o relatório de Archimedes Pereira Guimarães apresentado ao presidente Graccho Cardoso, o resultado do desempenho da referida aluna no que dizia respeito a exercícios, provas parciais e finais foi representado na tabela seguinte:

Tabela 04: Resultado dos exames finais da aluna Isabel Baptista de Sant'Anna²⁸.

Disciplina	Atividade/Prova	Coefficientes
Química	Exercícios escritos e	14.250 x 7 = 99.750
	de laboratório	16.350 x 7 = 114.450
	Exames parciais	8.000 x 6 = 48.000
	Exame oral	
Física	Exercícios escritos	11.000 x 3 = 33.000
	Exames parciais	12.750 x 4 = 51.000
	Exame oral	15.000 x 2 = 45.000
História Natural	Exercícios escritos	12.000 x 2 = 24.000
	Exames parciais	13.750 x 3 = 41.250
	Exame oral	12.000 x 2 = 24.000
Frequência	-	15.438 x 6 = 92.688
Total (Simplesmente)	-	644.138

Fonte: INSTITUTO DE CHIMICA DO ESTADO DE SERGIPE. Relatório de Archimedes Pereira Guimarães, apresentado ao Governador do Estado de Sergipe, Maurício Graccho Cardoso, 1925. Arquivo Público do Estado de Sergipe. G¹, pacotilha 1964.

No ano de 1926, o curso de Química não funcionou, pois não houve concorrentes as aulas do primeiro ano da escola. A aluna Isabel Baptista de Sant'Anna matriculou-se no curso de Farmácia da Faculdade de Farmácia e Odontologia de Sergipe, pelos seguintes motivos relatados por Archimedes Guimarães:

Não será, porem, conveniente para o andamento dos trabalhos do Instituto de Chimica que esta digna estudante venha a se matricular em 1926 no ano superior, pois isso acarretará enorme despendio de energia por parte do diretor do Instituto e do seu único auxiliar, já asorberbados com as aulas da Escola e as analyses a fazer, pelo que, de acordo com a aluna interessada e como compensação ao prejuízo que soffera pela perda forçada de um ano de estudos, venho propor a V. Excia a nomeação da senhorita Isabel Santana para preparadora-auxiliar da cadeira de Chimica Analytica Qualitativa, em 1926²⁹.

É importante mencionar que no decorrer dos anos seguintes as informações acerca da Escola de Química deixaram de figurar nas páginas dos jornais³⁰ bem como nas mensagens presidenciais. E ao longo da pesquisa também não foi encontrado nenhum documento referente à nomeação da citada aluna para desempenhar a função de preparadora-auxiliar. A partir desta situação, é possível extrair o entendimento de que a profissão de Químico talvez não se constituísse numa demanda real para a sociedade sergipana, simplesmente por que as condições para tal mudança não estavam presentes. Mas, a resposta a esta especulação ainda permanece limitada pelas fontes já encontradas e analisadas.

Para completar a formação do Químico Analista, o Instituto de Química Industrial³¹ dispunha nas suas instalações do Gabinete de Análises e Pesquisas – espaço destinado à aplicação prática dos conhecimentos químicos apreendidos pelos alunos no curso de Química. Nesse laboratório, também era privilegiada a análise de diversos produtos, uma vez que sua finalidade

abrangia, segundo determinação do regulamento do Instituto, desenvolver os seguintes serviços:

O Gabinete de Analyses e Pesquisas se ocupará: da analyses de todas as matérias primas, productos e sub-productos que lhe sejam enviados pelas repartições estaduais e municipaes sergipanas, ou pelos particulares, e desde que o instituto disponha para tal do aparelhamento necessário; das pesquisas relativas á fixação de um ou mais typos de canna que convenham ás diferentes especies de terras do Estado, para o que o Instituto agirá de accordo com a Estação Experimental de Canna, instalada no Centro Agricola “Epitacio Pessoa”³².

Nesse contexto, o ensino e a pesquisa Química são elementos constituintes de posições de grupos ou agentes, ao estabelecer um lugar de produção de conhecimento que leva a uma hierarquia, bem como uma distinção social dos indivíduos que são detentores deste saber. A apropriação desse saber científico envolvendo suas práticas gera os diferentes tipos de capital (científico, social, cultural, econômico e simbólico). Deve-se ressaltar que a estruturação dos bens culturais do indivíduo advém da sua função ou posição dentro do sistema escolar ou instituições de pesquisa presentes na estrutura social. O princípio de produção e incorporação dos padrões culturais ocorre através do habitus. Pierre Bourdieu apresenta a seguinte definição:

[...] E de fato, o habitus é um capital, que sendo incorporado, se apresenta com as aparências de algo inato. Mas porque não dizer hábito? O hábito é considerado espontaneamente como repetitivo, mecânico, automático, antes reprodutivo do que produtivo. Ora, eu queria insistir na ideia de que o habitus é algo que possui uma enorme potência geradora. Para resumir, o habitus é um

produto dos condicionamentos, que tende a reproduzir a lógica objetiva dos condicionamentos mas introduzindo neles uma transformação; é uma espécie de máquina transformadora que faz com que nós “reproduzamos” as condições sociais da nossa própria produção, mas de uma maneira relativamente imprevisível, de uma maneira tal que não se pode passar simplesmente e mecanicamente do conhecimento das condições de produção aos conhecimentos dos produtos³³.

No entanto, o Instituto de Química Industrial teve existência breve dentro da estrutura técnica organizada para formar Químicos e fazer análises. Por certo, o apoio do qual desfrutara nos tempos de Graccho Cardoso estava com os dias contados, em virtude do novo cenário político que emergiu após a sucessão do presidente. Assim em 1926, Cyro Franklim de Azevedo assumia o governo de Sergipe. O perfil do novo governante demonstrava distanciamento das rivalidades locais que agitavam o meio político. Contudo, esta posição foi efêmera, pois não demorou a tecer críticas a seu antecessor e anular atos da administração anterior. Esse dispositivo atingiu o Instituto de Química Industrial e outras instituições criadas por Graccho Cardoso, como observa o pesquisador Ibarê Dantas:

[...] Num tempo em que o quadro político estadual estava marcado pelo dissenso, o presidente da República procurou uma pessoa distanciada da política local para sucedê-lo. Nesse sentido, indicou Cyro Franklim de Azevedo, um velho e culto diplomata sergipano que há muito tempo vivia afastado de sua terra. O pleito referendou o seu nome e, em 06 de novembro de 1926, aquele intelectual assumiu o governo criticando a gestão passada. Mas governou apenas cerca de dois meses. Anulou algumas ini-

ciativas do governo Graccho Cardoso, inclusive a recém-criada Faculdade de Farmácia, alegando medida de economia, e logo adoeceu. Viajou para o Rio de Janeiro onde faleceu em 17 de janeiro de 1927³⁴.

A intervenção do governo no Instituto de Química Industrial alterou o seu projeto inicial. Mas, a instalação da seção de análises químicas do Serviço Sanitário do Estado, com o aproveitamento do material de trabalho da seção de Análises e Pesquisas do Instituto, salvou-o da extinção e garantiu a continuação do desenvolvimento das práticas químicas³⁵. E prosseguindo com as modificações, o governador, alegando medida de economia em face da situação financeira que o Estado atravessava, suprimiu os cargos de diretor, auxiliar do diretor e servente do citado estabelecimento. Em relatório ao Secretário Geral do Estado, Coronel José Silvério, o professor Archimedes Guimarães forneceu dados sobre as condições de uso do material laboratorial e da movimentação financeira do Instituto. Expressou-se assim:

Resolvida a extinção do Instituto de Química, com o aproveitamento do material de trabalho dos laboratórios na seção de análises químicas, a criar-se, do Serviço Sanitário do Estado, poucas considerações mais me cabe acrescentar neste relatório final. Devo dizer, como seu diretor, a vossa excelência, como secretário geral, que todas as drogas, a vidraria, os aparelhos custosos e demais objectos, inclusive os de escriptório e de limpeza, se acham em condições garantidas de trabalho e convenientemente inventariados, perfazendo o total de 65:000\$000, afora as mesas, pias, bancos e armários. Entrego, ainda, nesta data a guarda do meu auxiliar todo o arquivo do extinto curso de química, assim como os livros de ofícios e balanço, e as chaves

do prédio passarei as mãos do Sr. Dr. Augusto Leite³⁶.

A medida de Cyro de Azevedo foi frustrante para um campo que começava a se estruturar. A resistência teve como porta-voz o diretor Archimedes Guimarães, que viu plenamente que a atitude do novo governante consistia em recusar as obras implementadas pela gestão de Graccho Cardoso. Nesse sentido, Cyro de Azevedo justificava suas ações como medidas econômicas, necessárias ao Tesouro do Estado que se encontrava em situação míngua. Como refere José Ibarê Dantas:

Cercado de pelo menos duas pessoas vinculadas a Maynard, Cyro Azevedo não custou a desenvolver campanha contra a administração anterior, que deixara o Tesouro do Estado com pequenos recursos e altos compromissos. Assim, demitiu funcionários estaduais ligados ao governo anterior e, cerca de mais de mês depois da posse, concedeu uma entrevista ao jornal *A Tarde*, da Bahia, criticando o governo findo, numa franca demonstração de hostilidade a Graccho Cardoso, de maneira que o *Diário da manhã* recebeu o pronunciamento como um rompimento com aquele ex-presidente de Sergipe³⁷.

É importante observar que Archimedes Guimarães e Tavares de Bragança lutavam para impor sua visão de mundo através da constituição de um campo científico. Assim, o Instituto de Química e Bromatologia representava o novo espaço para o desenvolvimento desta luta, explicitada pelo desejo de manter o controle da produção das atividades químicas. As estratégias que visam conservar a estrutura atual do campo são reveladoras da violência simbólica, isto é, “a imposição da cultura (arbitrário cultural) de um grupo como a verdadeira ou a única forma cultural existente”³⁸. Essa posição pela busca de legitimidade do campo da Química pode ser demonstrada através do discurso de Archimedes

Pereira Guimarães ao indicar um de seus pares para ocupar o cargo de encarregado técnico da seção de análises do Serviço Sanitário do Estado. O diretor se manifestou da seguinte maneira:

Permita-me v. ex, ao concluir, que eu lhe chame a esclarecida atenção para o imprescindível aproveitamento do Dr. Antonio Tavares de Bragança [...] nos novos serviços destes laboratórios. O Estado de Sergipe é, por ora, muito pobre em técnicos, especialistas em química. Não sei mesmo se se achará quem, com os necessários conhecimentos e a indispensável prática, possa ocupar-se das delicadas análises que a bromatologia e a toxicologia exigem. O Dr. Antonio Tavares de Bragança é um farmacêutico químico perfeitamente apto para executar esse ofício. Basta que o Estado lhe forneça a ferramenta de todas as horas, isto é, além do material de uso contínuo (drogas de gasto mais comum, combustível, etc.), a remuneração adequada especial. Esta impõe-se, não só pela própria dificuldade em se encontrar, em qualquer momento, quem esteja em condições de preencher essas funções, como pela soma de estudos e responsabilidades só imaginadas por quem as conhece de perto, que o cargo acarreta. O químico, uma vez começada certa análise, não a poderá abandonar para cuidar de outra profissão. E são sem conta as pesquisas que lhe consomem horas inteiras de risco e de canseiras. Assim os seus vencimentos não se equivalem aos de outros misteres que requeiram embora títulos científicos de maior monta³⁹.

Neste relatório, a atitude de Archimedes Guimarães evidenciou que a atividade científica implicava um custo econômico, pois para desenvolver as análises e pesquisas laboratoriais exigia-se do

Químico um trabalho minucioso que demandava estudo, tempo e risco. Tal aspecto demonstra que a constituição do campo científico não é um processo neutro ou desprovido de conflitos. Assim, a produção da existência dos sujeitos envolvidos no campo científico se assenta em relações de natureza econômica, política e cultural. Isso ocorre porque o grau de autonomia de uma ciência depende, por sua vez, do grau de necessidade de recursos econômicos que ela exige para se concretizar⁴⁰.

O empenho do diretor Archimedes Guimarães conduziu seu auxiliar, Antonio Tavares de Bragança, ao cargo de encarregado técnico da seção de análises do Serviço Sanitário do Estado. Sua nomeação ocorreu através do Decreto nº 1.004 de 31 de dezembro de 1926. Nesse mesmo ano, o engenheiro Archimedes deixou a terra que o acolhera por um triênio. Mas antes da sua partida escrevera saudosamente a Tavares de Bragança, revelando a satisfação de tê-lo escolhido como seu auxiliar em Sergipe, sobretudo, pelo seu espírito dedicado de cooperação científica e trabalho esmero com as ciências químico-naturais. Por certo, a expressividade de Archimedes Guimarães ao defender a nova função de Antonio Tavares de Bragança como Químico do Serviço Sanitário do Estado explicitou a importância deste espaço como meio para divulgar a ciência Química e mostrar a utilidade das análises para a sociedade. Tal posição pode ser vista como forma de assegurar o monopólio legítimo da prática científica. Assim, no ofício datado de 22 de dezembro de 1926, ele dizia:

[...] Conforme já sois sabedor, o governo do Dr. Cyro de Azevedo deliberou supprimir, logo terminem os nossos contractos, o Instituto de Chimica, onde juntos convivemos, muito mais como amigos e colaboradores dos mesmos trabalhos, do que como director e subordinado da mesma repartição. É para mim um grande prazer accentuar o espírito de elevada cooperação científica que sempre persuadiu ao vosso esforço de

bem servir aos que nos procuraram. É também motivo para não menor alegria o elogio, que ora faço, neste officio, da galhardia com que soubestes desempenha-vos das obrigações que vos foram impostas, quer como analysta, quer como professor ao tempo do extincto curso de chimica. Três annos passados, só tenho razões para regosijar-me pela oportunidade feliz que me fez resolutamente escolher o vosso nome para meu auxiliar em Sergipe. Nas vossas funções de chimico do Serviço Sanitário do Estado, para as quaes estaes naturalmente indicado, basta que sejaes o mesmo serventuário dedicado e competente, para que a vossa tarefa realce ainda mais pelo maior alcance e mais evidente utilidade das novas analyses projectadas pelo departamento de saúde pública. E ao desejar vos brilhantes conquistas, para as quaes não vos faltam habilidades especiaes, no decorrer da vossa vida de cultor das sciencias chimico-naturaes, entrego vos em mão este documento, para que dele façaes o uso que melhor vos convier. Archimedes Pereira Guimarães, diretor⁴¹.

O conteúdo do officio mesclado a elogios de natureza diversa ao farmacêutico-químico, Antonio Tavares de Bragança, evidencia que a trama da Química mergulharia em uma nova realidade enunciada com o término dos contratos e com a desativação do Instituto de Química, criado por determinação legal em 1923. Os novos trechos da História da Química em Sergipe seriam urdidos pelo novo Químico do Serviço Sanitário do Estado. Dessa forma, as conquistas alcançadas não cairiam no esquecimento, pois o novo espaço abriria novas possibilidades para continuar movendo a luta pela institucionalização do campo do Químico e, o ponto de partida para esta ação ocorreria a partir da projeção das análises que se-

riam desenvolvidas pelo Departamento de Saúde Pública do Estado. A exaltação as qualidades de Bragança pelo futuro ex-diretor, Archimedes Guimarães, cumpria o papel de demarcação do campo e reavivava a memória a respeito da vanguarda empreendida pelos membros que integrava o corpo de funcionários do Instituto. Além disso, o officio também se constituía em uma carta de recomendação.

No intuito de demonstrar o embrião do processo de constituição do campo da Química, analisamos a criação, organização e funcionamento do Instituto de Química Industrial, no intuito de demonstrar o embrião do processo de constituição do campo da Química. Assim, ficou constatado que no ano de 1923, o presidente Maurício Graccho Cardoso convidou o professor Archimedes Pereira Guimarães para projetar e fundar com ele o Instituto de Química. A intenção do presidente Graccho Cardoso consistia em dar suporte tecnológico às necessidades de desenvolvimento do Estado, que àquela época era forte na indústria açucareira e estava começando na área de alimentos. A estrutura do Instituto obedeceu a um plano estratégico bastante avançado, pois estava dividido em duas seções: o Gabinete de Análises e Pesquisas e a Escola de Química. Eles tinham por finalidades desenvolver análises químicas e formar químicos analistas para orientar no futuro os laboratórios e as indústrias do Estado. Mas o estabelecimento funcionou por pouco tempo dentro do modelo que fora instalado. O curso de nível técnico superior de Química ministrado pela Escola de Química funcionou apenas durante o ano de 1925, pois na segunda chamada pública para o exame de admissão não comparecera nenhum candidato.

Quanto ao Gabinete de Análises e Pesquisas, exerceu papel essencial para assegurar a continuação do desenvolvimento das práticas químicas. Nesse sentido, demonstramos que na administração do presidente Cyro Franklin de Azevedo, sucessor de Maurício Graccho Cardoso, foram tomadas diversas medidas que anularam algumas das obras realizadas na administração de Graccho Cardoso, e, dentre elas, constava a

desativação do Instituto de Química. Todavia, isto não ocorrera devido à instalação da seção de análises químicas do Serviço Sanitário do Estado, realizada com o aproveitamento do material e drogas da seção de Análises e Pesquisas, mas tal façanha desarticulou o projeto inicial.

Argumentamos que naquele momento fora travada uma luta no âmbito político entre Cyro de Azevedo e Graccho Cardoso, e o grupo ligado a este último, neste caso, integrado por Archimedes Pereira Guimarães e Antonio Tavares de Bragança. Na análise dos vestígios encontrados, constatou-se que o professor Archimedes Guimarães fora o porta-voz da oposição frente às medidas do novo governante. E, pensando em manter o controle da produção das atividades químicas, Archimedes Guimarães conduziu seu auxiliar, Antonio Tavares de Bragança, ao cargo de encarregado técnico da seção de análises do Serviço Sanitário. Esta ação demonstrou uma forma de estratégia usada para conservar a estrutura atual daquele campo que estava em processo de constituição.

Portanto, mediante a análise que expusemos, percebemos que as bases para constituição do campo da Química em Sergipe começaram a germinar com o funcionamento do Instituto de Química Industrial. Embora a criação da referida instituição tenha sido um ato da vontade política do presidente Maurício Graccho Cardoso, toda a estrutura montada fora decisiva para os desdobramentos dos embates que visavam assegurar aquele novo espaço de atuação profissional.

Notas

- ¹ Licenciada em História pela Universidade Federal de Sergipe/UFS. Aluna do Mestrado em Educação pelo Núcleo de Pós-Graduação em Educação - NPGED/ Universidade Federal de Sergipe. E-mail: claudileuza.ufs.se@gmail.com
- ² Cf. BOURDIEU, Pierre. Razões práticas: sobre a teoria da acção. Oeiras: Celta Editora, 2001, p.132.
- ³ A conceituação das categorias de análise será abordada no decorrer do desenvolvimento do artigo.
- ⁴ Segundo Ibarê Dantas (1999, p. 45), “Realmente, pode-se observar que o aumento do número e indústrias constatado no Estado no período de 1907 a 1920, quando de 41 estabelecimentos passava a possuir 237, operou-se principalmente na capital”.
- ⁵ DANTAS, José Ibarê Costa. História de Sergipe: República (1889-2000). Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2004, p. 53-54.
- ⁶ PASSOS SUBRINHO, Josué Modesto dos. Reordenamento do trabalho: trabalho escravo e trabalho livre no Nordeste açucareiro. Sergipe 1850-1930. Aracaju: Funcaju, 2000, p. 217.
- ⁷ Cf. BARRETO, Luiz Antonio. Graccho Cardoso: vida e política. Aracaju: Instituto Tancredo Neves, 2003, p. 36.
- ⁸ DANTAS, Ibarê. Op. Cit. p. 39.
- ⁹ Cf. NASCIMENTO, Jorge Carvalho do. Memórias do aprendizado: oitenta anos de ensino agrícola em Sergipe. Maceió: Edições Catavento, 2004, p. 82-83.
- ¹⁰ Decreto nº 825, de 27 de junho de 1923. Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe.
- ¹¹ A ortografia e a pontuação dos trechos dos documentos citados foram mantidas em respeito ao estilo de escrita da época.
- ¹² Cf. SERGIPE. Decreto nº 825, de 27 de junho de 1923. Arquivo Público do Estado de Sergipe.
- ¹³ Cf. NASCIMENTO, Jorge Carvalho do. O engenheiro e o memorialista: Archimedes Pereira Guimarães e a Química como visão de mundo. In: V Congresso Brasileiro de História da Educação – O ensino e a pesquisa em História da Educação. Aracaju. 2008. CD-ROM.
- ¹⁴ SERGIPE. Exposição de motivos apresentada ao presidente do Estado, Mauricio Graccho Cardoso, em 27 de junho de 1923, pelo diretor do Instituto de Química Industrial de Sergipe, Archimedes Pereira Guimarães.
- ¹⁵ Cf. SERGIPE. Exposição de motivos apresentada ao presidente do Estado, Mauricio Graccho Cardoso, em 27 de junho de 1923, pelo diretor do Instituto de Química Industrial de Sergipe, Archimedes Pereira Guimarães.
- ¹⁶ Cf. SERGIPE. Decreto nº 825, de 27 de junho de 1923, publicado no jornal “Diário Oficial do Estado” em 30 de julho de 1923.
- ¹⁷ Cf. BOURDIEU, Pierre. Os usos sociais da ciência: por uma Sociologia clínica do campo científico. São Paulo: Editora da Unesp, 2004. p. 20

- ¹⁸ Idem, p. 33.
- ¹⁹ Cf. Ibidem, p. 41.
- ²⁰ SERGIPE. Discurso do Presidente Mauricio Graccho Cardoso pronunciado durante a inauguração do Instituto de Química Industrial, publicado no jornal “Diário Oficial do Estado” em 02 de dezembro de 1924, p.3097-3098.
- ²¹ Em 1919, o Congresso Nacional aprovou a criação de oito cursos de Química Industrial com o aproveitamento da estrutura técnica existente nas escolas politécnicas e de engenharia. As cidades contempladas foram: Rio de Janeiro, Ouro Preto, Belo Horizonte, São Paulo, Salvador, Porto Alegre, Pernambuco e Belém. E complementando o projeto somou-se o curso de Química Industrial e Agrícola anexo a estrutura técnica existente da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária. É válido mencionar que Archimedes Pereira Guimarães lecionou Química Industrial Agrícola, na citada instituição.
- ²² Cf. SERGIPE. Discurso de Archimedes Pereira Guimarães pronunciado durante a inauguração do Instituto de Química Industrial, publicado no jornal “Diário Oficial do Estado” em 02 de dezembro de 1924, p. 3101.
- ²³ Cf. SERGIPE. Decreto nº 825, de 27 de junho de 1923, publicado no jornal “Diário Oficial do Estado” em 30 de julho de 1923.
- ²⁴ Cf. SERGIPE. Decreto nº 894, de 26 de dezembro de 1924, publicado no jornal “Diário Oficial do Estado” em 27 de dezembro de 1924.
- ²⁵ Cf. SERGIPE. Decreto nº 894, de 26 de dezembro de 1924, publicado no jornal “Diário Oficial do Estado” em 27 de dezembro de 1924.
- ²⁶ FARIAS Robson Fernandes de; NEVES, Luiz Seixas das; SILVA, Denise Domingos da. História da química no Brasil. Campinas/SP: Editora Átomo, 2004, p. 55.
- ²⁷ INSTITUTO DE QUÍMICA INDUSTRIAL. Nota informando o início das aulas da Escola de Química, publicada no jornal Diário Oficial do Estado de Sergipe, em 05 de abril de 1925, p. 4392-4393.
- ²⁸ O presente estudo não visa discutir os critérios de avaliação empregados pela Escola de Química do IQI. O uso da tabela tem por finalidade demonstrar que na avaliação final do aluno, constavam as notas dos exercícios e provas parciais e finais.
- ²⁹ Cf. INSTITUTO DE QUÍMICA INDUSTRIAL. Relatório de Archimedes Pereira Guimarães, apresentado ao Governador do Estado de Sergipe, Maurício Graccho Cardoso, 1925. Arquivo Público do Estado de Sergipe. G¹, pacotilha 1964.
- ³⁰ O jornal Diário Oficial do Estado de Sergipe foi o principal meio de divulgação das atividades desenvolvidas pelo Instituto de Química Industrial.
- ³¹ Por um breve período o Instituto de Química Industrial através do Decreto nº 942 de 16 de julho de 2006, passou a denominar-se Instituto “Arthur Bernardes”.
- ³² Cf. SERGIPE. Decreto nº 894, de 26 de dezembro de 1924, publicado no jornal “Diário Oficial do Estado” em 27 de dezembro de 1924.
- ³³ BOURDIEU, Pierre. Questões de sociologia. Tradução: Jeni Vaitsman. Rio de Janeiro/RJ: Marco Zero, 1983, p. 105.
- ³⁴ DANTAS, Ibarê. Op. Cit. p. 43.
- ³⁵ A instituição passou a denominação de Instituto de Química e Bromatologia, vinculado ao Departamento de Saúde Pública e tendo como atribuição realizar análises químicas e bromatológicas.
- ³⁶ Cf. SERGIPE. Ofício de Archimedes Pereira Guimarães ao Secretário Geral do Estado de Sergipe, Coronel José Silvério, publicado no jornal “Diário Oficial do Estado” em 30 de dezembro de 1926, p. 10350-10351.
- ³⁷ DANTAS, José Ibarê Costa. O tenentismo em Sergipe: da revolta de 1924 à revolução de 1930. 2ª ed. Aracaju: Gráfica Editora J. Andrade Ltda, 1999, p. 218.
- ³⁸ Cf. BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. A reprodução elementos para uma teoria do sistema de ensino. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1975.
- ³⁹ SERGIPE. Ofício de Archimedes Pereira Guimarães ao Secretário Geral do Estado de Sergipe, Coronel José Silvério, publicado no jornal “Diário Oficial do Estado”, em 30 de dezembro de 1926, p. 10350-10351.
- ⁴⁰ Cf. BOURDIEU, Pierre. Os usos sociais da ciência: por uma Sociologia clínica do campo científico. São Paulo: Editora da Unesp, 2004, p. 34.
- ⁴¹ SERGIPE. Ofício de Archimedes Pereira Guimarães a Antonio Tavares de Bragança, publicado no jornal “Diário Oficial do Estado”, em 30 de dezembro de 1926, p. 10351-10352.

Referências Bibliográficas

BARRETO, Luiz Antonio. **Graccho Cardoso: vida e política**. Aracaju: Instituto Tancredo Neves, 2003.

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. **A reprodução elementos para uma teoria do sistema de ensino**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1975.

BOURDIEU, Pierre. **Os usos sociais da ciência: por uma Sociologia clínica do campo científico**. São Paulo: Editora da Unesp, 2004.

_____. **Questões de sociologia**. Tradução: Jeni Vaitsman. Rio de Janeiro/RJ: Marco Zero, 1983.

_____. **Razões práticas: sobre a teoria da ação**. Oeiras: Celta Editora, 2001, p.132.

BLOCH, Marc. **Apologia da história ou o ofício de historiador**. Tradução: André Telles. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2001.

DANTAS, José Ibarê Costa. **História de Sergipe: República (1889-2000)**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2004.

_____. **O tenentismo em Sergipe: da revolta de 1924 à revolução de 1930**. 2ª ed. Aracaju: Gráfica Editora J. Andrade Ltda, 1999.

FARIAS Robson Fernandes de; NEVES, Luiz Sei-

xas das; SILVA, Denise Domingos da. **História da química no Brasil**. Campinas/SP: Editora Átomo, 2004.

LOPES, Eliane Marta Teixeira e GALVÃO, Ana Maria de Oliveira. **História da educação**. Rio de Janeiro, DP&A, 2001.

NASCIMENTO, Jorge Carvalho do. **O engenheiro e o memorialista: Archimedes Pereira Guimarães e a Química como visão de mundo**. In: **V Congresso Brasileiro de História da Educação – O ensino e a pesquisa em História da Educação**. Aracaju. 2008. CD-ROM.

_____. **Memórias do aprendizado: oitenta anos de ensino agrícola em Sergipe**. Maceió: Edições Catavento, 2004.

NOGUEIRA, Maria Alice; NOGUEIRA, Cláudio M. Martins. **Bourdieu & a educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

NUNES, Maria Thetis. **História da educação em Sergipe**. Rio de Janeiro Paz e Terra, 1984.

PASSOS SUBRINHO, Josué Modesto dos. **Reordenamento do trabalho: trabalho escravo e trabalho livre no Nordeste açucareiro. Sergipe 1850-1930**. Aracaju: Funcaju, 2000.

Sobre a autora:

Claudileuza Oliveira da Conceição: Mestre em Educação pelo Núcleo de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Sergipe. Integra o Grupo de Pesquisa História da Educação: intelectuais, instituições e práticas escolares-NPGED/UFS. Professora da rede pública de ensino.

E-mail: claudileuza.ufs.se@gmail.com