

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP

ANAÍDES MARIA DA SILVA

O *Eu* de Augusto dos Anjos (1912): algumas relações entre
literatura e ciência

MESTRADO EM HISTÓRIA DA CIÊNCIA

SÃO PAULO

2010

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP

ANAÍDES MARIA DA SILVA

O *Eu* de Augusto dos Anjos (1912): algumas relações entre
literatura e ciência

MESTRADO EM HISTÓRIA DA CIÊNCIA

Dissertação apresentada à Banca
Examinadora da Pontifícia
Universidade Católica de São Paulo,
como exigência parcial para obtenção
do título de MESTRE em História da
Ciência, sob a orientação da Profa.
Dra. Lílian Al-Chueyr Pereira Martins.

SÃO PAULO

2010

BANCA EXAMINADORA

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação por processos fotocopiadores ou eletrônicos.

Ass.: _____

Local e data: _____

Versos íntimos

Vês! Ninguém assistiu ao formidável
Enterro de tua última quimera.
Somente a Ingratidão – esta pantera –
Foi tua companheira inseparável!

Acostuma-te à lama que te espera!
O Homem, que, nesta terra miserável,
Mora, entre feras, sente inevitável
Necessidade de também ser fera.

Toma um fósforo. Acende teu cigarro!
O beijo, amigo, é a véspera do escarro,
A mão que afaga é a mesma que apedreja.

Se a alguém causa inda pena a tua chaga,
Apedreja essa mão vil que te afaga,
Escarra nessa boca que te beija¹

¹ Augusto dos Anjos, *Pau d'Arco*, 1901. In: *Eu e outras poesias*, p 29.

DEDICATÓRIA

*A todos os professores solitários e guerreiros que trabalham de sol a sol
em busca de sabedoria e conhecimento.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus e a toda e qualquer iluminação espiritual/intuitiva que me guiou nesse percurso.

Agradeço à Secretaria da Educação do Estado de São Paulo pela bolsa de estudos concedida, sem a qual não seria possível a realização deste trabalho.

Aos meus queridos pais, Cassiano e Geralda, pelo incentivo e por me ensinarem o sentido de uma família.

Ao meu namorado Reinaldo por sua paciência, carinho e compreensão.

As minhas amigas, Marinalva, Lourdes, Marina, Doroteia, Luciamari e todos os meus alunos do Colégio Humboldt e da Escola Pública Professor Paulo Octávio de Azevedo que me enriqueceram, muito me alegraram nessa jornada.

Aos meus colegas de curso, em especial Sabrina e Solange que me ensinaram a levar as coisas com mais leveza.

A Luciana e a Geralda (minha mais nova amiga) que me ensinaram o que realmente significa a solidariedade e seguir sempre em frente

Aos professores do curso História da Ciência da PUC pela paciência em especial, a Verônica da secretaria, a minha orientadora Lilian Al-Chueyr Pereira Martins que abraçou comigo esse trabalho e foi até o fim tendo toda a paciência do mundo.

As professoras Vera Cecilia Machline e Márcia Helena Mendes Ferraz por participarem da minha qualificação, em especial a professora Márcia que acolheu-me num momento de muito sufoco.

RESUMO

O objetivo desta dissertação é discutir como o poeta brasileiro Augusto dos Anjos (1884-1914) utiliza a terminologia científica em seus poemas.

Esta dissertação está composta por três capítulos. O Capítulo 1 lida com o contexto de Augusto dos Anjos. O Capítulo 2 apresenta uma análise de dez poemas escritos por Augusto dos Anjos focalizando principalmente a terminologia científica voltada para a biologia. O Capítulo 3 apresenta algumas considerações finais sobre o assunto.

A presente análise mostrou que é possível encontrar terminologia científica relacionada à Química, Física e Biologia nos poemas de Augusto dos Anjos. Além disso, que sua poesia reflete a ciência de seu tempo bem como sua experiência de vida.

Palavras-chave: augusto dos Anjos; poesia; literatura e ciência

ABSTRACT

This dissertation aims to discuss how the Brazilian poet Augusto dos Anjos (1884-1914) employs the scientific terminology in his poems.

This dissertation is compounded by three chapters. Chapter 1 deals with Augusto dos Anjos's context. Chapter 2 presents an analysis of ten poems written by Augusto dos Anjos mainly focusing on the biological terminology. Chapter 3 presents some final remarks on the subject.

The present analysis showed that it was possible to find scientific terminology related to Chemistry, Physics, Biology in Augusto dos Anjos' poetry. Besides that, it reflects the science of his time as well as his own experience of life.

Key-words: Augusto dos Anjos; poetry; science and literature.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO 1	
AUGUSTO DOS ANJOS E SEU CONTEXTO	3
1.1 HISTÓRIA, CIÊNCIA E LITERATURA NO FINAL DO SÉCULO XIX E INÍCIO DO SÉCULO XX	3
1.1.1 O RIO DE JANEIRO, URBANIZAÇÃO E REVOLTAS	12
1.1.2 A REVOLTA DA CHIBATA E A GUERRA DO CONTESTADO.....	18
1.1.3 A LITERATURA DE FINS DO SÉCULO XIX E SEUS DESDOBRAMENTOS	22
1.1.4 AS RELAÇÕES ENTRE A LITERATURA E A CIÊNCIA	33
1.1.5 A POESIA CIENTIFICISTA NO BRASIL.....	37
1.2 AUGUSTO DOS ANJOS E SUAS CONTRIBUIÇÕES.....	41
CAPÍTULO 2	
CIÊNCIA E LITERATURA EM DEZ POESIAS DE AUGUSTO DOS ANJOS .	46
CAPÍTULO 3	
CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72

INTRODUÇÃO

De acordo com Alexander Gode-von Aesch, “frequentemente ciência e literatura tratam uma a outra com extrema hostilidade mas, apesar disso, elas são compatíveis e muitas vezes necessitam uma da outra”². Concordamos com ele.

Esta dissertação discute sobre as relações entre ciência e literatura na obra poética de Augusto dos Anjos (1884 – 1914). Sua vida foi breve e ele deixou suas contribuições no início do século XX.

Nossa opção pelo tema se deveu à riqueza da terminologia científica que aparece nos poemas de Augusto dos Anjos, o que possibilita o estabelecimento da interface literatura-ciência. Selecionamos para nossa análise dez poesias onde o autor utiliza uma terminologia mais voltada para a biologia.

Paraibano, Augusto dos Anjos viveu a decadência dos engenhos de cana-de-açúcar, cursou direito na Escola de Recife e tentou dar um rumo diferente para vida indo morar na capital da época, Rio de Janeiro. Foi incompreendido por utilizar terminologias científicas nas suas mais de 50 poesias³.

Chamado por muitos de Doutor Tristeza, Augusto dos Anjos buscou popularizar uma forma poética pouco explorada no Brasil na virada do século XIX e início do século XX: a poesia científicista. Seguindo a linha de José Izidoro Martins, um dos representantes da poesia científicista brasileira.

² Alexander Gode-von Aesch, *Natural Science in Germany Romanticism*, p.14

³ R. Magalhães Jr, *Poesia e vida de Augusto dos Anjos*, p. 254.

Augusto dos Anjos explorou um vocabulário voltado para a química, física, matemática, geologia e principalmente a biologia.

Consideraremos neste estudo o período compreendido entre meados do século XIX (1884), ano do nascimento do poeta, até meados do século XX (1914), ano da sua morte. Procuraremos situar a contribuição de Augusto dos Anjos dentro do contexto histórico, científico e literário brasileiro.

Encontramos poucos trabalhos tratando da interface literatura e ciência sobre a poesia de Augusto dos Anjos. Nesse sentido, acreditamos que esta dissertação, que segue a linha de pesquisa história, ciência e cultura possa trazer alguma contribuição para a área.

Esta dissertação está dividida em uma Introdução e dois capítulos. O primeiro capítulo (“Augusto dos Anjos e seu contexto”) apresenta um panorama geral em termos científicos, históricos e literários da época em que Augusto dos Anjos deixou suas contribuições. Além disso, aborda as contribuições literárias do poeta. O segundo capítulo (“Análise dos poemas de Augusto dos Anjos”) analisa dez poesias do autor destacando a terminologia científica, principalmente referente à biologia. O terceiro capítulo (“Considerações finais”) tece alguns comentários sobre o que foi discutido nos capítulos anteriores.

CAPÍTULO 1

AUGUSTO DOS ANJOS E SEU CONTEXTO

Este capítulo num primeiro momento descreverá o panorama histórico, científico e literário do final do século XIX e início do século XX, desde o nascimento de Augusto dos Anjos até sua morte. Apresentará também informações sobre sua vida literária e contribuições.

1.1 HISTÓRIA, CIÊNCIA E LITERATURA NO FINAL DO SÉCULO XIX E INÍCIO DO SÉCULO XX

O final do século XIX caracterizou-se pela crença no progresso e a valorização da ciência. De acordo com Robert Nisbet: “O método científico era considerado o meio mais correto e seguro de chegar à verdade”⁴. A ciência aliou-se à tecnologia e à vida de uma parte da humanidade que vivia no continente europeu e suas colônias viveram o fenômeno da industrialização.

Neste período ocorreram as contribuições de diversos cientistas. O físico alemão Wilhelm Roentgen (1845-1923), por exemplo, descobriu o raio-X. Em 1900 o neurologista austríaco Sigmund Freud (1856-1939) publicou *A interpretação dos sonhos*, que contém os conceitos básicos da psicanálise.

No mesmo ano, o patologista austríaco naturalizado americano, Karl Landsteiner (1868-1943) detectou as diferenças existentes entre os grupos

⁴ Robert Nisbet. *História da idéia de progresso*, p.30.

sanguíneos designados como A, B, AB e O bem como a presença do fator RH. Os irmãos Auguste Lumière (1862 – 1954) e Louis Lumière (1864 – 1948) construíram em 1895 o primeiro cinematógrafo.

Em 1882 Koch descobriu o bacilo da tuberculose. E em 1885 Daimler Gottlieb Wilhelm (1884 – 1900) e Johann Karl Benz Gauss (1844-1929) produziram o primeiro carro movido a gasolina. Em 1898 o casal Pierre e Marie Curie identificam o elemento químico rádio. O brasileiro Alberto Santos Dumont, em 1901, contornou a torre Eiffel com um dirigível. Em 1905 Albert Einstein anunciou a teoria da relatividade e Auguste Lumière concebeu a fotografia colorida, em 1887.

A tecnologia entrava nas casas e na vida dos burgueses do final do século XIX e início do século XX e com ela a idéia de ordem e progresso. Marco Braga, Andréia Guerra e José Cláudio Reis comentam a respeito:

O ideal de progresso cultivado pelos intelectuais no século anterior ganhou as ruas. O homem havia se libertado das limitações impostas pela natureza e pelas visões religiosas de outrora. A razão tornava-o senhor do seu próprio destino. Parecia não haver limites para a ciência e a tecnologia⁵

Quando o poeta Augusto dos Anjos nasceu (1884) havia 25 anos que Charles Darwin (1809-1882) propusera sua teoria evolutiva que produziu profundas modificações na visão que se tinha a respeito dos seres vivos. O ser humano passou a ser considerado como o resultado de um longo processo

⁵ Marco Braga. *Breve história da ciência moderna*, p.21.

evolutivo e de adaptação de modo análogo aos seres vivos. Seres humanos e primatas descendiam de um ancestral em comum⁶.

A “biologia”, inicialmente apenas um termo cunhado simultaneamente pelos naturalistas Jean Baptiste Antoine de Monet, Chevalier de Lamarck e Gottfried Treviranus em 1800, como o estudo dos seres vivos, passou a se desenvolver como ciência durante todo o século XIX⁷. Foi também durante o século XIX que Lamarck apresentou em diferentes obras publicadas de 1800 até 1820, sua teoria de evolução orgânica cujo impacto foi baixo na época, ao contrário da teoria de Darwin.⁸

Ocorria, na Inglaterra, a segunda fase da Revolução Industrial, chamada também de Revolução científica - tecnológica (1850) ou “Revolução do aço e da eletricidade” que perdurou até 1914. A anterior era denominada “Revolução do carvão e do ferro”, e ocorreu de 1780 a 1850.⁹ Segundo Marco Braga, Andréia Guerra e José Cláudio Reis a Revolução científica industrial foi:

Naquele momento, ciência e técnica já havia se fundido, surgindo aquilo que conhecemos hoje de tecnologia, que emprega os métodos e as teorias da ciência na resolução de problemas técnicos. Essa aproximação foi fundamental para o processo de industrialização, que começou na Inglaterra, mas se espalhou por outras regiões do continente europeu¹⁰

⁶ Ver a respeito em Charles Darwin, *Origem das espécies.* ,

⁷ William Coleman. *Biology in the nineteenth century. Problems of form, function and transformation*, p.12.

⁸ Lilian A. C. P. Martins. *A teoria da progressão dos animais de Lamarck*, p.21.

⁹ Ver a respeito das revoluções industriais em Waldimir Pirró e Longo, *Ciência e Tecnologia: Evolução, Inter-Relação e Perspectivas* (Rio de Janeiro: UFF, 1989).

¹⁰ Marco Braga. *Breve história da Ciência Moderna*, p.45.

O crescimento do comércio e a multiplicação das máquinas ajudaram a disseminar um clima de otimismo que associava as mudanças nos modos de produção à possibilidade de importantes reformas sociais e prometia tempos de prosperidade econômica e desenvolvimento técnico e científico.

Através dela, novos potenciais de energia como a eletricidade e a derivação de petróleo, a metalurgia, o desenvolvimento na área de microbiologia, bacteriologia e da bioquímica, a produção e conservação de alimentos nasceram com o intuito de facilitar e melhorar a vida do homem¹¹.

Nas grandes metrópoles modernas como Paris, já havia telefones, aeroplano, automóvel, a eletricidade doméstica, elevadores, comidas enlatadas sabão em pó, anestesia e muitos outros produtos que transformavam o modo de vida das pessoas.¹²O ritmo era perturbador e as inovações invadiam as casas da burguesia ascendente. Eça de Queirós (1845-1900) comentou a respeito da situação da cidade de Paris:

Ruas, cortadas, por baixo e por cima, de fios de telégrafo, de fios de telefones, de canos de gases, de canos de fezes, e da fila atroante dos ônibus, tramas, carroças, velocípedes, calhambeques, parelhas de luxo; e de dois milhões duma vaga humanidade, fervilhando a ofega¹³

¹¹ Neste período teremos inovações como a lâmpada elétrica em 1879, a turbina hidráulica em 1880, o transformador em 1885 e o motor a gasolina em 1886. Invenções do Radar 1887, o foguete em 1903 e a televisão em 1907. A época favorecia para uma ambiviência às inovações.

¹² Nicolau Sevchenko, *História da vida privada*, 130.

¹³ Eça de Queirós. *A cidade e as serras*, p.19.

O processo das inovações tecnológicas não demorou a ter reflexos em outros países, inclusive no Brasil. Segundo Vitor Andrade de Melo, as inovações provocaram:

Reestruturação da forma de viver, tanto porque facilitam o cotidiano dos indivíduos (ainda que inicialmente tenham sido mesmo membros das elites que podiam ter acesso a essas novas benesses modernas) quanto porque explicitam símbolos que expressam a construção de um novo ideário.¹⁴

Nessa mesma época surgia a Escola de Recife¹⁵ que era mantenedora da Faculdade de Direito na qual Augusto dos Anjos estudou (entre 1903 a 1907) e teve os seus primeiros contatos com a poesia cientificista.¹⁶

A Escola de Recife era um dos polos culturais brasileiros mais importantes que se organizou em torno da crença na superioridade da ciência no nordeste brasileiro. Contribuiu também com temas da sociologia, da antropologia, da crítica literária, política e filosofia. Era composta por uma série de intelectuais de campos diferentes do conhecimento¹⁷. Não tinha nenhum ideário próprio definido. Tinha como plano de ensino pedagógico as concepções de Auguste Comte (1798-1857), Charles Robert Darwin (1809-1882), Ernst Haeckel (1834-1919), Hilbert Spencer (1820-1903) e outros.

¹⁴ Ver a respeito da modernidade do Brasil em Dr. Victor Andrade de Melo, O automóvel e a modernidade no Brasil (1891-1908) (Rio de Janeiro, UFRJ 2008).

¹⁵ A Escola de Recife, fundada em 1870 e atuando até meados de 1930, representou um movimento sociológico e cultural cujos representantes ocuparam as dependências da Faculdade de Direito de Recife, atualmente Universidade Federal de Pernambuco.

¹⁶ Discorreremos mais adiante no tópico literatura e ciência, neste capítulo.

¹⁷ Vários nomes podem se identificados como expoentes da Escola de Recife: Tobias Barreto (1839-1889), a maior figura do movimento, o poeta condoreiro Castro Alves (1847-1871), Silvio Romero (1891-1914), Clóvis Beviláqua (1859-1889) e muitos outros.

O filósofo brasileiro Antônio Paim descreve a concepção filosófica da Faculdade de Recife da seguinte maneira:

Inspirava-se no movimento neokantiano naquilo que tem de mais geral, ou seja, o empenho em superar tanto o materialismo como o positivismo, propiciando uma volta à metafísica. (...) pela incorporação de algumas outras ideias suficientemente debatidas no processo de formação da escola como o monismo, o evolucionismo, o historicismo.¹⁸

De acordo com Antônio Paim, uma boa parte dos representantes da Escola de Recife seguia as idéias evolutivas de Ernst Haeckel¹⁹, considerado um seguidor de Darwin. Nessa época, Silvio Romero e outros escritores como Graça Aranha (1868-1913) e Euclides da Cunha (1866-1909) respiravam a atmosfera científica da época.²⁰ O poeta ensaísta José Paulo Paes acrescenta: “Tal cientificismo não ficou restrito ao campo do direito e da filosofia, mas transbordou para o da literatura, dando origem a uma corrente, a poesia científica”²¹.

De modo análogo à Escola de Recife, o Partido Republicano Brasileiro era composto por jovens intelectuais, políticos, artistas.

¹⁸ Antônio Paim. *A filosofia da escola de Recife*, p.20

¹⁹ *Ibid*, p.11.

²⁰ Tais escritores foram influenciados pelo determinismo filosófico, pelo evolucionismo social e pelo positivismo comtiano.

²¹ José Paulo Paes, *Augusto dos Anjos*, p.12.

Inspirava-se nas correntes científicas da época. O Partido Republicano Brasileiro propunha a abolição da Monarquia²².

Em 15 de novembro de 1888 do ponto de vista ideológico positivista, culminava a Proclamação da República. Uma das primeiras medidas adotadas foi à abertura da economia aos capitais estrangeiros. Outra medida era a promoção de uma industrialização instantânea e a modernização do Brasil de toda maneira. Boris Fausto comenta:

A República deveria ter a ordem e também progresso. Progresso significava como vimos à modernização da sociedade através da ampliação dos conhecimentos técnicos, do crescimento da indústria, da expansão das comunicações.²³

Esse desenfreamento arruinou de vez os engenhos nordestinos, enriqueceu e proporcionou a ascensão de uma nova camada de arrivistas que juntamente com os cafeicultores do Sudeste constituiu uma das principais bases de sustentação da elite científica e tecnocrática inspirada pelo positivismo.²⁴

²² Boris Fausto, *História do Brasil*, p. 137.

²³ Boris Fausto. *História do Brasil*, p. 246.

²⁴ Boris Fausto, *História do Brasil*, p. 137.

Essa modernização científica aconteceu juntamente com a Abolição da Escravatura (1888) e um número enorme de ex-escravos juntamente com a imigração desestabilizou a sociedade brasileira. Se por um lado consolidou práticas do trabalho assalariado, um mercado interno mais “dinâmico”, por outro, o número de miseráveis e marginalizados subiu à espera de um milagre econômico que os salvassem. Temos como exemplo, A Guerra de Canudos que aconteceu de 1893 a 1897. Revolta essa sufocada pela Nova República. Nicolau Sevcenko e Fernando A. Novais, argumentam que:

Foi esse estado de preenchimento de suas aspirações mais altas que lhes deu confiança e o impulso para resistir às formas tradicionais de exploração a que as populações pobres eram submetidas nos sertões brasileiros, tanto pelo poder público quanto pelo arbítrio de agentes privados. Foi esse o seu crime e por isso foram condenados.²⁵

A sociedade nordestina passava por uma grave crise. Trabalho escravo, monocultura do açúcar, grandes latifúndios tendo como objetivo maior a exportação e aquisição de lucros elevados que faziam parte do cenário da região.²⁶

²⁵ Fernando A. Novais e Nicolau Sevcenko. *História da vida privada*, p.20.

²⁶ Augusto dos Anjos viveu o período da Primeira República (1889-1930), um período na qual a região do Nordeste, (região do berço do seu nascimento) tinha o cangaço como uma forma de banditismo social (localizado historicamente entre 1870 a 1940). O engenho de Pau d' Arco onde nasceu e morou até a adolescência faliu levando a sua família a vendê-lo em 1910.

Mesmo com a proclamação da República, com a abolição da escravatura e com a construção da *The Conde d'Eu Railway Company* (Companhia de Engenheiros Centrais Anglo-holandeses), e a penetração do capitalismo, a região nordestina enfrentava por um lado o progresso e pelo outro, a ruína, a miséria, a decadência. O sertão se identificava com o atraso e a metrópole, o Rio de Janeiro com o “progresso”. Aos pobres e refugiados da seca restavam à migração submeter-se aos assaltos. A violência tendia a se espalhar pelas camadas mais baixas. Mesmo os estados mais ricos da região Nordeste como Pernambuco e Alagoas, considerados grandes oligarquias dependiam dos apoios dos coronéis para garantir as grandes eleições.²⁷ Boris Fausto comenta a respeito:

Como decorrência, o Nordeste brasileiro durante este período, de seu isolamento geográfico durante esse período, do seu atraso tecnológico e da sua incapacidade de unir-se para defender interesses comuns. Outros fatores, entre os quais figura o elevado índice de analfabetismo na região, contribuíram para a inevitabilidade da distância cada vez maior entre o Norte e o Sul.²⁸

²⁷ Paraíba, estado no qual nasceu Augusto era considerado um dos estados mais pobres. Assim como as outras capitais nordestinas dependia ainda mais do apadrinhamento e do coronelismo.

²⁸ Boris Fausto. *O Brasil Republicano*, p. 124.

1.1.1 O RIO DE JANEIRO, URBANIZAÇÃO E REVOLTAS

Na virada do século XIX para o século XX, muitos sonhavam em morar na capital do Brasil²⁹. Afinal de contas, foi no Rio de Janeiro que ocorreu a primeira apresentação cinematográfica em 8 de julho de 1896. O telefone passou a funcionar em julho de 1889. O bonde já circulava pelas ruas desde 1895. Em relação a essa época, Júlia Barrio de Andrade comenta que:

Estava ocorrendo a modernização do Rio de Janeiro. O mesmo estava se passando em Santos, onde o governador do Estado de São Paulo, Jorge Tibiriçá havia, em 1905, contratado Saturnino Brito que iria promover o saneamento da cidade. Esta estava sendo palco de inúmeras doenças.³⁰

A cidade do Rio era considerada uma metrópole-modelo, o cartão de visitas do país, a sede do governo.³¹ A metrópole marchava com o mundo da telegrafia sem fio, a aviação, e intercalava os grandes avanços tecnológicos com migrantes, estrangeiros, mestiços, marinheiros, ricos, pobres, enfim, com uma infinidade de pessoas em busca de novas oportunidades. Waldir Stefano e

²⁹ Um deles, o poeta Augusto dos Anjos, demitiu-se do Liceu Paraibano onde lecionava e dia 6 de setembro de 1910, embarcou com sua mulher Ester Fialho chegando ao Rio de Janeiro dia 13 do mesmo mês. Na bagagem, além de roupas e livros trazia a esperança de ser um grande poeta.

³⁰ Ver a respeito do saneamento de Santos em Júlia Andrade Barrio, *As ideias e o projeto de Saturnino Brito* (São Paulo: PUC, 2001).

³¹ O Rio de Janeiro era a capital do Brasil, sede do governo, centro cultural, foco do desenvolvimento, incorporadora de novos hábitos e costumes.

Thomas E. Skimore acrescentam outro dado importante sobre o que aconteceu no Brasil:

Entre 1880 e 1920 foi o ponto alto do interesse pela questão do “branqueamento” do povo brasileiro. Essa idéia partia do pressuposto de que a raça branca era superior às outras.³² Além disso, nas quatro primeiras décadas do século XX ocorreu o movimento eugenista no Brasil³³

Entretanto, com todo o *glamour* francês e a capital ditando moda para outras regiões do Brasil, infelizmente, uma parte da realidade social carioca era bem diferente.

No início do século XX, a população do Rio de Janeiro contava com um milhão de habitantes.³⁴ Essas pessoas moravam em casarões que se haviam transformado em cortiços.³⁵ Essas habitações eram feitas a partir da ocupação de hotéis, colégios, asilos, prédios públicos. Podemos ilustrar essas formas de moradias com um trecho do romance *O cortiço* do escritor Aluísio de Azevedo

³² Thomas E. Skidmore, Preto no branco...pp.G3 e 81, Stefano, O.D, p.10

³³ Ver a respeito em Waldir Stefano, *Octávio Domingues e a eugenia no Brasil* (São Paulo: PUC, 2005)

³⁴ Destes, uma grande parte era composta por pobres, ex-escravos, migrantes e imigrantes que vinham em busca de emprego, principalmente perto dos portos.

³⁵ Os cortiços eram propriedades que ficavam no centro da cidade e em cada cubículo moravam famílias em precariedade total de vida. Traziam lucros para os seus proprietários e problemas para a sociedade.

escrito em 1881 e uma fotografia do fotógrafo Augusto Malta (1884-1954)³⁶ de um cortiço no centro do Rio de Janeiro, datada de 1906:

As portas das latrinas não descansavam, era um abrir e fechar a cada instante, um entrar e sair sem tréguas. Não se demoravam lá dentro e vinham amarrando as calças ou saias, as crianças não se davam ao trabalho de lá ir, despachavam-se ali mesmo, no capinzal dos fundos.³⁷



Fotografia de um cortiço (1906), por Augusto Malta
FONTE: ACERVO DA SECRETARIA DE CULTURA DO RIO DE JANEIRO

Como se pode perceber através desta citação, as condições de higiene e saneamento básico eram precárias nesses locais.

³⁶ Augusto Malta foi um fotógrafo que se destacou devido às reformas urbanísticas do prefeito Francisco Pereira Passos (1902-1906). Ajudou a construir a imagem do Rio de Janeiro, o Rio da Belle Époque, a imagem de vitrine do Brasil. E também fotografou as mazelas cariocas.

³⁷ Aluísio de Azevedo. *O cortiço*, p. 38, capítulo III.

Para o governo e a sociedade burguesa da época, esse aglomerado de pessoas com suas crenças e as suas culturas simbolizava uma ameaça à saúde pública. Doenças como febre amarela, tuberculose, lepra, malária, difteria, varíola, tifo, multiplicavam-se na capital que era considerada a vitrine do país e a terceira em importância no continente americano.³⁸ O Presidente da República na época, Rodrigues Alves (1848-1919) tinha três planos de base principal para sanar os problemas: modernização do porto, sanear a cidade e reformá-la. Nomeou o engenheiro Lauro Müller (1863-1916) para a reforma do porto, o médico sanitário Oswaldo Cruz (1872-1917) para o saneamento e o engenheiro urbanista Pereira Passos (1836-1913), para a reforma urbana.

Os três colocaram como alvo principal dos focos de doenças os cortiços na região central. Resumindo, a idéia era fazer uma “regeneração” da cidade.

Para a população pobre souou como um “bota - abaixo”, um ato de ditadura. Com a “reforma” sanitária e a “limpeza” dos casarões, muitos juntaram o pouco de entulho que sobrava da demolição e foram para aos morros, disseminando mais ainda as favelas. Os que sobraram, foram morar em “zungas”, hotéis em forma de cortiços baratos em que dormiam enfileirados e amontoados.

A administração da saúde da época sabia que daquela maneira não iria melhorar muita coisa. Desencadeou uma campanha maciça para a erradicação da varíola. Nicolau Sevchenko escreveu a respeito:

³⁸Com tais doenças que assolavam a população local e a estrangeira na época a capital carioca foi apelidada de “túmulo do estrangeiro” devido às inúmeras mortes ocorridas.

Tinham autorização para mandar evacuar a casa, cortiço, frege, zunga ou barraco, condenando-os eventualmente à demolição compulsória, e seus moradores não tinham direito à indenização. Foi a gota d'água para a população pobre, despejada e humilhada.³⁹

Eclodiu, assim, em 1904 a Revolta da Vacina. Enquanto a revolta ocorria, a energia elétrica instalada atingia cerca de cem megawatts por segundo. Havia mais de 17 000 quilômetros de estrada de ferro que destinavam a transportar matérias-primas, levar produtos de exportação aos portos.⁴⁰ A imagem abaixo do fotógrafo Marc Ferrez (1842-1923) descreve a Avenida Central na capital do Rio de Janeiro em 1910:



FONTE: ACERVO DA SECRETARIA DE CULTURA DO RIO DE JANEIRO
Avenida Central, em foto de Marc Ferrez, (1910).

³⁹ Nicolau Sevcenko. *O prelúdio republicano*, p. 23.

⁴⁰ Na mesma época, no mundo, o bioquímico britânico Frederic Hopkins (1861-1947) descobriu as vitaminas e o físico inglês Ernest Rutherford (1871-1937) descobriu o próton. O primeiro Ford modelo T foi construído por Henry Ford (1863-1947). O modelo T foi o primeiro carro acessível movido por motor de combustão interna.

O homem do final do século XIX para o início do XX trabalhava em série. Ficou limitado, repetitivo e obsessivo. Atuando sempre num mesmo gesto, sem iniciativa, sem reflexão, num processo de produção, fosse para fazer um automóvel ou para desencaroçar algodão. O economista francês Jean Fourastie (1907-1990) fez o seguinte relato a respeito da situação:

A máquina 1900 exigia que um operário a servisse, ela só era automática para uma parte de seu trabalho, e exigia o serviço do homem ou para a sua alimentação ou para outra fase do seu trabalho; o operário especializado devia agir como uma máquina complementar da outra máquina incompleta, repetir incessantemente o mesmo gesto na cadência do metal.⁴¹

No filme *Tempos Modernos*, Charles Chaplin (1889-1977) representa um operário alucinado, condicionado por sua tarefa “mecânica”. Ele sai com a sua chave inglesa apertando pelas ruas os casacos dos transeuntes como se fossem botões que deveria atarraxar em seu trabalho. Ou seja, o homem mecanizado. Numa sociedade mais “moderna” surgiam novos conflitos: os industriais reivindicavam facilidades para as suas fábricas. A classe média urbana interessada no progresso urbano e social. A classe operária na luta contra a brutal exploração industrial.

⁴¹ Jean Fourastie. *As maravilhas da Ciência*, p. 90.

1.1.2 A REVOLTA DA CHIBATA E A GUERRA DO CONTESTADO

No Rio de Janeiro, a capital federal da época circulava, em especial na Rua do Ouvidor, a elite endinheirada. E com ela, a moda, as questões políticas e filosóficas e mais revoltas. Uma delas foi a Revolta da Chibata.

Esta reivindicava o fim dos castigos corporais aos que seguiam ao recrutamento militar. Muitos soldados eram de origem humilde e o recrutamento era feito de maneira particularmente violenta.

O estopim da revolta foi o castigo a que o Marinheiro Marcelino Rodrigues Alves iria sofrer: 250 chibatadas. Seus companheiros obrigados a assistir, como de costume, não contiveram e, na noite de 22 de novembro de 1910 se rebelaram. Outros navios estacionados na baía de Guanabara também aderiram. O líder da revolta, João Cândido (1880-1969), o Almirante Negro ameaçou bombardear a cidade e os navios dos que não se revoltassem⁴².

O senador Rui Barbosa (1849-1923) propôs um projeto que atendia aos marinheiros e lhes concedia anistia. Puro engano: tudo ficou no papel. Os novos comandantes nomeados ordenaram a prisão de João Cândido e seus companheiros e muitos deles morreram na ilha das Cobras.

O tempo republicano já tinha quinze anos quando o poeta chegou à capital. Banhado com o discurso da ordem e do progresso fazia-se a custa dos mais miseráveis a modernidade e a tecnologia. O governo brasileiro queria igualar o Brasil à tecnologia global. Silenciavam as revoltas com formas de opressão das mais diversas ordens.

⁴² Nicolau Sveccenko, *História da vida privada*, 139.

A população, a maioria, era destituída de uma educação formal e alheia as decisões. Durante o período em que Augusto dos Anjos viveu no Rio de Janeiro (meados de setembro de 1910 até meados de julho de 1914), encontraremos a Guerra do Contestado (1912-1916) na fronteira entre o Paraná e Santa Catarina.

Foi um movimento trágico, abafado pelo presidente da época Marechal Hermes da Fonseca (que governou do período de 1910 a 1914). A elite vigente na época se empenhava em reduzir a realidade da sociedade brasileira.

A consciência crítica republicana demorava a compreender os fenômenos do desenvolvimento e das desigualdades sociais. Iludiam-se com o urbanismo científico e a crença dos progressos herdados das culturas dos modelos europeus e norte americano.

Nicolau Sevcenko comenta:

Os episódios de Canudos e da Revolta da Vacina revelam o quanto essa situação era precária para as camadas subordinadas da população. A autoridade pública permitia-se invadir e não raro destruir, seja o casebre sertanejo, seja o cortiço, o barraco ou o mocambo nas cidades ⁴³

⁴³ Nicolau Sevcenko. *História da vida privada*, p. 30.

As revoltas da época firmam exemplos da brutalidade da mentalidade burguesa da época que desejava restaurar a sociedade a qualquer custo. Entretanto, os barracos de madeira aumentavam e junto com eles, as doenças e a violência.

A tecnologia não chegava para os marginalizados. E quando chegava era precária e deficiente. Para esses, sobravam um Rio de Janeiro sujo, corrupto e sem chances de prosperidades. A eletricidade muito ovacionada no início do século já não chegava para a sociedade carente. Os bondes lotavam e não eram suficientes. A população marginalizada não tinha recursos e estava despreparada para entender os recursos tecnológicos.

A imagem abaixo dá uma idéia de como foram os primeiros barracos no Rio de Janeiro. Foi fotografada por Augusto Malta no Morro do Pinto. Os marginalizados não dispunham nem de asfalto, nem de saneamento básico. Casas confeccionadas com restos de madeiras, telhas, desprovidos das condições necessárias para a sobrevivência.



Os primeiros barracos no Morro do Pinto, Augusto Malta (1912)

FONTE: ACERVO DA SECRETARIA DE CULTURA DO RIO DE JANEIRO

Por outro lado, desenvolvimento das técnicas publicitárias crescia e incitava a população para que consumisse produtos industrializados. O interessante é que as propagandas mais difundidas eram a respeito dos medicamentos. Por todos os lados bondes encontravam propagandas do xarope Bromil ou do licor Xavier para verminoses. Os laboratórios químicos prosperavam. A cura não vinha mais dos benzimentos, orações e nem das ervas medicinais.⁴⁴

Mas havia também dados positivos. Um salto de qualidade em relação ao controle e a cura das doenças na virada do século no Brasil. As construções do Instituto Butantã em São Paulo e do Instituto Oswaldo Cruz no Rio de Janeiro merecem destaque.

Os primeiros anos do período republicano mostraram que a descentralização administrativa estimulou pelos governos estaduais a atuação dos primeiros institutos bacteriológicos. O de São Paulo em 1892 e o do Rio de Janeiro em 1900.

Eles atuaram e conseguiram, com sucesso, introduzir as concepções microbiológicas na classe médica. Trabalhou afincado com a vacinação antivariólica, uso das medidas higiênicas, quarentenas, controle de doenças e etc.

O sucesso foi graças aos pesquisadores, o apoio de várias autoridades do estado, uma parte da elite, enfim, pessoas que estavam preocupadas com o controle das doenças. A atuação dos jornais também foi positiva. Eles difundiam e defendiam os avanços na época. Boris Fausto escreveu:

⁴⁴ Ela vinha dos xaropes, das pílulas, dos emplastos... No meio também havia as trapaças de cura. Em contribuição ao conhecimento da estupidez humana do Dr. Antonio Tosti, encontraremos "Pós de água", "Cinta elétrica", "Estrelas americanas que eliminam manchas", "Sabonetes para pessoas peludas" e uma infinidade de bizarrices todas com promessas "científicas de cura"

As cidades entraram a crescer mais depressa do que a população em geral. Os índices de mortalidade nas áreas urbanas caíram sensivelmente, mercê da melhoria dos serviços de saúde pública, financiados, sobretudo com os ganhos da exportação ⁴⁵

1.1.3 A LITERATURA DE FINS DO SÉCULO XIX E SEUS DESDOBRAMENTOS

O final do século XIX assistia o entrecruzamento de várias correntes científicas, filosóficas e também de algumas tendências artísticas e literárias.

Na Literatura encontraremos o Realismo, o Naturalismo e o Parnasianismo de um lado, que abraçaram o cientificismo e o materialismo como principais ideias contrapondo com o movimento literário simbolista que colocava em dúvida a capacidade absoluta da Ciência de explicar todos os fenômenos relacionados ao Homem. Por volta de 1904 até 1922 surgiu também o Pré-Modernismo que transitou para uma literatura mais social, apontando para mais problemas concretos do Brasil.

Na época havia um grupo de intelectuais que buscavam uma linguagem mais simples, mais objetiva, menos romântica, mais real. Surgia assim, o Rea-

⁴⁵ Boris Fausto. *História do Brasil*, p. 30.

lismo/Naturalismo em 1870 e autores como Machado de Assis (1839-1908) e Aluísio de Azevedo (1857-1913) procuravam seguir e renovar ideias do escritor e pintor francês Gustave Flaubert (1821-1880) que preconizava o Realismo na França.

A arte para os realistas tinha como função principal retratar a sociedade como ela é. Produzir uma “arte viva”, que “retratasse os costumes, aspectos reais, claros e objetivos da época”. Romances como *Madame de Bovary* (1857) analisavam impiedosamente a ideologia burguesa, e Emile Zola (1840-1902) com *Germinal*, descreviam os trabalhadores de uma mina de carvão na França com características do Naturalismo, explorando assim, mais realismo e crueza.

É interessante ressaltar que a designação de Realismo ao movimento não é tão adequada, porque podemos encontrar realismo no Simbolismo, no Romantismo ou em qualquer outro movimento literário. Contudo, O Realismo que povoou a 2ª metade trabalhará uma maior aproximação com a realidade ao descrever minuciosamente o homem e os seus conflitos interiores, exteriores, as relações sociais, as crises nas instituições em decorrência dos avanços tecnológicos da época. Podemos citar como exemplo, o último capítulo do romance do escritor brasileiro Machado de Assis, *Das negativas, CLX*, onde encontraremos a verdade nua e crua da realidade. O personagem principal declara o porquê de nunca ter filhos: sem rodeios, sem fantasias, sem romances:

E imaginará mal; porque ao chegar a este outro lado do mistério, achei-me com um pequeno saldo, que é a derradeira negativa

deste capítulo de negativas: — Não tive filhos, não transmiti a nenhuma criatura o legado da nossa miséria⁴⁶

Já o Naturalismo era uma extensão do Realismo e registrava o cotidiano, mais brutal e animalizado. A perspectiva que muitos tinham na época era que a literatura fosse mais científica, que fosse um meio de conhecimento da realidade. Que a obra fosse um “espelho” da realidade. Utilizavam do Romance de tese para escrever suas narrativas.

O exemplo abaixo retirado do romance *O cortiço* de Aluísio de Azevedo nos dá uma idéia clara a respeito da animalização do homem. Através das onomatopéias e os adjetivos colocando o ser humano como animais irracionais e produto do meio. Como se todos (homens e animais fosse uma coisa só: todos iguais) brutalizados pelo meio onde vivem:

Daí a pouco, em volta das bicas era um zunzum crescente; uma aglomeração tumultuosa de machos e fêmeas. (...) dos braços e do pescoço, que elas despiam, suspendendo o cabelo todo para o alto do casco; os homens, esses não se preocupavam em não molhar o pêlo⁴⁷

⁴⁶ Machado de Assis. *Memórias póstumas de Brás Cubas*, p. 140.

⁴⁷ Aluísio de Azevedo. *O cortiço*, p. 38, capítulo II.

Já no caso do Parnasianismo, encontraremos diferenças. O estilo era descompromissado com os problemas do mundo. Buscava a estética poética, a “arte pela arte”.

Os versos parnasianos eram voltados para o belo, o estético, o harmônico. O que predominava era a estrutura métrica e sonora, a técnica de “versejar” e não a inspiração.

O Parnasianismo nasceu na França em 1878 e quem o liderou foi o poeta francês Théophile Gautier (1811-1872). Reagia contra os exageros emocionais do movimento romântico. Buscava a objetividade e impassibilidade nas poesias, emoções contidas, amor sensual. No Brasil, foi o movimento literário que conquistou a elite carioca da época. Liderado pelo Olavo Bilac (1865-1918) (considerado), o príncipe dos poetas, autor do Hino da Bandeira juntamente com o poeta Raimundo Correa (1859-1911) e Alberto Oliveira (1857-1937) formando-se assim, a tríade parnasiana.

Esse movimento durou até o segundo decênio do século XX, sufocando o Simbolismo brasileiro. Odiado pelos escritores do Modernismo Primeira Fase, classificado como elitista por não aceitar nenhum poeta que “fugisse” das convenções parnasianas, foi um movimento extremamente poético e patriótico. O crítico literário Alfredo Bosi descreve o Parnasianismo como:

O Parnasianismo é o estilo das camadas dirigentes, da burocracia culta e semiculta, das profissões liberais habituadas a conceber a

poesia como “linguagem ornada”, segundo os padrões já consagrados que garantam o bom gosto da imitação⁴⁸

É interessante destacar que uma estética literária não começa por acaso e não acaba de repente. E que todas as pessoas vão pensar igual. Um movimento literário é intertextual e interdiscursivo. Ele retoma conceitos antigos, mistura-os aos novos. Nos momentos históricos há uma ideologia predominante, mas não global.

O Simbolismo não acreditava que a arte fosse inteiramente objetiva, não acreditava na possibilidade da realidade nua e crua nas obras literárias e pictóricas. Duvidava das explicações “positivas” da ciência e não acreditava que a tecnologia conduzisse o homem somente para o caminho do progresso e da fartura emocional e material. É classificado como um movimento antimaterialista e antirracionalista. Sua linguagem sugere a realidade e não retrata objetivamente como faziam os escritores realistas. Movimento literário com muitas metáforas, recursos sonoros, recursos cromáticos, sinestésias, intuição.

Nasceu na França e teve como representante o poeta francês Charles Baudelaire (1821-1867). Ele defendia que o homem deveria refugiar-se num universo mágico, imaginário rejeitando a lógica da “sociedade burguesa”. Esse movimento surgiu no último quarto do século XIX⁴⁹.

⁴⁸ Alfredo Bosi. *História concisa da literatura brasileira*, p. 20.

⁴⁹ Alfredo Bosi, *História concisa da literatura brasileira*, p. 20.

No Brasil, encontraremos as primeiras manifestações simbolistas desde o final da década de 80 do século XIX. Como marco introdutório terá a publicação, em 1893, das obras *Missal* (prosa) e *Broquéis* (poesia) de Cruz e Souza. O Simbolismo brasileiro desenvolveu-se paralelamente ao Parnasianismo, então o panorama histórico é quase o mesmo. Mas desenvolveu-se fora do eixo do Rio de Janeiro. Graças ao poeta catarinense Cruz e Sousa (1861-1898) que adotou e o expandiu pelo Brasil.

Assim como o Parnasianismo, o Simbolismo projetou-se no século XX influenciando o Pré-Modernismo e alguns escritores modernistas brasileiros que eram também chamados de neossimbolistas, no caso, a poetisa Cecília Meireles.

O “ar” decadente do final do século XIX evidenciou o Simbolismo no Brasil coincidindo com as frustrações, as angústias, decepções causadas pela consolidação da República brasileira.

A poesia *As estrelas em seus halos* do poeta português e simbolista Eugênio de Castro (1869-1944) nos dá uma ideia de como são as poesias do movimento simbolista:

Brilham com brilhos sinistros...

Cornamusas e crotalos,

Cítolas, cítaras, sistros,

Soam suaves, sonolentos,

Sonolentos e suaves,

Em Suaves,

Suaves, lentos lamentos

De acentos

Graves,

Suaves...⁵⁰

O jogo de sonoridade entre as palavras graves e suaves, acentos e lamentos, termos como sonolentos convidando ao leitor ao sono profundo, nas profundezas do inconsciente, as sinestesias (os cinco sentidos: paladar, olfato, tato, audição) e as anáforas (repetições de vogais e de consoantes), convidando a leitor a uma dança com as palavras.

Foi no Simbolismo também que surgiu a arte visual denominada Impressionismo. A partir dele, nasceu uma nova representação do espaço visual. Ocorreu na pintura e na ciência no final do século XIX. Através dos pontos de semelhanças entre objetos diferentes buscavam auxílio para compreender a realidade. Pintores impressionistas como Paul Cézanne (1839-1906), Édouard Monet (1832-1883), Claude Manet (1840-1926), estudavam a ciência da cor, a visão atomista (fortalecida ao longo do século com o desenvolvimento de modelos atômicos e da tabela periódica), a razão entre a carga e massa de um elétron. Fornecia a descontinuidade microscópica, através de uma realidade construída de pequenos toques de cor que compõe a totalidade da representação.

A arte impressionista “deformava” o espaço e relacionava-o com o tempo e a matéria, promovendo novas aberturas para outra percepção, não

⁵⁰ Eugênio de Castro. *Poesias completas*, p. 100.

sendo mais regida pela geometria euclidiana ou pela separação clássica entre tempo e espaço. Anunciou uma nova concepção de espaço material que a física do século XX iria transpor para a linguagem matemática. Marco Braga, Andréia Guerra e José Cláudio Reis consideram que as geometrias não-euclidianas e a pintura do século XIX criaram um novo espaço para artistas e cientistas e que no século XX foi construída uma nova realidade espacial, livre dos cânones da perspectiva renascentista.⁵¹

Juntamente com outras tendências que surgiram no início do século XX, nós tivemos o Pré-Modernismo no Brasil. Não podemos classificá-lo como um momento literário e sim como uma fase de transição. Iniciou-se com uma literatura mais progressista, voltada para o presente.

Essa transição ocorreu de 1902 até 1922 com a semana da Arte Moderna. Seu marco inicial teve duas obras de destaque: o romance *Canaã* do escritor Graça Aranha e *Os Sertões* do escritor Euclides da Cunha (ambos romances escritos em 1902).

Seu contexto histórico e social compreende aos primeiros anos da República Velha (entre mais ou menos 1895-1920), no qual São Paulo tornou-se uma espécie de sede da burguesia cafeeira (composta por fazendeiros que enriqueceram e preferencialmente, construíram suas mansões na recém-inaugurada Avenida Paulista.⁵²

⁵¹ Marco Braga. *História da ciência moderna*, p. 88.

⁵² O Brasil era governado pelos políticos da aliança “café-com-leite” e o Rio de Janeiro era cenário de um surto de modernização com o crescimento de um proletariado emergente que ocupava as periferias desde a abolição em 1888.

O Pré-Modernismo foi sincrético⁵³, as estéticas literárias não eram estagnadas e muitas vezes se fundiam. Para os escritores pré-modernistas o importante eram os assuntos do dia-a-dia dos brasileiros. Juntamente com eles surgiram também as primeiras influências artísticas (já citadas neste trabalho) europeias que influenciaram e impulsionaram o Modernismo brasileiro literário.

Em suma: O Pré-Modernismo registrava momentos de transição do velho para o novo, com concepções artísticas e literárias diferentes que se opunham, se mesclavam, ora se fundiam.

Os autores que se destacaram na prosa nessa fase foram: Euclides da Cunha (1866-1909), Graça Aranha (1868-1913), Lima Barreto (1881-1922) e na poesia Augusto dos Anjos (1884-1914).

Os escritores pré-modernistas escreveram a respeito dos problemas concretos do país, sem idealizações, livre das “formas” literárias europeias importadas. Surgiu nas duas primeiras décadas do século XX. Voltada para as preocupações socioculturais.⁵⁴ O trecho abaixo, extraído do conto *A riqueza dos Bruzundanga*, do escritor carioca Lima Barreto ilustra quais eram as características dos autores pré-modernos, ou seja, a denúncia, a crítica social, uma linguagem mais popular:

⁵³ É importante destacar que o Pré-Modernismo é uma mistura dos modelos dos romances realistas e naturalistas com a linguagem cinematográfica, moderna. Tinha um interesse maior pela realidade brasileira buscando uma linguagem mais simples e coloquial

⁵⁴ Na mesma época, o Parnasianismo persistiu, pois os poetas pertencentes a esse movimento literário escreviam bem ao gosto do público das camadas dominantes, sem análise, sem críticas e nem denúncias. Ou seja, *a arte pela arte*.

Os proprietários dos latifúndios vivem nas cidades, gastando à larga, levando a vida de nababos e com fumaças de aristocracias. Quando o café não lhes dá o bastante para as suas impondências e as da família, começam a chamar que o país vai à garra, que é preciso salvar as lavouras, que o café é à base da vida econômica do país⁵⁵.

Graça Aranha, Monteiro Lobato, Euclides da Cunha e Lima Barreto, produziram uma literatura de caráter nacionalista, mas com “olhares” diferentes.

Lima Barreto, carioca, ressaltou a realidade triste dos subúrbios cariocas, da politicagem tirana e corrupta, da burocracia governamental, das dificuldades do negro ascender socialmente.

Colocou-se contra a literatura acadêmica, foi apelidado de o crítico marginal. Destacava a gente pobre com seus dramas humildes e a dificuldades dos mesmos para ascender socialmente. O trecho abaixo, extraído do romance, *Recordações de Escrivão Isaías Caminha*, publicado em 1909 demonstra a preocupação que o escritor tinha com os mais humildes:

Num cômodo (em alguns) moravam às vezes famílias inteiras e eu tive ali ocasião de observar de que maneira forte a miséria prende solidariamente os homens... (...) admirava-me que essa gente pudesse viver, lutando contra a fome, contra a moléstia e

⁵⁵ Lima Barreto. *A riqueza da Bruzudanga*, p. 46-8.

contra a civilização; que tivesse energia para viver cercada de tantos males, de tantas privações e dificuldades.⁵⁶

Já Euclides da Cunha afastou-se do ufanismo social e re-escreveu o interior do Brasil o sertão e o sertanejo do país. Através de uma voz inconformada com o Massacre de Canudos e a realidade da situação do homem sertanejo.

Em *Os Sertões*, publicado em 1902 além de ser o marco inicial do Pré-Modernismo foi também a denúncia da violência militar e a defesa de Canudos. O trecho abaixo ilustra claramente essa indignação e defesa do povo oprimido:

Decididamente era indispensável que a campanha Canudos tivesse um objetivo superior à função estúpida e bem pouco gloriosa de destruir um povoado dos sertões. Havia um inimigo mais sério a combater, em guerra mais demorada, em guerra mais demorada e digna. Toda aquela campanha seria um crime inútil e bárbaro, se não se aproveitasse os caminhos abertos à artilharia para uma propaganda tenaz⁵⁷

Já o paulista Monteiro Lobato fazia uma literatura “caricatural”, denunciadora, de advertência a respeito da miséria do caipira do interior pau-

⁵⁶ Lima Barreto. *Recordações do escrivão Isaías Caminha*, p. 140.

⁵⁷ Euclides da Cunha, *Os Sertões*, p. 405.

lista. Ao mesmo tempo, criticava o atraso agrário que o Brasil se encontrava criou a personagem Jeca Tatu. Também criticava certos hábitos brasileiros como a cópia dos modelos estrangeiros, a submissão das massas eleitorais, o nacionalismo cego. Idealizava um Brasil moderno, estimulado pelo progresso e pela ciência.⁵⁸

Graça Aranha foi mais tarde uma das pessoas “encabeçadas”, na Semana de Arte Moderna de 1922. Seu romance *Canaã*⁵⁹ foi fruto da experiência vivida em no Espírito Santo. Lá ele observou os contrastes culturais entre os imigrantes alemães e a população local, colhendo material para escrever sua obra e lançá-la em 1902.

A postura do autor no romance é humanista. Defende a miscigenação racial entre os seres humanos na construção de uma Canaã. Essa discussão étnica tomou proporções assustadoras. Um exemplo disso é a Segunda Guerra Mundial (de 1930 a 1940), com a Alemanha nazista.

1.1.4 AS RELAÇÕES ENTRE A LITERATURA E A CIÊNCIA

Permanecemos sentados. Não trataremos
de igualar em uma equação, símbolos obviamente distintos.

Porém uma mão busca outra mão, amistosa,

⁵⁸ O outro lado deste escritor seria a literatura infantil, transmitida às crianças valores morais, tradições, nossa língua. Uma crítica infeliz feita à exposição da Anita Malfati para o jornal O Estado de São Paulo, intitulado de “Paranoia ou mistificação” serviu de protesto para desencadear a “A Semana de Arte Moderna” em fevereiro de 1922 em São Paulo. Fundou também a primeira editora nacional, *Monteiro Lobato & Cia*.

⁵⁹ Foi um dos primeiros escritores naquela época a tratar na ficção da supremacia das raças. Em *Canaã* encontramos Milkau e Lentz, dois imigrantes com ideais e ideias diferentes. Milkau defende a integração harmoniosa entre as raças e Lentz, ao contrário, defende a raça ariana sobre o mestiço, classificando-o como fraco.

De modo que uma e outra possam entender.
Como a mesma e única paixão ardia
Dentro de cada nobre campeão do conhecimento
Seu Bentley e seu Scaliger,
Meu Heisenberg e meu Scchrödinger.⁶⁰

Miguel de Asúa⁶¹ fez um interessante paralelo entre literatura e ciência. Para ele a literatura está mais próxima da experiência humana privada, e a ciência à pública.

A linguagem da literatura, segundo ele, é subjetiva, enquanto que da ciência busca a objetividade. Citando Huxley, De Asúa afirma que a linguagem purificada da ciência é instrumental, um recurso para tornar compreensível as experiências públicas, no entanto a linguagem purificada da arte literária é um fim em si mesma, algo que busca a beleza e o significado intrínseco, um objeto de magia que busca o encantamento.

De Asúa explica que na Grécia antiga não havia ainda essa separação entre ciência e arte, uma vez que um tratado de artes da guerra ou da medicina era escrito em forma de versos. Foram os próprios filósofos que começaram a notar a diferença entre o que era científico e o que era literário.

⁶⁰ Michel Roberts, *Selected Poems and Prose*, apud, Miguel Asua, *Ciência y literatura: un relato histórico*, p. 10..

⁶¹ Miguel de Asúa, *Ciência y literatura: un relato histórico*. p. 12.

Aristóteles, em sua *Poética*, escreveu:

Não se chama de poeta alguém que expôs em verso um assunto de medicina ou de física! Entretanto nada de comum existe entre Homero e Empédocles, salvo a presença do verso. Mais acertado é chamar poeta ao primeiro e, ao segundo, fisiólogo. De igual modo, se acontece que um autor, empregando todos os metros, produz uma obra de imitação, como fez Querémon no Centauro, rapsódia em que entram todos os metros, convém que se lhe atribua o nome de poeta. É assim que se devem estabelecer as definições nestas matérias.⁶²

A palavra literatura foi (e ainda é) usada em termos gerais, como por exemplo, para falar de publicações de uma determinada área. Assim, é comum dizer “a literatura científica”, “literatura do Direito”, etc. No entanto, quando nos referimos à Literatura, estamos falando de produções artísticas, de obras produzidas intencionalmente com um trabalho estético sobre a palavra.

Nelly Novaes Coelho afirma que:

Literatura é Arte, é um ato criador que por meio da palavra cria um universo autônomo, onde os seres, as coisas, os fatos, o tempo e o espaço, assemelham-se aos que podemos reconhecer

⁶² Aristóteles, *Arte poética*. In: *Os pensadores*, p. 18.

no mundo real que nos cerca, mas que ali – transformados em linguagem – assumem uma dimensão diferente: pertencem ao universo da ficção.⁶³

A autora explica a diferença entre a linguagem literária e a científica colocando que a literária busca expressar estilisticamente a beleza, a emoção ou a verdade essencial de uma realidade ou experiência, enquanto que a científica é referencial, procurando transmitir informações idéias ou um conteúdo de caráter científico, histórico, filosófico, político, didático, etc⁶⁴.

Porém, há momento em que literatura e ciência se entrelaçam para expressar alguma idéia. Várias obras de ficção anteciparam avanços científicos. Júlio Verne, com suas obras de ficção científica antecipou algumas questões do mundo científico⁶⁵.

A literatura denominada de ficção científica floresceu no século XIX, talvez porque nesse século a ciência tenha tido um avanço descomunal. Foi nesse século que surgiram a energia elétrica, o telefone, o telégrafo e havia promessas de outras descobertas científicas que acenavam no horizonte, o que veio a confirmar-se no século XX.

Dessa forma, não é de se estranhar que a Literatura, como um campo de questionamento e expressão das angústias humanas, reflita o momento histórico e surjam várias obras em que os avanços científicos – e os questionamentos a eles – apareçam. Além de Júlio Verne, vários outros escritores tratam de questões científicas em suas obras: Augusto dos Anjos,

⁶³ Nelly Novaes Coelho. *Literatura e Linguagem (a obra literária e a expressão lingüística)*, p.36.

⁶⁴ Idem, *ibidem*. p. 15

⁶⁵ Pedro da Cunha Pinto Neto, *Júlio Verne: o propagandista das ciências. Revista Ciência e Ensino* (12, 2004). .

Mary Shelley, com *Frankenstein* e Bram Stoker, com *Drácula* foram autores que também trouxeram a ciência para dentro de suas obras literárias. Mary Shelley faz um questionamento sobre a ética e os limites da ciência; Bram Stoker levanta a questão sobre ciência e superstição⁶⁶.

1.1.5 A POESIA CIENTIFICISTA NO BRASIL

No Brasil, a poesia científicista desenvolveu-se com a Escola de Recife. Entretanto, a poesia já se encontrava presente na Literatura Brasileira desde os seus primórdios. Em *Prosopoeia* (1601) de Bento Teixeira e considerada como o marco introdutório dos movimentos literários no Brasil. Podemos encontrar relações com a astronomia e geologia em algumas passagens.⁶⁷

Mas foi com José Izidoro Martins Júnior (1860-1904) que a poesia científicista se intensificou no Brasil⁶⁸. Ele escreveu uma tese intitulada *Poesia Científica – esboço de um livro futuro* (1883). Ele assim se expressou:

A Arte de hoje, creio, se quiser ser digna do seu tempo, digna do século que deu ao mundo a última das seis ciências fundamentais da classificação positiva, deve ir procurar as suas fontes de inspiração na Ciência; (...) homem civilizado, corresponde presentemente, no domínio do sentimento, esta escola de poesia a

⁶⁶ L. Rocque, e L. A. Teixeira, “*Frankenstein*, de Mary Shelley e *Drácula*, de Bram Stoker: gênero e ciência na literatura”, *História, Ciências, Saúde — Manguinhos* 8 (1, 2001) 10-34.

⁶⁷ Fonte: WWW.joaquimcardoso.com/paginas/joaquim/depoimentos/poesia.htm acessado em 17/3/2010.

⁶⁸ Tobias e Sívio Romero os precursores da chamada poesia filosófico-científica, na Escola de Recife.

científica. Entendo que modernamente ela, a poesia, deve ser científica⁶⁹

Fruto da idéia progressista na época, a poesia científicista brasileira veio preencher as lacunas de um grupo interessado em transmitir seu lirismo através da terminologia científica e tecnológica vigente da época.

Infelizmente Martins Júnior não conseguiu concretizar seu projeto literário. Entretanto, poetas que o sucederam como Cruz e Sousa e Augusto dos Anjos seguiram a mesma trilha. Posteriormente as relações entre poesia e ciência tiveram adeptos no Modernismo, mas com novas roupagens, novas linguagens. Benedito Monteiro (1899-1970) e Joaquim Cardozo (1897-1978). O trecho poético abaixo trata da vida em construção geométrica, os espaços, os movimentos:

De uma escultura escondida, no escuro do interno;

Somente visível, “de fora”, por dois pontos:

Dois pontos furos: simples pontos

simples furos

E nada mais.⁷⁰

⁶⁹ Fonte: WWW.joaquimcardoso.com/paginas/joaquim/depoimentos/poesia.htm acessado em 17/3/2010.

⁷⁰Fonte: WWW.joaquimcardoso.com/paginas/joaquim/depoimentos/poesia.htm acessado em 17/3/2010.

Em João Cabral e Melo Neto (1920-1999) encontramos as marcas da tecnologia, da construção civil:

O engenheiro

À Antônio B, Baltar

A luz, o sol, o ar livre

envolvem o sonho do engenheiro

O engenheiro pensa sonha coisas claras:

superfícies, tênis, um copo de água,

O lápis, o esquadro, o papel;

o desenho, o projeto, o número;

o engenheiro pensa o mundo justo,

mundo que nenhum véu encobre...

Hoje temos referência o poeta e músico Arnaldo Antunes

O Pulso

O pulso ainda pulsa

O pulso ainda pulsa...

Peste bubônica

Câncer, pneumonia

Raiva, rubéola

Tuberculose e anemia

Rancor, cisticirrose

Caxumba, difteria

Encefalite, faringite
Gripe e leucemia...
E o pulso ainda pulsa
E o pulso ainda pulsa
Hepatite, escarlatina
Estupidez, paralisia
Toxoplasmose, sarampo
Esquizofrenia
Úlcera, trombose
Coqueluche, hipocondria
Sífilis, ciúmes

Asma, cleptomania...
E o corpo ainda é pouco
E o corpo ainda é pouco
Assim...
Reumatismo, raquitismo
Cistite, disritmia
Hérnia, pediculose
(...)

Assim...⁷¹

Há também desde a virada do século XXI outra forma poética ligada à tecnologia digital, a nanopoesia. O artista Júlio Plaza(1938-2003) foi um dos

⁷¹ <http://letras.terra.com.br/arnaldo-antunes/1114673/> acessado em 20/04/2010.

pioneiros a unir palavras com meios eletrônicos e digitais. No Brasil, o poeta e compositor Juli Manzi realizou em 2006 o primeiro nanopoeema brasileiro. Suas medidas 35X440 nanômetros (mn). Unindo assim, poema em mídias não usuais diferenciadas.⁷²

1.2 AUGUSTO DOS ANJOS E SUAS CONTRIBUIÇÕES

Augusto dos Anjos (1884-1914) ultrapassou a função a poética e foi buscar águas em outros mares. Mares da filosofia, mares da arte através das palavras, mares da ciência. Entrelaçou a arte com pensamentos científicos e filosóficos do final do século XIX e o início do século XX. Deste feliz casamento nasceu a sua poesia. As metáforas científicas encontradas nos seus textos poéticos provocam uma ruptura semântica transformando-o num poeta singular, diferente, provocador.

Como vimos na seção anterior deste capítulo, viveu na época de união entre a ciência e a tecnologia. Dos avanços tecnológicos, das mudanças profundas da economia mundial, do triunfo do capitalismo como meio de produção. Da realidade das máquinas, dos transportes e das novas teorias sociais. A ciência e a industrialização seriam presenças marcantes no cotidiano das pessoas.

Augusto sentiu na pele a falência, o coronelismo, a decadência do nordeste, região na qual nasceu e viveu até os vinte seis anos de idade. Numa

⁷² <http://www.cronopios.com.br/site/internet.asp?id=3980> acessado em 10/04/2010

das inúmeras cartas escritas à sua irmã encontramos a seguinte declaração a respeito da cidade de Recife onde viveu o período de 1903 a 1907 estudando na Faculdade de Direito na Escola de Recife: À minha saúde de há uns 15 dias mais ou menos não tem sido muito boa, por me haverem aparecido umas cólicas intestinais, que atribuo às péssimas condições de potabilidade da água, aqui no Recife...⁷³

No final do século XIX assistiu ao entrecruzamento de várias correntes científicas e filosóficas e também de algumas tendências artísticas literárias. Visões de um mundo marcado por mudanças profundas em diferentes setores: cultural, social, político, econômico. Revoltas e crises econômicas, a *Belle époque*, conviviam lado a lado com as importantes invenções como o avião, o automóvel e o cinema.

Os textos poéticos de Augusto dos Anjos são reflexões desse momento, desse espírito irreverente, dessa ruptura em relação ao passado. Ele trabalhou e transformou a dor do ser humano na palavra e a utilizava como novo instrumento o diálogo entre a lírica e a ciência.

Chega-se a essa conclusão porque o mesmo viveu a experiência das substâncias químicas, das macromoléculas, da excitação dos elétrons, das proteínas, os hormônios, as enzimas, dos vermes, da força centrípeta, dos corpos em decomposição, dos cérebros radiantes.

Augusto dos Anjos fazia com as palavras, transformações químicas, bioquímicas, físicas, matemáticas. Para Jorge Luiz Antônio, “A primeira vista, parece-nos que o poeta consultava não um dicionário de rimas, como os

⁷³Alexei Bueno, *Augusto dos Anjos, obra completa*, p. 234.

parnasianos faziam, mas um manual de Biologia e de Patologia para compor versos”⁷⁴.

Influência mais forte do poeta foi a recorrência à ciência para definir melhor as suas preocupações com a origem da angústia moral que, a seu ver, atormenta a humanidade. Sua linguagem misturava palavras inusitadas, muitas ligadas à terminologia científica, causavam uma poesia de estranhamento, pois, usava termos na época considerados antipoéticos como o verme, escarro, feto, germe.

Os temas também inquietantes, a prostituta, as substâncias químicas que compõem o corpo humano, a decrepitude dos cadáveres, os vermes, os sêmens e etc. Encontra-se a supremacia da Ciência e ao homem, as substâncias, as energias do universo que o geraram, já que o mesmo não é feito de carne, sangue, moléculas e tudo se arrasta para a podridão.

Augusto dos Anjos era independente perante o panorama da literatura brasileira na época. Estava entre Cruz e Sousa e os modernistas. Escreveu um só livro, *EU*. Livro de linguagem chocante, de vocábulos científicos, filosóficos, pessimistas e diferentes de todos em nossa literatura. Estava entre a retórica “científica” dos anos 70 e a inflexão simbolista dos princípios do século ⁷⁵

Sua forma poética fugia dos cânones literários do Parnasianismo e do Simbolismo ⁷⁶. Construiu uma forma particular e peculiar de escrever poesia. Reproduzia o que vivia e o que estava ao seu redor tendo como base o propalado científico e o que acontecia nos últimos anos do século XIX, século

⁷⁴ Jorge Luiz Antônio. *Ciência, arte e metáfora na poesia de Augusto dos Anjos*, p.18.

⁷⁵ Ferreira Gullar, *Augusto dos Anjos toda a poesia*, p.12.

⁷⁶ R. Magalhães Jr, *Poesia e vida de Augusto dos Anjos*, p. 33.

do ufanismo científico, da euforia do conhecimento e da ilusão do progresso ilimitado, criador de uma relativa onipotência do homem sobre a matéria.

Aderiu aos postulados de Darwin, do Monismo de Spencer, de Ernest Haeckel e produziu pensamentos científicos líricos através de um vocabulário musical, fonético, autêntico. O eu lírico encontrado nas suas poesias era uma espécie de porta-voz dos micro-organismos de todos os seres e não apenas do ser humano.

O monismo evolucionista de Ernest Haeckel, nas palavras de Augusto dos Anjos se transformava na base para a exploração do caráter evolutivo do universo e ao mesmo tempo, paradoxalmente numa forte negação da vida, demonstrando o forte pensamento finissecular que “pairava” no ar para muitos na época.

Augusto dos Anjos particularmente utilizava o vocabulário científico para demonstrar a miséria humana,⁷⁷ a realidade da época, o sublime e o banal, o consciente, a reprodução humana e muitos outros assuntos e *via-se que a literatura demasiada de Haeckel e Spencer deixara-lhe um sulco profundo na inteligência*. No mundo ele via sempre combinações cósmicas, as alianças elementares, as convulsões sísmicas, as revoluções telúricas e siderais, o amálgama de todas as forças latentes do Universo, submentidas à fatalidade das leis físicas e biológicas e tendendo para a harmonia e a unidade da Vida.⁷⁸

A ciência para o poeta não explicava os problemas cósmicos e ao mesmo tempo revelava mundos sobre mundos. Utilizava-a para expor as substâncias das substâncias.

⁷⁷ Ferreira Gullar, *Augusto dos Anjos toda a poesia*, p.12.

⁷⁸ José Paulo Paes, *Augusto dos Anjos*, .20

Era um poeta do futuro, trabalhou os sentidos dos homens modernos. aceitou e adotou a ciência da era em que viveu e adaptou-a, ajustou-a ao que estava vivendo e com que vivia ao seu redor.

EU foi publicado quase 20 anos depois do florescer da poesia científica liderada por José Izidoro Martins Júnior.

CAPÍTULO 2

CIÊNCIA E LITERATURA EM DEZ POESIAS DE AUGUSTO DOS ANJOS

A literatura antecipa sempre a vida. Não a copia, amolda-a aos seus desígnios⁷⁹.

Neste capítulo analisaremos de que forma a terminologia científica aparece nos textos de Augusto dos Anjos. Como dissemos na Introdução desta dissertação, selecionamos dez poesias onde a terminologia científica está mais voltada para a área biológica. Estes poemas fazem parte da obra *EU*, publicada em 1912 pelo autor.

⁷⁹ Oscar Wilde, *Livro dos aforismos*, p. 35.

A Ideia

De onde ela vem?! De que matéria bruta
Vem essa luz que sobre as nebulosas
Cal de incógnitas criptas misteriosas
Como as estalactites numa gruta?

Vem da psicogenética e alta luta
Do feixe de moléculas nervosas,
Que, em desintegrações maravilhosas,
Delibera, e depois, quer e executa!

Vem do encéfalo absconso que a constringe,
Chega em seguida às cordas da laringe,
Tísica, tênue, mínima, raquítica...

Quebra a força centrípeta que a amarra,
Mas, de repente, e quase morta, esbarra
No molambo da língua parálitica!

Esse poema, escrito em forma de soneto⁸⁰, tem uma forma de ir narrando o processo de nascimento de uma idéia, como mostra o título. O eu-

⁸⁰ Um soneto é uma obra curta criada para transmitir uma mensagem em seus catorze versos, divididos em dois quartetos (grupos de quatro versos) e dois tercetos (três versos), ou três quartetos e um dístico (dois versos).

lírico⁸¹ vai discorrendo sobre o fato, usando palavras raras, como criptas, estalactites, força centrípeta, entre outras. Como vemos, ele mistura palavras da biologia, da física e da geologia, como é comum em seus poemas e compõe uma obra única.

Dentre a terminologia científica empregada aparecem quatro palavras/expressões relacionadas direta ou indiretamente à biologia (língua paralítica, encéfalo, laringe, psicogenética); duas voltadas para a física (força centrípeta e luz); uma relacionada à astronomia (nebulosas) e uma à geologia. Interessante que o autor utiliza uma terminologia que diz respeito à distinção entre seres vivos e o mundo inorgânico (matéria bruta).

Parece-nos que maior riqueza desse poema é o processo de construção, que começa em forma de pergunta e depois responde, desenvolvendo uma espécie de tese sobre o surgimento de uma idéia e a mostra como uma coisa maravilhosa. O movimento é forma quase uma imagem: é quase como se víssemos as ondas cerebrais movendo-se dentro da cabeça até chegar à concretização, à palavra, como o eu-lírico coloca no final do poema.

Porém, a palavra, para o eu-lírico, não consegue acompanhar a idéia que muito maior que a palavras, expressão dessa idéia. Isso fica claro nos dois últimos versos da penúltima estrofe: *Chega em seguida às cordas da laringe, / Tísica, tênue, mínima, raquítica...* E a tese se fortalece na última estrofe, quando o eu-lírico afirma que a idéia *Quebra a força centrípeta que a amarra,/*

⁸¹ Convencionou-se chamar de eu-lírico à voz que fala no poema, assim como existe o narrador nas narrativas.

Mas, de repente, e quase morta, esbarra /No molambo da língua parálitica!

Nesses versos, ele expressa a dificuldade de as palavras acompanharem a idéia e mostra toda a sua frustração, já que a língua para ele, está parálitica.

Embora o autor utilize uma terminologia científica, seu texto é diferente do texto científico devido à sua subjetividade. O texto científico tem o objetivo de explicar de forma clara, enquanto que o poema busca um tratamento estético para, não apenas explicar, mas agradar ao leitor. Nesse sentido, o poema fala da dificuldade da expressão, algo que a ciência, nesse texto, não está preocupada em desenvolver por não ser a questão sobre a qual está debruçada.

SONETO

Ao meu primeiro filho nascido morto com 7 meses incompletos. 2
fevereiro 1911.

Agregado infeliz de sangue e cal,
Fruto rubro de carne agonizante,
Filho da grande força fecundante
De minha brônzea trama neuronal,

Que poder embriológico fatal
Destruiu, com a sinergia de um gigante,
Em tua *morfogênese* de infante
A minha *morfogênese* ancestral?!

Porção de minha plásmica substância,
Em que lugar irás passar a infância,
Tragicamente anônimo, a feder?!

Ah! Possas tu dormir, feto esquecido,
Panteisticamente dissolvido
Na *noumenalidade* do NÃO SER!

Esse poema carrega uma melancolia profunda pela morte de uma criança, colocada na introdução como *nascido morto com 7 meses incompletos*. No entanto, esse feto de sangue parece nascer também de sua ideia, aparece nos versos. *Filho da grande força fecundante/De minha brônzea trama neuronal*, já que *trama neuronal* remete à mente e cérebro e *força fecundante* remete à fecundação, mas também à criação, talvez a criação poética.

Novamente, a linguagem poética flerta com a científica, buscando no vocabulário biológico termos próprios para desenvolver o poema. A palavra *morfogênese* advém da biologia, significando o processo de criação dos seres vivos, portanto está ligada à criação em geral. A palavra *feto* está voltada para

a embriologia e se refere à fase embrionária que segue à fase de embrião, o que remete a algo em formação, podendo estar relacionado também ao processo de criação, nesse caso, natimorto.

Fechando o poema, a criança natimorta não terá infância, é aquela que não será nunca, porque não existiu, foi destruída antes de nascer. Assim, o eu-lírico faz uma alusão ao seu processo de criação, às dificuldades em se escrever um poema, em criar. O feto está *panteisticamente* dissolvido, ou seja, pelos deuses. Esse vocábulo, um neologismo, vem de *panteísmo*, remetendo às religiões panteístas, ou seja, ligada a mais de um deus. Nesse caso, o feto foi dissolvido por vários deuses, remetendo a uma força maior, algo incontrolável que o transforma num não ser, como mostra o termo *noumenalidade*, outro neologismo criado por Augusto dos Anjos, originado de *nous*, palavra grega que significa razão ou inteligência. Dessa forma, o feto dissolvido pode significar a inteligência que se dissolve no nada do não ser.

VERSOS A UM COVEIRO

Numerar sepulturas e carneiros,
Reduzir carnes podres a algarismos,
Tal é, sem complicados silogismos,
A aritmética hedionda dos coveiros!

Um, dois, três, quatro, cinco... Esoterismos
Da Morte! E eu vejo, em fúlgidos letreiros,
Na progressão dos números inteiros
A gênese de todos os abismos!

Oh! Pitágoras da última aritmética,
Continua a contar na paz ascética
Dos tábidos carneiros sepulcrais:

Tíbias, cérebros, crânios, rádios e úmeros,
Porque, infinita como os próprios números,
A tua conta não acaba mais!

O poema de Augusto dos Anjos, *Versos a um coveiro*, possui vários termos do campo semântico da matemática e se refere ao filósofo pré-socrático Pitágoras que considerava que o princípio de todas as coisas existentes eram os números. Utiliza bastante a terminologia da matemática: *algarismos*; *aritmética*; *progressão dos números inteiros* e da lógica, *silogismos*. Mas, além disso, *tíbias*, *cérebros*, *crânios*, *rádios* e *úmeros*, termos que fazem parte da biologia.

Esse poema parece, à primeira vista, uma ode⁸² a um coveiro comparando-o a Pitágoras.

⁸² Ode significa uma canto de exaltação, de louvor a algo ou a uma pessoa.

Para o eu-lírico, essa aritmética é hedionda, o que significa que a considera repulsiva horrível, repugnante ou que lhe provoca intensa indignação moral. No contexto do poema, os dois sentidos estão interligados, já que podemos notar a intensa indignação do eu-lírico pela indiferença do coveiro ao exercer o seu ofício.

O emprego de termos técnicos parece demonstrar alguma racionalidade à morte, tratada como realidade objetiva, quantificável, sem mistificação. Essa perspectiva parece dialogar com o sentimentalismo e subjetivismo da tradição romântica, que idealiza a morte como evento transcendental, porém, para esse eu-lírico, a morte é física, quantificada e reduzida a *carnes podres*, uma imagem bem realista à transformação do corpo depois da morte.

Para o eu-lírico, esse coveiro é *ascético*, ou seja, místico, contemplativo, o que nos parece uma ironia, uma vez que ele está reduzindo o ato de enterrar os mortos a algo frio, mecânico, digno de enumerar os pobres cadáveres *tápidos*, ou seja, podres, extenuados.

Fechando o poema, o corpo defunto se fragmenta em nomes de partes do corpo, *tíbias, cérebros, crânios, rádios e úmeros*, mostrando a fragmentação e decomposição que ocorre depois da morte, levando o corpo a reduzir-se a apenas partes e, nesse caso, ossos. Notamos que o poema vai se decompondo também, à medida que mostra a decomposição humana, unindo forma e conteúdo. E, o que pareci uma ode, mostra que é uma cantiga de maldizer, pois a imagem do coveiro é a da própria morte, o que o eu-lírico está execrando: o fato de que todos morremos e que nosso fim é a cova.

BUDISMO MODERNO

Tome, Dr., esta tesoura, e... corte
Minha singularíssima pessoa.
Que importa a mim que a bicharia roa
Todo o meu coração, depois da morte?!

Ah! Um urubu pousou na minha sorte!
Também, das diatomáceas da lagoa
A criptógama cápsula se esbroa
Ao contato de bronca destra forte!

Dissolva-se, portanto, minha vida
Igualmente a uma célula caída
Na aberração de um óvulo infecundo;

Mas o agregado abstrato das saudades
Fique batendo nas perpétuas grades
Do último verso que eu fizer no mundo.

Nesse poema o eu-lírico se dirige a um interlocutor a quem denomina Dr., abreviatura de doutor, que para nós, falantes de português, significa médico. Nesse sentido, o eu-lírico parece estar à beira da morte, já que coloca

Que importa a mim que a bicharia roa/Todo o meu coração, depois da morte?!.

No entanto, isso soa contraditório, uma vez que médico é aquele que traz a cura. A voz lírica manda cortar a *minha singularíssima pessoa*, o superlativo aqui revela como ele se vê: como alguém muito diferente do comum, já que não apenas se considera singular, mas *singularíssimo*.

As palavras usadas são relacionadas à Biologia, algumas emprestadas da botânica já que *criptógama*, *diatomáceas* são relacionadas a algas. Outras a como célula e óvulo infecundo referentes à citologia. No entanto, a voz lírica lamenta que um urubu pousou na sua sorte, mostrando que não estava numa fase boa. Essa frase contradiz o título, uma vez que o Budismo, religião oriental que vem dos ensinamentos de Buda⁸³ e prega a serenidade, a paz e aceitação. De acordo com o Budismo as pessoas sofrem porque não aprenderam a aceitar a dor como parte natural da vida. Aceitando isso, a serenidade vem depois que as pessoas aprendem a dominar o desejo.

A negação do corpo, que aparece na primeira estrofe *com Que importa a mim que a bicharia roa/Todo o meu coração, depois da morte?!*, tem ligação com os preceitos do budismo, no entanto, o eu-lírico quer deixar sua marca no mundo a partir da poesia, como demonstra a última estrofe. Parece que aí está a idéia de budismo moderno: o desprendimento físico, mas que não acompanha o desprendimento da memória que ser pretende deixar na vida.

⁸³ O Budismo foi fundado na Índia, no séc. VI a.C., pelo Buda Shakyamuni. O Buda Shakyamuni nasceu ao norte da Índia (atualmente Nepal) como um rico príncipe chamado Sidarta. Religião do poeta.

O DEUS-VERME

Fator universal do transformismo.

Filho da teleológica matéria,

Na superabundância ou na miséria,

Verme - é o seu nome obscuro de batismo.

Jamais emprega o acérrimo exorcismo

Em sua diária ocupação funérea,

E vive em contubérnio com a bactéria,

Livre das roupas do antropomorfismo.

Almoça a podridão das drupas agras,

Janta hidrôpicos, rói vísceras magras

E dos defuntos novos incha a mão...

Ah! Para ele é que a carne podre fica,

E no inventário da matéria rica

Cabe aos seus filhos a maior porção!

Esse poema retoma o principal tema do poeta, a morte. O eu-lírico cria uma ode ao verme, chamando-o de deus. Na primeira estrofe ele apresenta o verme como algo que se transforma e que é filho de uma matéria finita, pobre ou rica. Colocando que se nome obscuro de batismo é verme, o eu- lírico o

alça à categoria de pessoa, já que somente as pessoas são batizadas e possuem nome.

Na segunda estrofe o eu-lírico mostra a função do verme descrito: a *ocupação funérea*, ou seja, relacionada à morte. O vocabulário é peculiar, pois o poeta utiliza-se de termos não comuns para conseguir um efeito estético. O verme, aqui animado, *vive em contubérnio com a bactéria*, já que se precisa dos dois para a decomposição de um corpo.

De acordo com o eu-lírico, o verme também está *livre das roupas do antropomorfismo*, o que demonstra que ele não foi feito à semelhança de Deus, não possuindo atos divinos.

Nas duas últimas estrofes, o verme, apenas descrito, mostra a função, a de roer, comer e fazer inchar os cadáveres, seja de humanos, seja outros materiais orgânicos e a *carne podre* é o seu banquete. O que se nota é uma exaltação ao verme roedor de nossas entranhas depois da morte, já que ele acaba tendo mais vida que nós, finitos que somos. A melancolia e indignação com o fato de sermos apenas carne, a negação do espírito parece nesse poema de forma nua e crua.

O autor utiliza também uma terminologia voltada para a evolução que se traduz nas palavras *transformismo*, que muitas vezes é aplicada à teoria de Lamarck, principalmente por autores franceses, embora o próprio Lamarck não se referisse à sua teoria utilizando esta terminologia e “teleológica”: a transfor-

mação das espécies com uma finalidade. Utiliza também um termo relacionado à botânica, “drupas” que se refere a um tipo de fruto. Além desses, faz uso de seus termos favoritos como, por exemplo, *verme* e *vísceras* que refletiam as dificuldades relacionadas à sua própria história de vida permeada pela perda de filhos e à fragilidade de sua saúde.

VERSOS A UM CÃO

Que força pôde adstrita e embriões informes,
Tua garganta estúpida arrancar
Do segredo da célula ovular
Para latir nas solidões enormes?!

Esta obnóxica inconsciência, em que tu dormes,
Suficientíssima é, para provar
A incógnita alma, avoenga e elementar
Dos teus antepassados vermiformes.

Cão! - Alma de inferior rapsodo errante!
Resigna-a, ampara-a, arrima-a, afaga-a, acode-a
A escala dos latidos ancestrais...

E irás assim, pelos séculos, adiante,
Latindo a esquisitíssima prosódia
Da angústia hereditária dos teus pais!

O poema *versos a um cão* parece, à primeira vista, dirigir-se para o animal referido no título. Mas uma leitura mais profunda mostra que fala de uma pessoa, possivelmente o próprio poeta. A pergunta feita de forma perplexa surge na primeira estrofe: por que nascestes?

O vocabulário utilizado mostra o modo como o eu-lírico vê esse suposto cão. Ele surge de uma força *adstrita*, ou seja, submetida, presa. A sua inconsciência é *obnoxia*, que significa desprezível; sua alma é *avoenga*, que vem dos avós, ancestral; os antepassados são *vermiformes*. Como se vê, a visão que se tem do descrito é a pior possível.

A idéia que o cão é próprio poeta aparece nas penúltimas e última estrofe, já que ele afirma que *Cão! - Alma de inferior rapsodo errante!* E a palavra *rapsodo* alude à poeta, aquele que canta uma *esquisitíssima prosódia*, nesse caso herdada da *angústia* de seus pais. O seu papel de rapsodo é a de acalmar a alma sofredora, angustiada. Surge aqui uma referência à função da poesia, a de ser expressão de uma pressão interna.

Neste poema o autor se refere a vários termos que fazem parte da embriologia como, por exemplo, *embriões*, *célula ovular* e volta a se referir aos vermes relacionados à putrefação, à morte e à miséria da condição humana.

PSICOLOGIA DE UM VENCIDO

Eu, filho do carbono e do amoníaco,
Monstro de escuridão e rutilância,
Sofro, desde a epigênese da infância,
A influência má dos signos do zodíaco.

Profundissimamente hipocondríaco,
Este ambiente me causa repugnância...
Sobe-me à boca uma ânsia análoga à ânsia
Que se escapa da boca de um cardíaco.

Já o verme - este operário das ruínas -
Que o sangue podre das carnificinas
Come, e à vida em geral declara guerra,

Anda a espreitar meus olhos para roê-los,
E há de deixar-me apenas os cabelos,
Na frialdade inorgânica da terra!

Um dos poemas mais divulgados de Augusto dos Anjos, *psicologia de um vencido* trabalha com o tema da finitude do corpo: o homem, ser orgânico que surge do carbono, volta à terra, como na máxima católica afirma que so-

mos pó e ao pó voltaremos. O autor utiliza uma terminologia relacionada à química ao se referir à decomposição do corpo (carbono, amoníaco) e à biologia, vermes.

No entanto, o eu-lírico afirma que é *monstro de escuridão e rutilância*, deixando clara a contradição que somos, já que rutilante é o que possui brilho próprio. Lamenta o eu-lírico que desde a infância é perseguido pela influência má dos signos do zodíaco, revelando a crença na astrologia, ou uma visão que o destino humano já vem traçado ao nascimento .

A palavra *profundissimamente* vem reforçara idéia de hipocondríaco, que é quem se imagina muito doente. O ambiente em que vive causa-lhe angústia, a ponto de sentir-se doente, como um cardíaco. Essa náusea vem de sua angústia existencial, como mostra Porto⁸⁴:

O poema se estrutura, pois, numa forma cíclica: o homem provém do mundo inorgânico e a ele retorna. É o próprio ciclo da vida e da morte retratado no soneto. O que acontece de permeio? Dor, sofrimento, e a presença constante e ameaçadora da morte inevitável. Augusto dos Anjos se classifica como um ‘monstro’ no segundo verso; mas um monstro de escuridão e rutilância. Neste paradoxo de claroescuro caracteriza-se o ser humano, que guarda dentro de si o bem e o mal, o anjo e o demônio simultaneamente.

O verme que corrói aparece nas últimas estrofes como mais um elemento do poema, como nos outros em que apareceu, parece ser uma espé-

⁸⁴ PORTO, Paulo Alves. Ciência e poesia em Augusto dos Anjos. In: Revista Química Nova na escola, n 11, Maio 2000. disponível em: <http://qnesc.s bq.org.br/online/qnesc11/v11a07.pdf>- acessado em 21/04/2010

cie de ser superior que sobrevive aos humanos e lhes come a carne em decomposição. Parece que esse verme é o símbolo da inevitabilidade da morte, que causa angústia ao eu-lírico e a todos os humanos.

O MORCEGO

Meia-noite. Ao meu quarto me recolho.

Meu Deus! E este morcego! E, agora, vede:

Na bruta ardência orgânica da sede,

Morde-me a goela ígneo e escaldante molho.

"Vou mandar levantar outra parede..."

- Digo. Ergo-me a tremer. Fecho o ferrolho

E olho o teto. E vejo-o ainda, igual a um olho,

Circularmente sobre a minha rede!

Pego de um pau. Esforços faço. Chego

A tocá-lo. Minh'alma se concentra.

Que ventre produziu tão feio parto?!

A Consciência Humana é este morcego!

Por mais que a gente faça, à noite, ele entra

Imperceptivelmente em nosso quarto!

Morcego é um animal mamífero que voa. Durante um bom tempo o morcego teve um significado negativo por sua relação com a noite (escuridão) e com o sangue, já que muitos deles são hematófagos, além de terem uma aparência estranha. Ainda hoje no imaginário, na literatura e no cinema, o morcego aparece ligado aos vampiros. Dessa forma, esse poema de Augusto dos Anjos evoca esse ser imaginário que causa repulsa quando aparece com o som de suas asas flando. César Ades⁸⁵ define bem essa questão:

O que é ser um morcego? O morcego é um objeto instigante de reflexão por diferir tanto de nós, animais visuais, na maneira de orientar-se no espaço: através do eco, quando no escuro. O uso de um sistema sensorial tão exótico e especializado coloca a questão da discrepância entre as consciências, a nossa, humana e a do morcego e a da possibilidade de transposição. O que é ser um morcego (*What is it like to be a bat?*) também é o título de um artigo clássico em que Nagel (1974) estuda a possibilidade de referir-se aos conteúdos de consciência em termos das ciências objetivas, como a física. É uma convergência propícia que o morcego seja objeto de reflexão tanto para o etólogo quanto para o físico e o filósofo.

E também para o poeta, como mostra Augusto dos Anjos, que, como se dialogasse com Ades, coloca o morcego como a consciência humana. No entanto, é uma consciência que incomoda, pois ele tenta trancá-la e ela lhe

⁸⁵, César Ades, "O morcego, outros bichos e a questão da consciência animal". In: *Revista de Psicologia*, USP, Vol. 8, n 02, 1997,. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65641997000200007- acessado em 21/04/2010

morde a garganta. Ele tenta matá-la com um pau, tenta tocá-la, mas ela é feia e causa repugnância. Vê-se que o eu-lírico tenta fugir, matar, trancar essa consciência, mas ela vem atormentá-lo à noite.

A angústia que causa a consciência é semelhante à náusea provocada pelo morcego e não se pode fugir dela, afirma o eu-lírico. Como estão em letras maiúsculas, essas palavras referem-se à consciência humana em geral, mostrando o quanto nos atormentam, a ponto até de causar insônia. A estrofe que fecha o poema deixa isso claro: tal qual um morcego horripilante, ela entra à noite em nosso quarto.

VERSOS ÍNTIMOS

Vês? Ninguém assistiu ao formidável
Enterro de tua última quimera.
Somente a Ingratidão - esta pantera -
Foi tua companheira inseparável!

Acostuma-te à lama que te espera!
O Homem, que, nesta terra miserável,
Mora, entre feras, sente inevitável
Necessidade de também ser fera.

Toma um fósforo. Acende teu cigarro!
O beijo, amigo, é a véspera do escarro,
A mão que afaga é a mesma que apedreja.

Se a alguém causa inda pena a tua chaga,
Apedreja essa mão vil que te afaga,
Escarra nessa boca que te beija!

Versos Íntimos talvez seja o poema mais conhecido de Augusto dos Anjos, citado em livros didáticos e em antologias em geral. Dirigido a uma segunda pessoa, o poema é construído em cima de proposições e imperativos.

Na primeira estrofe o eu-lírico se dirige a um interlocutor imaginário, dizendo - lhe que a Ingratidão, assim com maiúscula, - o que mostra a sua animação – a companheira dele. Na segunda estrofe a palavra Homem também está em maiúscula, mostrando que se refere à humanidade e não a um ser apenas.

As terceira e quarta estrofes fecham o argumento do poema. Aqui o eu-lírico utiliza o verbo no imperativo para propor a sua tese: o ser humano não é confiável, portanto todos devem atacar antes de serem atacados.

Neste poema ele se refere a um mamífero: a pantera que escura.

MATER ORIGINALIS

Forma vermicular desconhecida
Que estacionaste, mísera e mofina,
Como quase impalpável gelatina,
Nos estados prodrômicos da vida;

O hierofante que leu a minha sina
Ignorante é de que és, talvez, nascida
Dessa homogeneidade indefinida
Que o insigne Herbert Spencer nos ensina.

Nenhuma ignota união ou nenhum nexo
À contingência orgânica do sexo
A tua estacionaria alma prendeu...

Ah! De ti foi que, autônoma e sem normas,
Oh! Mãe original das outras formas,
A minha forma lúgubre nasceu!

Nesse poema o poeta coloca a origem, o surgimento da vida. Para ela, a vida surge de uma *forma vermicular desconhecida*, deixando entrever que considera a pequenez da vida, para ele *mísera e mofina*. O vocabulário revela a preciosidade com que escolhe cada palavra para dar esse acabamento estético e sonoro ao poema.

A palavra *prodrômicos* significa anúncio, mas também sintoma de doença, o que nesse contexto, tem sentido suplo, já que a vida é *mofina*, ou seja, pequena, rasteira. O termo *Hierofante* significa adivinho, mas também é o nome de uma carta do tarô, que simboliza cerimônia, ritual.

A referência a Spencer tem ligação com o fato que esse cientista criou a tese segundo a qual a evolução se processa: (a) do mais simples para o mais complexo; (b) do mais homogêneo para o mais heterogêneo; (c) do mais desorganizado para o mais organizado. Ele também tratou da evolução da sociedade, sublinhando a importância dos processos de interdependência das partes, bem como a da existência de unidades (células) nos organismos e nas sociedades (ou seja, nos indivíduos). Spencer insistirá no fato de que, tal como nos organismos, também nas sociedades se observam fenômenos de assimilação, circulação, regulação, etc.⁸⁶

Dessa forma, fica claro no poema a visão do eu-lírico que a sua origem é de uma forma primária, ou seja, um verme. A origem da vida e sua evolução aparecem no poema, mas sem entusiasmo, com melancolia e amargura, já que o poeta se coloca como uma *forma lúgubre*, com o significado de fúnebre, sinistro, triste, lamentoso.

⁸⁶ Fonte: <http://educacao.uol.com.br/biografias/herbert-spencer.jhtm> - acessado em 21/04/2010

O LAMENTO DAS COISAS

Triste, a escutar, pancada por pancada,
A sucessividade dos segundos,
Ouço, em sons subterrâneos, do Orbe oriundos
O choro da Energia abandonada!

E a dor da Força desaproveitada
- O cantochão dos dínamos profundos,
Que, podendo mover milhões de mundos,
Jazem ainda na estática do Nada!

É o soluço da forma ainda imprecisa...
Da transcendência que se não realiza.
Da luz que não chegou a ser lampejo...

E é em suma, o subconsciente aí formidando
Da Natureza que parou, chorando,
No rudimentarismo do Desejo!

Esse poema mostra a tristeza, a inércia, pois o eu-lírico está parado escutando o relógio, como sugere os dois primeiros versos da primeira estrofe. Nota-se, no poema, as palavras relacionadas ao universo da Física: *Orbe*, *Energia*, *Força*, *dínamo*, *estática*, o que revela a genialidade do poeta. Orbe

significa mundo, esfera, círculo, remetendo a algo que está em movimento. Energia significa a força, potência, vigor. Do ponto de vista da Física, energia é o que possui um corpo em função de seu movimento.

Dessa forma, na primeira estrofe, o eu-lírico parece ouvir a energia em movimento saindo do fundo da terra. Mas não é uma energia positiva, já que ele ouve o *choro da Energia abandonada*. A Força que surge também é *desaproveitada*, remetendo a uma inutilidade das coisas, pois o dínamo que poderia mover está estático no *Nada*. Do ponto de vista filosófico, O Nada é a negação do Ser, o conceito do vazio sem objeto⁸⁷.

As duas últimas estrofes que fecham o poema revelam a razão do lamento: a forma é imprecisa, a luz não brilha, a transcendência não se realiza. Tudo fica no subconsciente e apenas é um Desejo. A palavra Desejo, com maiúscula, tem o sentido de uma força que move o ser humano, apetite que impele o ser humano para a ação⁸⁸. Mas, para o eu-lírico, o desejo é algo rudimentar, primário.

As palavras *transcendência*, *cantochão* remetem a um universo religioso, o que sugere também uma ligação com budismo, uma vez que esse prega que o ser humano só poderá ser feliz ou superar a dor quando superar o desejo. Nesse sentido, a força que move a natureza, o desejo humano, deverá levar ao Nada, uma ausência total de sofrimento.

⁸⁷ Abbagnano, Nicola. *Dicionário de Filosofia*. p. 695-697

⁸⁸ Idem, p. 241.

CAPÍTULO 3

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo mostrou que existe uma compatibilidade entre ciência e literatura. Mas, além disso, a dificuldade de se trabalhar com interfaces, apesar da grande riqueza que esse tipo de estudo pode oferecer.

Não poderíamos ter encontrado um objeto de estudo mais propício do que a poesia científicista de Augusto dos Anjos. Pode-se dizer que ele tinha conhecimento do que se fazia em ciência em sua época, principalmente no que se refere à biologia cuja terminologia é amplamente utilizada em seus poemas, Provavelmente, boa parte deste conhecimento foi proveniente das discussões mantidas com os intelectuais da Escola de Recife.

A poesia de Augusto dos Anjos está impregnada de termos biológicos como *vermes*, *embrião feto*, *encéfalo*, *ossos*, *células*. Ele também se refere a evolucionistas como Darwin, Spencer e Haeckel, cujas idéias eram discutidas na Escola de Recife.

O pessimismo e a morbidez que povoam suas poesias refletem sua própria experiência de vida. De família abastada, mas que perdeu tudo o que tinha, presenciou doenças de seus familiares, abortos de sua esposa e seus próprios problemas de saúde, agravados pela falta de recursos financeiros que

o levaram a viver com péssimas condições de alimentação, saúde e moradia. Reflete também a ciência e o momento histórico em que ele viveu.

Este estudo permitiu perceber as diferenças existentes entre a poesia científicista e o texto científico propriamente dito. Trata-se de contribuições de natureza e objetivos diferentes. Este, entretanto seria um tema interessante para outra pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABBAGNANO, Nicola. *Dicionário de Filosofia*. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

ABDALA JUNIOR, Benjamim. Paschoalin, Maria Aparecida. *História Social da Literatura Portuguesa*. São Paulo: Ática, 1982.

ASSIS, Machado de. *Memórias Póstumas de Brás Cubas*. 10ª ed. São Paulo: Ática, 1980.

AZEVEDO, Aluísio de. *O cortiço*. 2º ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

ANTÔNIO, Jorge Luiz. *Ciência, Arte e Metáfora na poesia de Augusto dos Anjos*. 1º ed. São Paulo: Navegar Editora, 2004.

ALFONSO-GOLDFARB, Ana Maria. *O que é História da Ciência*. São Paulo: Brasiliense, 2004.

ALFONSO-GOLDFARB, Ana Maria & M. H. R. Beltran, orgs. *Escrevendo a História da Ciência: tendências, propostas e discussões historiográficas*. São Paulo: Educ, 2004.

ARISTÓTELES, *Os pensadores*. São Paulo: Nova Cultural, 1987.

ARRIGUCCI Júnior, Davi. *Enigma e comentário. Ensaios sobre Literatura e Experiência*. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.

ASÚA, Miguel de. *Ciência y literatura: um relato histórico*. Buenos Aires: Eudeba, 2004.

BAPTISTA, Ana Maria Haddad. *Bifurcações do Tempo-Memória na Literatura*. São Paulo: Catálise Editora, 2002.

BARRETO, Lima. *História do escrivão Isaías Caminha*. 3ºed. São Paulo: Editora Ática, 2005.

BRAGA, Marco; Guerra, Andréia, Reis, José Cláudio (org). *Breve história da ciência moderna, vol.4: A Belle Époque da Ciência (séc.XIX)*. 1º ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.

BLOMM, Harold. *A Angústia da Influência: uma Teoria da Poesia*. Trad. de Artur Nestrovski. Rio de Janeiro: Imago, 1991.

BOSI, Alfredo. “*Augusto dos Anjos*”. In: *O Pré-Modernismo*. 4º ed. São Paulo:] Cultrix, 1969.

BOSI, Alfredo. *História Concisa da Literatura*. 3º ed. São Paulo: Cultrix, 1969.

BUENO, Alexei. *Augusto dos Anjos, obra completa*. 1º ed. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1994.

CÂNDIDO, Antonio. *Textos de Intervenção*. Seleção, apresentação e notas de Vinícius Dantas. São Paulo: Duas Cidades; 34ª ed, 2002

CHALHOUB, Sidney. *A cidade febril – cortiços e epidemias na corte imperial*. 4ºed. São Paulo: Companhia das letras, 1996.

CHAUÍ, Marilena. *Convite à filosofia*. São Paulo: Editora Ática, 1994.

CHAUÍ, Marilena. *Introdução à História da Filosofia. Dos Pré-Socráticos a Aristóteles*. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

CASTRO, Eugênio. *Poesias completas*. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

COELHO, Nelly Novaes. *Literatura e Linguagem*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1974.

COLEMAN, William, *Biology in the nineteenth century. Problems of form, function and transformation*. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.

CUNHA, Euclides da. *Os Sertões*. 8ª ed. São Paulo: Ática, 2002.

DANTES, Maria Amélia M. *Espaços da Ciência no Brasil (1800-1930)*. 1º ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2001.

DOMÉYRAT, Bernard. *As maravilhas da ciência*, 3º ed. São Paulo: Van Grei Editora , 1970.

ELIOT, Thomas Stearns. *Poesia*. Trad. Ivan Junqueira, Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1981.

FAUSTO, Boris. *História do Brasil*. 12º ed. São Paulo: Editora da USP, 2004.

FAUSTO, Boris. *O Brasil Republicano*. 8º ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1987.

FERRAZ, Eucanãa. org. *Caetano Veloso – letra só*. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

GULLAR, Ferreira. *Toda a poesia de Augusto dos Anjos*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.

HOLANDA, Sérgio Buarque de. *Raízes do Brasil*. 6º ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

JÚNIOR, Raimundo Magalhães. *Poesia e vida de Augusto dos Anjos*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1977.

_____. *Literatura e sociedade*. São Paulo, 8ª ed. T. A. Queiroz, Publifolha, Grandes nomes da literatura brasileira, 2000.

_____. *Ciência e tecnologia: Evolução, Inter-relação e perspectivas*. São Paulo: Dissertação de mestrado, 1997.

_____. *As ideias e o projeto de Saturnino Brito*. São Paulo, Dissertação de mestrado, 2001.

_____. *Tempo-memória em Graciliano Ramos*. São Paulo, Dissertação de mestrado, 1993.

_____. *Octávio Domingos e a eugenia no Brasil: uma perspectiva mendeliana*. São Paulo, Dissertação de mestrado.

LIMA, Barreto. *A riqueza dos bruzundangas*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 1887.

MARCHETIC. "Society as a learning system: Discovery invention and renovation cycles revisited". *Technological Forecasting and Social Changes* (1980): 2

MARTINS, Lílian A. C. P. *A Teoria do progresso dos animais de Lamarck*. Rio de Janeiro: FAPESP/BROOKLIN.

MIRANDA, Ana. *A última quimera*. 4ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

NOVAIS, Fernando A. *História da vida privada no Brasil- III*. 7º ed. São Paulo: Companhia das letras, 2006.

NISBET, Robert. *História da Ideia de Progresso*. Trad. Leopoldo José Collor Jobin. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1985.

PAIM, Antonio. *A Filosofia de Recife*. 1º ed. Rio de Janeiro: SAGA S. A. 1966.

PROENÇA, Graça. *História da arte*. 17º ed. São Paulo: Ática, 2007.

PAZ, Octavio. *Signos em Rotação*. Trad. Sebastião U. Leite. 3ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003.

PAES, José Paulo. *Augusto dos Anjos*. 4ª ed. São Paulo: Global, 1985.

SEVCENKO, Nicolau. *A Revolta da Vacina – mentes insanas em corpos rebeldes*. 11º ed. São Paulo: Scipione, 1993.

WILDE, Oscar. *Aforismos*. 17ªed. São Paulo: Ática, 2000.

Fontes eletrônicas (Internet):

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Imagens> (acesso em 20/01/2010).

<http://www.ige.unicamp.br/ojs/index.php/cienciaeensino/article/viewFile/87/89>

<http://www.joaquimcardozo.com/paginas/joaquim/depoimentos/poesia.htm>
(acesso em 17/03/2010)

<http://www.cronopios.com.br/site/internet.asp?id=3980> (acesso em 10/04/2010)

<http://letras.terra.com.br/arnaldo-antunes/1114673/> (acesso em 20/04/2010).

<http://www.cronopios.com.br/site/internet.asp?id=3980> (acesso em 10/04/2010)

<http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc11/v11a07.pdf> (acesso em (21/04/2010)

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65641997000200007, (acesso em 21/04/2010)

<http://educacao.uol.com.br/biografias/herbert-spencer.jhtm> (acesso em 21/04/2010)

<http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc11/v11a07.pdf>