UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ESTUDOS CULTURAIS

MUARA KIZZY FIGUEIREDO

**Os horários fora de lugar: tempos sociais e tempos biológicos na obra de
Machado de Assis**

São Paulo
2015

MUARA KIZZY FIGUEIREDO

Os horários fora de lugar: tempos sociais e tempos biológicos na obra de Machado de Assis

Versão Original

Dissertação apresentada à Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Filosofia pelo Programa de Pós graduação em Estudos Culturais.

Área de Concentração:
Educação, Saúde e Lazer

Orientador:
Prof. Dr. Mario Pedrazzoli

São Paulo
2015

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

CATALOGAÇÃO-NA-PUBLICAÇÃO

(Universidade de São Paulo. Escola de Artes, Ciências e Humanidades. Biblioteca)

Figueiredo, Muara Kizzy

Os horários fora do lugar : tempos sociais e tempos biológicos na obra de Machado de Assis / Muara Kizzy Figueiredo ; orientador, Mario Pedrazzoli. – São Paulo, 2015
101 f. : Il

Dissertação (Mestrado em Filosofia) - Programa de Pós-Graduação em Estudos Culturais, Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo
Versão original

1. Tempo - Aspectos sociais. 2. Tempo (Filosofia). 3. Ritmos biológicos. 4. Cronobiologia. 5. Assis, Machado de, 1839-1908. 6. Literatura brasileira - Século 19 - Análise. I. Pedrazzoli, Mario, orient. II. Título

CDD 22.ed. – 304.27

Nome: FIGUEIREDO, Muara Kizzy

Título: Os horários fora de lugar: tempos sociais e tempos biológicos na obra de Machado de Assis

Dissertação apresentada à Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo para obtenção do Título de Mestre em Filosofia do Programa de Pós-Graduação em Estudos Culturais.

Área de Concentração:
Educação, Saúde e Lazer.

Aprovado em: ____ / ____ / ____

Banca Examinadora

Prof. Dr.	_____	Instituição:	_____
Julgamento:	_____	Assinatura:	_____

Prof. Dr.	_____	Instituição:	_____
Julgamento:	_____	Assinatura:	_____

Prof. Dr.	_____	Instituição:	_____
Julgamento:	_____	Assinatura:	_____

Agradecimentos

Muitos podem afirmar que a dissertação é feita com esforço do pesquisador e seu orientador, exclusivamente. Eu, por sorte, contei com o apoio e a torcida de muitas pessoas para que esse projeto chegasse ao papel e, portanto, é necessário agradecer – suporte emocional e financeiro, paciência, dicas e tantas outras coisas que fazem o cotidiano de uma pós-graduanda mais feliz (e, em consequência, mais produtivo).

Meu agradecimento a equipe gestora do Grupo Educacional Cruzeiro do Sul, que acreditou na possibilidade de conciliar estudo e trabalho, aceitando minhas “necessidades especiais”. Me orgulho de fazer parte da equipe docente do colégio que é, antes de qualquer coisa, a realização de um sonho: poucas pessoas podem voltar como professor à sua escola da infância e ter como colegas de trabalho os seus antigos professores.

Aos meus alunos, que me fazem acreditar (na maior parte do tempo) em um futuro melhor, obrigada por serem boas pessoas (mesmo que não sejam sempre bons alunos). Ao meu ex-aluno André, vai um agradecimento especial: nem todo mundo tem o dom de apaziguar as relações entre uma pós-graduanda e a ABNT.

Aos colegas do Grupo Multidisciplinar de Desenvolvimento e Ritmos Biológicos (GMDRB), em especial Guilherme e Marco Aurélio, agradeço por acolherem uma geógrafa que usa a literatura como fonte de coleta de dados. Por todas as vezes que vocês me explicaram os conceitos da cronobiologia, com paciência e muita didática, obrigada. Nada seria possível sem vocês.

Agradeço aos professores Menna e Angela por me darem uma boa “sacudida” logo na primeira disciplina na USP. Minhas segundas à tarde nunca foram tão reflexivas. E, de fato: de perto ninguém é normal.

Meus queridos companheiros de mestrado Andressa, Diego e Taline. Eu não venceria essa batalha sem a ajuda de vocês. As reflexões, as risadas, as lágrimas... Todo o sofrimento e alegria compartilhados com vocês me fizeram uma estudante mais questionadora e uma pessoa melhor. Obrigada!

Esse trabalho não seria possível sem os apontamentos e correções da banca de qualificação: um projeto que foi timidamente apresentado como interdisciplinar adotou status de híbrido de diversas ciências. Confiança na relevância do próprio projeto é essencial para qualquer pós-graduando e, ao me presentear com seus comentários, a professora Débora Hipólide demonstrou que o trabalho poderia transpor as fronteiras do meu grupo de estudos.

Ao professor Mario, que no final de 2012 acreditou que eu poderia, sob a sua orientação, criar uma ponte entre a cronobiologia e a literatura e, desde então, com paciência e muita dedicação, tem me ajudado a “evoluir” em todos os aspectos da minha vida. Depois de muito tempo, eu espero ter assimilado o conceito de teleologia.

Para os meus pais, que acreditaram que eu poderia ser e fazer mais, cobrando, incentivando e, principalmente, lamentando os fracassos e comemorando as vitórias, desde a primeira queda da cama... para eles, qualquer agradecimento não será suficiente.

Aiaba Kenhiri, a melhor irmã que um ser humano pode ter e que, durante esses mais de dois anos, me obrigou a falar de outras coisas que não fossem os “meus livros sem final”. Seus constantes pedidos para que eu fosse “normal” e minhas respostas (cada vez mais enfáticas) sobre a improvável existência de uma norma que agregue a todos foram essenciais para o projeto.

E, por fim, o Sr. Ademilson Damasceno. Apenas por ser meu melhor amigo e companheiro de aventuras já valeria um agradecimento enorme. Mas, não bastasse isso, ele ainda resolveu, também, se aprofundar na minha pesquisa, expandindo com seus argumentos o leque de possibilidades do projeto e me resgatando durante os (muitos) momentos de desespero. Tornou minha pesquisa (e a minha vida) muito melhores e não há como agradecer de forma apropriada por isso.

Quem não sabe que ao pé de cada bandeira grande, pública, ostensiva, há muitas vezes várias outras bandeiras modestamente particulares, que se hasteiam e flutuam à sombra daquela, e não poucas vezes lhe sobrevivem?

(ASSIS, 1882)

RESUMO

FIGUEIREDO, Muara Kizzy. **Os horários fora de lugar: tempos sociais e tempos biológicos na obra de Machado de Assis**. 2015. 101 folhas. Dissertação (Mestrado em Estudos Culturais) – Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Versão Original.

Palavras-chave: Tempo – Aspectos sociais. Ritmos biológicos. Cronobiologia.

Assis, Machado de, 1839 -1908. Literatura brasileira – Século 19.

Este trabalho pretende estimar as concepções históricas e sociais de tempo que permeiam a obra do escritor Machado de Assis (1839-1908). Para tanto, concebe-se que ao ler um romance, enredo e personagem são elementos indissociáveis, pois pensamos simultaneamente no seu cotidiano, considerando uma duração temporal, referida a determinadas condições de ambientes. E são nas relações existentes entre personagens e ambiente que se encontra o foco desse estudo, que pretende investigar na machadiana, como se dá a expressão da temática do tempo, principalmente em termos dos horários sociais, dos horários de dormir e acordar e dos horários de realização de atividades cotidianas. Como método, foi contemplada a leitura de parte da obra de Machado de Assis, identificando e destacando menções aos horários de sono, refeições, atividades sociais e aspectos do sono. O autor descreve as práticas sociais e os horários em que costumavam ser realizados em meados do século XIX, resultando num vasto material de análise cronobiológica, classificados de acordo com o horário do dia em que costumam ser realizadas na contemporaneidade. Nossos resultados sugerem que os *horários sociais* do século XIX estão adiantados em relação aos horários em que as mesmas atividades são normalmente realizadas na contemporaneidade. Portanto, conclui-se que as alterações empíricas comuns ao ambiente urbano, sobretudo a luz artificial, são capazes de influenciar os sincronizadores (*zeitgebers*) temporais, criando novas interações entre a sociedade e o ambiente. O aumento do *ruído tecnológico* transformou a relação humano-ambiente, alterando horários para refeições, expandindo o período para práticas sociais de entretenimento ou trabalho e os aspectos relativos ao sono.

ABSTRAC

FIGUEIREDO, Muara Kizzy. **Times out of place: social times and biological times in the work of Machado de Assis**. 2015. 101 pages. Dissertation (Master of Science) – School of Arts, Sciences and Humanities, University of São Paulo, São Paulo. Original version.

Keywords : Time - Social aspects. Biological rhythms. Chronobiology.
Assis, Machado de, 1839 -1908 . Brazilian literature - 19th Century .

This paper aims to estimate the historical and social conceptions of time that permeate the work of the writer Machado de Assis (1839-1908). Therefore, we conceive that to read a novel, plot and character are inseparable because both think in their daily lives, considering a length of time that certain conditions environments. And are the relationships between characters and environment that is the focus of this study, which intends to investigate in Machado, how is the weather theme of expression, especially in terms of social times, times to sleep and wake up and schedules performing daily activities. As a method, the reading of the Machado de Assis was awarded, identifying and highlighting references to the sleep schedules, meals, social activities and aspects of sleep. The author describes the social practices and the times that used to be performed in mid-nineteenth century, resulting in a vast material chronobiological analysis, ranked according to the time of day that are usually carried out nowadays. Our results suggest that social times of the nineteenth century are advanced in relation to the times when the same activities are usually carried out nowadays. Therefore, it is concluded that the common empirical changes to the urban environment, especially artificial light, are able to influence the synchronizers (zeitgebers) time, creating new interactions between society and the environment. Increased technological noise transformed human-environment relationship, changing times for meals, expanding the period to social practices of entertainment or work and issues related to sleep.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Bairro da Glória [Iconográfico], Rafael Castro y Ordóñez (1834-1865), Acervo da Fundação Biblioteca Nacional - Brasil.....	34
Figura 2 - Rua do Riachuelo, ao fundo os Arcos da Lapa, Augusto Malta (1864 – 1957), Acervo G. Ermaoff	34
Figura 3 - Rua dos Ourives (1908), Augusto Malta (1864-1957), Coleção Gilberto Ferrez, Acervo Instituto Moreira Salles	35
Figura 4 - Tijuca [Iconográfico] : etablissement de Mr. Bennet: La Vacherri, Henrique Revert, Acervo da Fundação Biblioteca Nacional - Brasil.....	35
Figura 5 - Passeio Público [Iconográfico], Luiz Musso, Acervo da Fundação Biblioteca Nacional - Brasil.....	36
Figura 6 - Andarahy da Boa Vista [Iconográfico], Georges Leuzinger (1813 – 1892), Acervo da Fundação Biblioteca Nacional – Brasil.	36
Figura 7 - Cemitério São João Batista, Botafogo e Pão de Açúcar, da chácara do Sr. Rocha (1866), Georges Leuzinger (1813-1892), Acervo Instituto Moreira Salles.	37
Figura 8 - Panorama do Centro da cidade, Juan Gutierrez (1859 – 1897), Acervo Museu Histórico Nacional.....	38
Figura 9 - Rua do Ouvidor (1890), Marc Ferrez (1843 – 1923), Coleção Gilberto Ferrez, Acervo Instituto Moreira Salles.	38
Figura 10 - A Província de São Paulo - 06/07/1879, 100 anos de propaganda. São Paulo: Abril Cultural, 1980.	66
Figura 11 - Revista "A Lua", edição de 1910. Disponível digitalmente no site do Arquivo Público do Estado de São Paulo.....	72
Figura 12: Revista "O Malho", edição de 1913. Disponível digitalmente no site da Biblioteca Nacional Digital do Brasil.	73
Figura 13 - Revista Careta, 02/10/1920. Extraído de 100 anos de Propaganda. São Paulo: Abril Cultural, 1980.	74
Figura 14: Revistas Eu Sei Tudo, 1917. Extraído de 100 anos de propaganda. São Paulo: Abril Cultural, 1980.	75
Figura 15 - Revista da Semana - 27/05/1900. Extraído de 100 anos de propaganda. São Paulo: Abril Cultural, 1980.	76

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	13
INTRODUÇÃO	16
RESULTADOS	23
1. SOBRE A NOITE E O SONO	29
1.1 O RIO DE JANEIRO E O RIO DE MACHADO	31
1.2 O RIO DE JANEIRO ANTES E DEPOIS DO POR DO SOL	39
1.3 NOITE CARIOCA E NOITE EUROPEIA	41
1.4 FIAT LUX ARTIFICIAL	44
2. UM ENTRE LUGAR PARA DISCURSOS CIENTÍFICOS	47
2.1 MACHADO DE ASSIS, O CIENTISTA	47
2.2 ENTRELAÇAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS	49
3. TEMPO SOCIAL E TEMPO BIOLÓGICO	52
3.1 RITMOS BIOLÓGICOS EM MACHADO DE ASSIS	58
3.2 MEDICINA DO SONO NA OBRA MACHADIANA	587
3.3 HORÁRIOS FORA DE LUGAR	85
3.4 O CASO LUIS SOARES E A SOCIEDADE 24/7	88
IMPRESSÕES FINAIS	92
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	95

APRESENTAÇÃO

Durante minha vivência acadêmica, meus interesses direcionaram-se para a relação entre natureza e cultura, para as formas pelas quais uma cultura vê e classifica fenômenos naturais, algo que pode ser realizado através da literatura de entretenimento¹. Segundo Antônio Candido em seu estudo sobre personagens em textos ficcionais (2010), quando se lê um romance fica a impressão de uma série de fatos organizados em enredo e de personagens que vivem esses fatos, considerando uma duração temporal, referida a determinadas condições ambientais. Nesse contexto, o fato de ser geógrafa pode causar estranhamento quando o interlocutor se depara com o meu projeto de mestrado em Estudos Culturais, em que proponho analisar os aspectos temporais da biologia através de algumas obras de Machado de Assis. Mesmo que o estudo de práticas e costumes humanos através da literatura e a relação entre mídias culturais e produção científica sejam corriqueiros, por que uma geógrafa se interessaria na análise de aspectos biológicos da espécie humana através de romances do século XIX?

Após minha graduação em geografia, iniciei minha trajetória como docente. Durante as aulas, recorria constantemente à literatura como ferramenta para discussão de conceitos geográficos, algo que permeia até hoje minha prática profissional. Minhas escolhas acadêmicas foram, também, influenciadas por essa paixão pela literatura e sua relação com o meio: uma especialização em História, Sociedade e Cultura e, posteriormente, um projeto apresentado à EACH-USP sobre a (trans)formação do papel da mulher-mãe na literatura. O início do projeto atual se deu a partir do convite do professor Mario Pedrazzoli para, através da frequência no GMDRD (Grupo Multidisciplinar de Desenvolvimento e Ritmos Biológicos), conhecer a cronobiologia² e pensar numa forma de aproximá-la da literatura. O ingresso no programa de mestrado, em fevereiro de 2013 marcou o início de uma série de

¹ O termo entretenimento foi e será empregado nesse projeto com o intuito de diferenciar os textos jornalísticos ou acadêmicos dos textos publicados em jornais ou compilados em livro, com o fim de entreter - sobretudo as mulheres - durante o século XIX.

² Observar, descrever e relacionar ciclos geofísicos e a repetição e alternância dos eventos da natureza aos fenômenos sociais podem ter originado os primeiros relatos da cronobiologia – que estuda a temporalidade inerente à matéria viva.

atividades que visavam construir e aprimorar conhecimento em duas áreas consideradas distintas: a biologia (com prioridade para os ritmos circadianos influenciados pelo claro/escuro ambiental) e a crítica literária (enfatizando o Rio de Janeiro do século XIX).

A pesquisa interdisciplinar só foi possível através da inserção da temática cultural, trabalhada nas seis disciplinas do programa cursadas nos últimos quinze meses, incluindo História e Teoria dos Estudos Culturais. Nessa disciplina meu projeto foi submetido à apreciação de pesquisadores de diversas áreas e, por isso mesmo, aprimorado. Também no sentido de incentivar olhares e conexões interdisciplinares a participação no programa de tutoria em resolução de problemas no curso de Lazer e Turismo foi extremamente relevante. Sob a orientação da professora Chyntia Correa – professora e jornalista – revisei elementos essenciais do meu trabalho e fui (re)apresentada a elementos fundamentais para a pesquisa acadêmica.

Também de extrema importância foi a minha participação no XII Latin American Symposium on Chronobiology, realizado entre os dias 30/10 e 01/11 de 2013, na cidade de Mendoza, Argentina. A audiência – formada por pesquisadores cujo interesse principal são os fenômenos estudados sob o olhar da cronobiologia – compreendeu a proposta de aproximação interdisciplinar realizada em “Tempos biológicos e tempos sociais no romance Helena, de Machado de Assis”, que procurou no romance machadiano “pistas” sobre a adequação temporal da sociedade carioca de meados do século XIX. O interesse gerado pelo artigo – mesmo que muitos não conhecessem o romance ou o autor – incentivou a continuar a pesquisa sob a metodologia adotada na construção de seu texto. E foi, a partir de então que começou – de fato – a elaboração de “Os horários fora de lugar – ritmos biológicos na obra de Machado de Assis”, que foi nomeado após a leitura do ensaio de Roberto Schwarz (1938) intitulado “As ideias fora de lugar”, texto que revoluciona a crítica literária contemporânea, introduzindo a dimensão política e altamente questionadora nesse tipo de estudo. Após o exame de qualificação, seguindo as orientações dos membros da banca, procurei realizar uma comparação dos horários encontrados no texto machadiano e autores europeus que produziram no mesmo período. Essa atividade rendeu um artigo apresentado no II Encontro Brasileiro de pesquisa em Cultura, promovido pela Universidade Federal Fluminense (UFF), no

mês de outubro de 2014. Nesse encontro, o trabalho foi submetido a olhares de indivíduos de formação plural, auxiliando no aprofundamento da questão da cronobiologia como elemento fundamental de análise na identidade nacional brasileira (posteriormente um texto discutindo exclusivamente essa questão foi publicado no segundo número revista da EACH).

Da mesma forma que Schwarz propôs aos estudos da literatura em seu ensaio, o presente estudo pretende propor uma nova dimensão - a análise de textos literários - aos estudos em cronobiologia, que utiliza, majoritariamente, dados obtidos em laboratório.

INTRODUÇÃO

O que se deve exigir do escritor antes de tudo, é certo sentimento íntimo, que o torne homem do seu tempo e do seu país, ainda quando trate de assuntos remotos no tempo e no espaço.

Machado de Assis.

Alguns teóricos acreditam que a humanidade emergiu como a “espécie dominante” após drásticas transformações naturais ocorridas na superfície do planeta antes do surgimento do Homo sapiens, o que caracterizaria a natureza como elemento determinante na evolução da humanidade – para a maioria das pessoas, o homem era o pináculo da criação e diferia dos outros animais sob vários aspectos, especialmente por possuir uma alma racional (MAYR, 2009). Apenas o advento da indústria marcaria o possibilismo³ do homem em relação à natureza, tornando possível enxergar duas espécies humanas distintas: uma antes do século XVII e outra após esse período, sobretudo no século XIX. O Rio de Janeiro do século XIX foi o momento escolhido para a análise cronobiológica da sociedade. A cidade – palco de intensas transformações sociais, científicas e econômicas – e seus moradores demonstram a crença de que a espécie humana é capaz de subjugar os aspectos naturais e biológicos, dando ênfase às necessidades sociais crescentes. É a partir desse período que o ser humano passa a crer que o determinismo⁴ natural poderá ser suplantado pelo possibilismo científico (tal como as teorias da escola francesa levam a acreditar): é a ciência proporcionando conforto para os seres humanos. A percepção do ambiente vivido se altera e, principalmente no tocante ao presente estudo, a relação humana com os momentos do dia (de acordo com o movimento de rotação da Terra). O tempo e a forma como ele é percebido e mensurado pelos humanos se transforma.

A passagem do tempo e as transformações geradas por ela são, há tempos, objetos de estudo das ciências. Em termos históricos, o tempo é dividido em três

³ O termo possibilismo foi empregado com o sentido criado e difundido por Paul Vidal de La Blache, na Escola Francesa de Geografia.

⁴ O termo determinista foi empregado segundo a concepção de Friedrich Ratzel, geógrafo alemão, que defendia que a humanidade é fruto de uma constante e permanente dinâmica de adaptação ao ambiente. Suas teorias foram amplamente criticadas e desqualificadas pelos pesquisadores da escola francesa, sobretudo por Lucien Febvre, que simplificou a teoria de Ratzel disseminando o chamado "determinismo geográfico".

dimensões lineares: o passado, o presente e o futuro. Associada a abordagem filosófica – em especial o *mito do eterno retorno* (em que o tempo é considerado um movimento cíclico) e a consciência da própria mortalidade, o tempo é percebido como a “duração vivida” – algo que só é possível em seres dotados de memória (MENDES, 2009). Em termos biológicos, o tempo e a manutenção da vida estão atrelados à situação ambiental favorável: algumas funções e comportamentos se manifestam nos momentos melhor adaptados para a sua expressão. Dentre as adaptações biológicas, a que mais nos interessa para o presente estudo é a *temporal*, que consiste na harmonização entre a ritmicidade biológica e os ciclos ambientais⁵. Mesmo que a busca contemporânea pelo equilíbrio nos leve a esperar que todos os aspectos da nossa existência sejam estáveis, os *ritmos biológicos*⁶ são evidentes na maioria dos seres vivos. Isso porque, se o ambiente oscila, uma determinada espécie também oscila como consequência de um processo de adaptação; seja no sentido mais amplo das relações do organismo com o ambiente, seja no sentido restrito das regulações de suas funções orgânicas (MARQUES & MENNA-BARRETO, 1997). As dúvidas sobre o caráter endógeno ou exógeno dos mecanismos de adaptação temporal dos seres vivos ao ambiente passam a ser objeto de questionamento acadêmico no início do século XVII, dando origem à ciência chamada de Cronobiologia. Mas é apenas em meados do século XX que essa área de pesquisa adquire a estatura de disciplina científica reconhecida internacionalmente. Algumas pesquisas⁷ nessa área nos permitem admitir uma ritmicidade endógena inerente aos seres vivos: o organismo humano está adaptado à periodicidade fornecida pela oscilação claro/escuro dentro de um período de aproximadamente 24 horas. A repetição e alternância de eventos na natureza de forma temporal organizada cíclica contribuíram para que evoluíssem, nos seres vivos, mecanismos de resposta eficiente e antecipatória às mudanças do clima, das

⁵ Os ciclos ambientais estão relacionados a variações de insolação (claro ou fotofase e escuro ou escotofase); temperatura (quente ou termofase e fria ou criofase) e de atividade/repouso.

⁶ De acordo com a definição dos professores Nelson Marques e Luiz Menna-Barreto, ritmo é um processo que varia periodicamente no tempo, a manifestação de um fenômeno que se repete com o mesmo período.

⁷ Alguns experimentos relatados por MARQUES e MENNA-BARRETO demonstram que seres humanos mantidos em unidades de isolamento temporal (laboratórios construídos especialmente para estudos de cronobiologia em que os sincronizadores são manipulados de acordo com o interesse do pesquisador) por semanas ou meses continuam dormindo e acordando, porém com uma periodicidade de aproximadamente 25 horas.

horas do dia e das estações do ano (PEDRAZZOLI, 2011). Em estágios precoces da sociedade, fez-se sentir a necessidade de situar os acontecimentos e de avaliar a duração de alguns processos e, por isso adquiriu-se o hábito de escolher como norma para tal, processos físicos, limitando-se aos fenômenos naturais. Estes exerceriam, então, a mesma função dos relógios – a de meios de orientação para homens inseridos numa sucessão de processos sociais e físicos (ELIAS, 1998). Então, apesar da nossa tentativa de nos adequar a um padrão temporal baseado nas necessidades sociais, nosso organismo está biologicamente adaptado aos padrões naturais do nosso planeta, o que consiste em um ajuste da temporalidade endógena a uma temporalidade ambiental.

A organização temporal interna de um indivíduo está intimamente conectada ao meio em que ela vive. Portanto, diferentes regiões do planeta (com diversos níveis e horários de insolação) são capazes de gerar diferentes adaptações. Localizações geográficas distintas geram estímulos diferenciados à fauna e flora locais – e o ser humano, como parte dessa fauna – também percebe e é influenciado por essa diversidade geográfica: clima, relevo, vegetação e o período de insolação de acordo com as estações do ano, as quais criam necessidades diferenciadas e, conseqüentemente, soluções diferentes. Há muitos exemplos dessa relação disponíveis na história da humanidade. Um exemplo de ritmo biológico que se adapta a uma condição ambiental é narrado por Roger Ekirch (2015) em seu artigo sobre a história da insônia: ao estudar textos literários e documentos, tais como diários e cartas, produzidos na Europa por aproximadamente quatro séculos (até o início da industrialização), o autor relata que os indivíduos, naquele ambiente, apresentavam dois episódios distintos de sono por noite, ou, segundo a expressão presente no texto, um sono bipartido. Ekirch não faz associação entre esse fenômeno e alguma particularidade ambiental, mas de fato faz sentido numa noite longa do inverno europeu num momento histórico no qual não há iluminação artificial noturna eficiente. Outro exemplo dessa diversidade de adaptação entre homem e meio, que muitas vezes associa eventos sociais à fenômenos naturais é narrada por Sevcenko (2010), num dos livros da coleção “História da vida privada no Brasil”: em 1850, durante o período imperial brasileiro, a inauguração de uma linha comercial marítima entre Liverpool e Rio de Janeiro criou um parâmetro temporal fixo tão arraigado no imaginário popular que o ciclo menstrual de todas as mulheres do império e da república passa a ser associado à chegada das embarcações, já que

os *packet boats* (ou paquetes) tinham nomes femininos e, assim como a menstruação, tinham um ciclo de viagem de 27 ou 28 dias. O ritmo social observado – a chegada dos navios com uma periodicidade de aproximadamente um mês e a sua relação com o ritmo dado pelo ciclo menstrual feminino – inspirou o uso da expressão “ela está de pacote”, usada até os dias de hoje. A repetição dos fenômenos num intervalo regular cria uma inevitável analogia dos ritmos biológicos com os relógios, mesmo que a plasticidade característica dos sistemas vivos não esteja presente nos relógios. Segundo Marques&Menna-Barreto (1997):

A analogia entre um sistema rítmico e o funcionamento de um relógio não é nova. Nesta analogia, distingue-se o relógio propriamente dito, responsável pela geração da periodicidade biológica, e a expressão aparente dos ritmos, que corresponderia aos “ponteiros” do relógio. [...] O conceito atual de relógio, implicando um sistema de temporização autossustentado continuamente oscilante, fundamenta-se na demonstração de estruturas anatomicamente definidas. [...] Atualmente acredita-se que diferentes sistemas de temporização podem atuar ao mesmo tempo, envolvendo frequências as mais diversas (Marques & Menna-Barreto, 1997).

O conceito de ritmos biológicos pode parecer vago para o leitor/ouvinte que nunca foi apresentado aos conceitos da Cronobiologia. Mesmo quando associado a elementos do nosso cotidiano (como alimentação ou sono), parece difícil compreender a ordenação temporal de elementos fisiológicos capazes de nos causar fome ou nos fazer dormir. O sono, em especial – caracterizado a partir de uma observação superficial por imobilidade e cessação aparente de contato com o mundo exterior (TIMO-IARIA, 2003) – é objeto de inúmeras lendas e mitos. Por mais que o conhecimento científico acumulado nos permita questionar ou invalidar essas lendas, muito desse conhecimento é norteador no que se refere à relação humana com o sono. Segundo Cesar Timo-Iaria (2007), um dos primeiros pesquisadores sobre o assunto no Brasil, boa parte dos mitos e lendas sobre o sono humano dão conta de viagens astrais, em que a alma deixa o corpo e, assim, este se torna imóvel e a consciência do que ocorre ao redor cessa. Os sonhos e os inúmeros relatos de sua característica premonitória são elementos que tornam a relação homem–sono ainda mais próximo do onírico e distante do real. A necessidade de sono modelou

diferentes comportamentos e, em contrapartida, foi modelado por diferentes imposições ambientais.

O sono e os demais ritmos circadianos associados a ele são, normalmente, objeto de estudo da área médica – médicos, biomédicos, biólogos e outros profissionais da área. É extremamente comum que a ciência médica e a biologia tenham seus resultados utilizados como fonte de inspiração para produtos culturais, tais como livros, músicas, filmes, pinturas ou qualquer outro tipo de produção artística. Mas, analisar uma obra com o intuito de encontrar e analisar os resultados obtidos sob a ótica da ciência é, como mencionado anteriormente, inusitado (mas não inédito). Como se assegurar, então, que os resultados encontrados em obras literárias tem valor científico se estes não foram obtidos através de experimentos comuns aos pesquisadores da área da cronobiologia? O que nos autoriza a utilizar um discurso ficcional para obter dados para uma pesquisa acadêmica?

Para responder a essas perguntas é necessário, primeiro, avaliar a época a ser estudada e os textos escolhidos para tal análise. Já que o presente estudo procura compreender os fatos culturais do passado na sua própria dimensão conceitual (BOUZA, 2002), considera importante a escolha de um autor de destaque, já que o elo formado por um texto ficcional e seus leitores é analisado como ponto de aplicação relevante para a pesquisa, pois se sabe que há gêneros de livros que pretendem alterar ou regularizar o comportamento do leitor e, dessa forma, tem a capacidade de transformar o comportamento cotidiano (JOHNS, 1998). Nesse contexto, a literatura do período assume o papel de ferramenta arqueológica, pois se apresenta como uma maneira de desvendar a relação da sociedade com o *tempo* e o ambiente: a maneira como os ritmos biológicos emergem socialmente.

As obras literárias nacionais do século XIX são, portanto, uma das principais fontes de informação sobre o cotidiano do brasileiro, não apenas no que se refere ao descanso, mas todos os aspectos inerentes à sociedade. Com o intuito de entreter a nascente burguesia urbana brasileira, textos literários passam a ser lançados em jornais da época no formato de fascículos. Autores como José de Alencar, Joaquim Manoel de Macedo e Machado de Assis são exemplos de autores cujos textos foram publicados dessa forma e, posteriormente compilados e lançados no formato de livro. Dentre esses autores, o presente estudo usa textos da obra de Machado de Assis e os (re)lê sob o olhar da Cronobiologia.

Considerado por muitos como o maior escritor brasileiro, Joaquim Maria Machado de Assis conheceu em vida o prestígio e a fama que lhe cabiam – foi um dos fundadores, em 1896, da Academia Brasileira de Letras e eleito seu presidente vitalício. Ao morrer, em 1908, recebe honras de chefe de estado – um evidente contraste com seu nascimento, em 1839, no Morro do Livramento, no Rio de Janeiro. Pelo que indicam os registros, o menino pobre do subúrbio não frequentou a escola, embora tivesse aprendido a ler antes dos dez anos. Órfão ainda criança, “pardo” e bisneto de escravos (GUIMARÃES, 2011), Machado de Assis vendeu doces, foi caixeiro de uma livraria, tipógrafo e revisor antes de se tornar jornalista e escritor. Como boa parcela da intelectualidade brasileira do período, ingressou no funcionalismo público, chegando a fazer carreira: foi oficial de gabinete de ministro e diretor de órgão público. Em 1889, ano da Proclamação da República, além de um escritor consagrado, dirigia a Diretoria do Comércio. Seu primeiro texto publicado foi o poema *Ela*, na revista *Marmota Fluminense*, em 1855. Sua relevância como representante máximo da nossa literatura autoriza o uso de sua obra como material para investigação social: nesse estudo, pretende-se considerar as circunstâncias e a gênese da produção machadiana, ao invés de ignorar a força documental de sua obra.

As obras revelam nitidamente suas intenções ficcionais quando apresentam um esforço de particularizar, concretizar e individualizar os conceitos através da demonstração de inúmeros detalhes que visam dar a aparência de real a uma situação imaginária (Rosenfeld *in* Candido, 2011). Nesse sentido, as obras machadianas nos remetem à realidade do ambiente vivido por seus personagens. Memorialista por excelência, a obra do autor apresenta uma série de confidências, detalhes e opiniões, misturando o autor e suas personagens. Machado, a exemplo de seu contemporâneo Guy de Maupassant (1850 – 1893), perseguia “a emoção da simples realidade, e para extrair o ensinamento artístico que dela deseja tirar, isto é, a revelação do que é verdadeiramente o homem contemporâneo diante de seus olhos”, e para tal, deveria “empregar somente fatos de uma verdade irrecusável e constante” (*apud* BOSI, 1994). Portanto, os textos machadianos são encarados nesse estudo como documentos e a sua leitura nos permite identificar – através das personagens e os enredos em que estão inseridos - possíveis formas de interação do homem no Rio de Janeiro do século XIX, principalmente no que se refere à temporalidade das relações homem – ambiente. Para saber se essas formas de

interação identificadas no texto machadiano representam a realidade da época, é necessário que outros elementos de pesquisa sejam utilizados como jornais, propagandas e compilações históricas sobre a época – a fim de refutar ou corroborar as práticas sociais e os seus horários de realização apresentadas por Machado de Assis.

O presente estudo pretende investigar a possibilidade de se apreender nas relações sociais do Rio de Janeiro do século XIX a expressão dos ritmos biológicos humanos, em especial os ritmos associados ao ciclo vigília-sono. Para tal investigação, usa – dentre outros documentos produzidos na época – obras escritas por Machado de Assis, autor carioca nascido em 1839, representante da literatura brasileira e membro de destaque da sociedade que retrata. Os romances dos séculos XVIII e XIX têm como característica a representação do cotidiano social de forma detalhada e verossímil. Diversos teóricos, dentre eles Ian Watt (1917 – 1999), renomado autor de *A ascensão do romance*, livro de 1957, afirma que essa atenção à realidade torna as obras de ficção documentos relevantes para as ciências sociais. Para alcançar esse objetivo, contemplou-se como método de pesquisa a (re)leitura de parte da obra machadiana, procurando identificar e destacar menções aos horários de sono, refeições e atividades sociais. O autor apresenta e descreve práticas sociais e horários em que costumavam ser realizados em meados do século XIX, proporcionando vasto material para análise em Cronobiologia. Esses resultados foram classificados de acordo com o horário do dia em que costumam ser realizados na contemporaneidade. Para realização do presente estudo procurou-se considerar romances e contos machadianos que reproduzissem as diferentes fases da obra do autor, que produziu e publicou ativamente dos quinze aos sessenta e nove anos (1854 – 1908).

RESULTADOS

Após a leitura dos textos machadianos – ambientados no Rio de Janeiro do século XIX –, as atividades dos personagens machadianos foram identificadas e classificadas considerando-se que os fatores ambientais e tecnológicos aos quais os personagens estão submetidos – tais como iluminação artificial, por exemplo – determinam que as práticas sociais dos personagens ocorram mais cedo do que ocorreriam se fossem realizadas na contemporaneidade. Alguns trechos extraídos dos textos machadianos são capazes de ilustrar os resultados obtidos. Esses não são os únicos exemplos da expressão dos ritmos circadianos encontrados nos trechos do autor, mas ilustram de forma concisa os objetivos do presente projeto.

HORÁRIOS DE DORMIR E ACORDAR

A aurora para os dois acadêmicos coincidiu com as badaladas do meio-dia, o que não admira, pois só adormeceram quando ela começava a apagar as estrelas.⁸

Estevão passou a noite, — a manhã, quero dizer, — muito sossegado e livre de sonhos maus.⁹

Erguia-se com o sol, tomava do regador, dava de beber às flores e à hortaliça [...].¹⁰

Trocar o dia pela noite, dizia Luís Soares, é restaurar o império da natureza corrigindo a obra da sociedade. O calor do sol está dizendo aos homens que vão descansar e dormir, ao passo que a frescura relativa da noite é a verdadeira estação em que se deve viver. Livre em todas as minhas ações, não quero sujeitar-me à lei absurda que a sociedade me impõe: velarei de noite, dormirei de dia.¹¹

⁸ Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm02.htm>. Acessado em 10/01/2014.

⁹ Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm02.htm>. Acessado em 10/01/2014.

¹⁰ Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm04.htm>. Acessado em 12/01/2014.

¹¹ Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/contos/macn001.htm>. Acessado em 12/01/2014.

Batiam oito horas quando ele acordou e abriu as janelas.¹²

Uma noite destas, vindo da cidade para o Engenho Novo, encontrei no trem da Central um rapaz aqui do bairro, que eu conheço de vista e de chapéu. Cumprimentou-me, sentou-se ao pé de mim, falou da Lua e dos ministros, e acabou recitando-me versos. A viagem era curta, e os versos pode ser que não fossem inteiramente maus. Sucedeu, porém, que, como eu estava cansado, fechei os olhos três ou quatro vezes; tanto bastou para que ele interrompesse a leitura e metesse os versos no bolso.¹³

O Conselheiro Vale morreu às 7 horas da noite de 25 de abril de 1859. Morreu de apoplexia fulminante, pouco depois de *cochilar* a sesta, — segundo costumava dizer, — e quando se preparava a ir jogar a usual partida de voltarete em casa de um desembargador, seu amigo.¹⁴

No quarto dia, acabado o almoço, Estácio encetou uma conversa geral [...]. Depois sentou-se na mesma cadeira em que o conselheiro costumava dormir alguns minutos depois de jantar, e olhou para fora. O dia começava a aquecer.¹⁵

Machado costuma relatar em sua obra os horários em que seus personagens acordam. Mesmo quando esse horário não foi mencionado de maneira direta, é possível, através da leitura, ter uma noção aproximada em que o indivíduo dormiu ou acordou. Inúmeros exemplos retirados do texto machadiano dão conta de personagens acordando cedo (em Helena, por exemplo, o narrador estabelece o nascer do sol como adequado para o despertar) – sem que haja atividades de trabalho ou estudo com horários rígidos e fixos (Machado enfatizava em seus textos os personagens que representavam a burguesia carioca – profissionais liberais, funcionários públicos, políticos, ou pessoas abastadas que não realizavam nenhuma atividade remunerada) – aí se encontra uma das diferenças do despertar contemporâneo e o despertar machadiano: a ausência de atividades sociais com horários estabelecidos tem pouca representatividade na contemporaneidade.

¹²Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm01.htm>. Acessado em 12/01/2014.

¹³Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm08.htm>. Acessado em 20/12/2014.

¹⁴Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm03.htm>. Acessado em 20/12/2014.

¹⁵Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm03.htm>. Acessado em 20/12/2014.

Já os horários de dormir não foram mencionados nos textos analisados para a elaboração desse trabalho. É possível inferir que esses horários sejam mais adiantados do que os contemporâneos considerando o horário em que os personagens acordam e a análise das poucas atividades sociais realizadas no período noturno e o caráter negativo dado aos personagens de cronotipos vespertinos¹⁶, tais como Luis Soares, Brás Cubas, Estevão e Estevão.

REFEIÇÕES

Eram onze horas menos um quarto. D. Benedita conversou com a filha até depois do meio-dia, para ter tempo de descansar o almoço e escrever a carta¹⁷

— Jesus! Dez horas!

[...]

— Mamãe, mamãe, são horas de almoçar.

[...]

— O almoço está pronto?

— Há que séculos!

— Mas eu tinha dito que hoje o almoço era mais tarde... Estava escrevendo a teu pai.¹⁸

De manhã, com efeito, era costume do Mateus estatelar-se, no meio do jardim, com os olhos na casa, namorado, durante uma longa hora, até que vinham chamá-lo para almoçar.¹⁹

[...] depois, recolhia-se e ia trabalhar antes do almoço, que era às oito horas. Almoçado, descia a passo lento até à repartição, onde, se tinha algum tempo, folheava rapidamente as gazetas do dia.²⁰

¹⁶ Ritmo biológico variável segundo a disposição inata da pessoa, que de acordo com as horas mais propícias para acordar e dormir apresenta maior ou menor rendimento em suas atividades nos períodos da manhã ou da tarde. Através dessa metodologia de análise em cronobiologia, podemos classificar os indivíduos em três cronotipos básicos (matutinos moderados e extremos; vespertinos moderados e extremos; e intermediário).

¹⁷ Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/contos/macn003.htm>. Acessado em 21/06/2013.

¹⁸ Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/contos/macn003.htm>. Acessado em 21/06/2013.

¹⁹ Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/contos/macn003.htm>. Acessado em 21/06/2013.

— Um Cubas! repetia-me ele na seguinte manhã, ao almoço.²¹

Imaginei que ela [a borboleta] saíra do mato, almoçada e feliz. A manhã era linda.²²

Almoçava às sete e jantava às duas da madrugada. Não ceava. A sua ceia limitava-se a uma xícara de chocolate que o criado lhe dava às cinco horas da manhã quando ele entrava para casa. Soares engolia o chocolate, fumava dois charutos, fazia alguns trocadilhos com o criado, lia uma página de algum romance, e deitava-se.²³

Os relatos de refeições são abundantes na obra machadiana – são demonstrados como importantes atividades de socialização, sobretudo familiar. E, a exemplo do que ocorre com os horários em que os personagens dormem e acordam, as refeições costumam ocorrer mais adiantadas do que as mesmas refeições realizadas na contemporaneidade. A relação temporal existente entre os horários em que os indivíduos se expunham ao claro ambiental (zeitgeber mais potente) e os horários em que costumavam realizar suas refeições fica evidenciada em diversas passagens da obra machadiana: o almoço – refeição com grande incidência na obra machadiana – ocorre no período da manhã (quase sempre por voltas das 10h); alguns personagens almoçam antes de seguir para seus ofícios; já os jantares ocorrem no período da tarde (antes das 17h) e os personagens machadianos têm muitas horas de iluminação natural após essa refeição. Além do almoço e do jantar, a ceia²⁴ e o chá²⁵ são comuns no cotidiano dos personagens machadianos. Já o café da manhã é pouco mencionado e está relacionado às refeições rápidas e leves – como um apressado chocolate antes da cavalgada da

²⁰Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm04.htm>. Acessado em 21/06/2013.

²¹Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm05.htm>. Acessado em 20/03/2014.

²²Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm05.htm>. Acessado em 20/03/2014.

²³Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/contos/macn001.htm>. Acessado em 22/03/2014.

²⁴ Segundo o dicionário Michaelis online, a ceia é a refeição da noite, a última do dia.

²⁵ Segundo o dicionário Michaelis online, chá é uma reunião que ocorre no período da tarde, onde são servidas bebidas, doces, sanduíches e etc.

manhã (em Helena) e o mingau logo após a oração matinal (Memórias póstumas de Brás Cubas).

DISTÚRBIOS DO SONO

Acordei, busquei afugentá-las com esconjuros e outros métodos, mas tão depressa dormi como tornaram, e, com as mãos presas em volta de mim, faziam um vasto círculo de saias, ou, trepadas no ar, choviam pés e pernas sobre a minha cabeça. Assim fui até madrugada. Não dormi mais²⁶

O delírio durou toda a noite e parte da manhã seguinte. De tarde a febre declinou um pouco e a doente adormeceu.²⁷

Durmo mal; ainda esta noite acordei aterrada; estava sonhando que ele me ia matar.²⁸

Não podendo dormir, atirei-me a ler e escrever. Às onze horas estava arrependido de não ter ido ao teatro, consultei o relógio, quis vestir-me, e sair.²⁹

Fiquei aliviado e fui dormir. Mas o sonho, que é uma fresta do espírito, deixou novamente entrar o bichinho, e aí fiquei eu a noite toda a cavar o mistério, sem explicá-lo.³⁰

Pobre moça! dormia três horas por noite, nada mais³¹

Pádua começou a interessar-se pelos negócios domésticos, a cuidar dos passarinhos, a dormir tranquilo as noites e as tardes, a conversar e dar notícias da rua.³²

²⁶ Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/pdf/romance/marm08.pdf>. Acessado em 24/04/2014.

²⁷ Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm01.htm>. Acessado em 24/04/2014.

²⁸ Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm05.htm>. Acessado em 24/04/2014.

²⁹ Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm05.htm>. Acessado em 24/04/2014.

³⁰ Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm05.htm>. Acessado em 24/04/2014.

³¹ Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm05.htm>. Acessado em 24/04/2014.

³² Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/pdf/romance/marm08.pdf>. Acessado em 24/04/2014.

Machado de Assis nos apresenta, em sua obra, personagens verossímeis (mesmo que as situações narradas não o sejam) e talvez, por isso, apresentem problemas do cotidiano humano – tal como insônia, sonhos/pesadelos ou incômodos indesejados, bem como condições ambientais desfavoráveis – que influenciam na maneira como eles vivenciam o dia seguinte. Além disso, os personagens machadianos costumam dormir durante o período da tarde e alguns apresentam sonolência diurna. É também possível perceber em seus textos que Machado de Assis encara os sonhos como distúrbios, que atrapalham o sono dos seus personagens. A visão machadiana dos sonhos é mais uma sucessão de pequenas reminiscências do dia passado do que uma narração de episódios fantasiosos, o que parece remeter à concepção freudiana de sonhos, mesmo que não seja possível afirmar que Machado de Assis teve acesso a obras de Freud.

1. SOBRE A NOITE E O SONO

Se o estudo sobre os ritmos biológicos humanos fosse realizado num ambiente urbano do século XXI, contaríamos com diversos recursos de leitura e análise dos dados, tais como uso de actímetros³³, a polissonografia³⁴ e questionários produzidos com a finalidade de desvendar a adequação de mecanismos endógenos do nosso organismo às oscilações do ambiente – os ritmos biológicos passam a ser alvo de curiosidade e, talvez por isso, muitas pesquisas passam a ser realizadas nessa área a partir da década de 1990. Mas, como se trata de um estudo que pretende desvendar a relação com o sono de personagens que viveram durante o século XIX, há que se buscar outros elementos para investigação. Outro elemento importante desse estudo é verificar se os resultados obtidos podem ou não trazer uma pista sobre o comportamento humano em relação ao sono.

O sono, uma das manifestações mais óbvias (e por isso de fácil observação) dos ritmos circadianos sempre foi alvo da curiosidade humana: afinal, porque dormimos? O que acontece com nosso corpo quando dormimos? Há alguma relação entre o sono e atividades oníricas?

Algumas dessas dúvidas já podem ser respondidas de forma bastante eficaz, tendo em vista as pesquisas sobre a temática, realizadas nas últimas décadas. Porém novas dúvidas surgem à medida que o conhecimento sobre o tema se aprofunda, ao mesmo tempo em que cada vez mais pessoas são diagnosticadas com enfermidades relacionadas ao sono³⁵, a sociedade busca compreender as diferenças entre o sono contemporâneo e o sono de nossos antepassados: talvez essa investigação produza objetos que, após análise, tenham como resultado o poder de popularizar práticas que tornem o sono dos humanos do século XXI mais saudável.

³³ Instrumento que monitora de forma contínua e em longo prazo a temperatura do punho e o ritmo de atividade/repouso. Seu uso se baseia em pesquisas que indicam a temperatura do punho como um possível marcador da fase do sistema circadiano humano

³⁴ Exame de sono no laboratório com monitoramento de diversas variáveis fisiológicas como Eletroencefalograma, respiração, movimento e outros.

³⁵ Segundo texto de Roger Ekirch publicado na revista Past and Present, mais do que um quarto dos entrevistados de uma pesquisa recente na América do Norte, Alemanha e do Japão informou a inadequação de seu repouso em dias de trabalho, um problema que a investigação tem ligado a enfermidades como doenças do coração, diabetes e depressão.

Nos últimos vinte anos, diversas pesquisas interdisciplinares e multidisciplinares investigaram o sono humano. Segundo os resultados obtidos por Roger Ekirch (2015) – que utiliza relatos e fontes literárias produzidos em diversos países do continente europeu e dos EUA – o sono no ocidente, da forma como o conhecemos hoje, é bastante recente em termos históricos, datando de aproximadamente dois séculos. Se, até meados do século XVIII na Europa, o sono era realizado em duas fases distintas durante a noite, após a Revolução Industrial, as sociedades ocidentais passaram por transformações, relacionadas à forma como o trabalho é realizado e as consequentes transformações na relação entre tempo e ser humano.

Investigar o sono da sociedade brasileira no século XIX (em especial a do Rio de Janeiro) tem se mostrado uma tarefa bastante árdua, tendo em vista o número reduzido de relatos sobre o sono ou sobre os ambientes de dormir. Além da literatura – usada como uma *pista* social – relatos encontrados em diários e cartas³⁶, publicações – tais como jornais e revistas da época, e crônicas escritas durante o século XIX e início do século XX foram usadas como fonte de informação para o presente estudo, pois seria impossível identificar e classificar as práticas relativas ao sono humano e os tipos de relações construídas entre humanos e o ambiente no Rio de Janeiro do século XIX apenas através da obra machadiana – se faz necessária um estudo sobre o Rio de Janeiro real e as possíveis adaptações que o autor fez para que a cidade figurasse em sua obra (que é memorialista, mas conta com elementos do presente do autor).

³⁶ Muitas informações estão disponíveis em museus – tal como o localizado na antiga casa da Marquesa de Santos – e as informações foram coletadas em visitas entre os meses de julho de 2014 e março de 2015.

1.1 O RIO DE JANEIRO E O RIO DE MACHADO

Machado de Assis nasceu em 1839 no Morro do Livramento. Filho de negros, agregados de uma propriedade rural, a cidade do Rio de Janeiro que Machado de Assis estaria fadado a frequentar fosse, talvez, diferente daquela que ele de fato vivenciou e narrou em sua obra. A cidade que Machado de Assis habitou e relatou é uma cidade burguesa, que prioriza o privado – uma cidade em que os problemas sociais como a pobreza, a violência e o número cada vez maior de escravos recém libertos e imigrantes recém-chegados vivendo em situação de extrema vulnerabilidade não aparecem. Mesmo em suas crônicas, esses problemas não são abordados – Machado de Assis parecia ignorar que essas questões existiam em sua cidade.

Roger Ekirch, pesquisador ligado à Virginia Tech baseia seus estudos nas transformações no sono humano. Esses estudos levaram à publicação de diversos trabalhos acadêmicos – sejam sobre os ritmos humanos e suas transformações, seja sobre a noite e as suas diferentes atuações no imaginário durante a história humana. Como quase toda a vida no planeta, muito da fisiologia e do comportamento humano é controlado, modelado ou está relacionado a um ciclo circadiano interno de 24 horas, ritmo circadiano esse que varia de acordo com o ciclo claro/escuro ambiental. Se, para a Biologia (e em especial, para a Cronobiologia), a noite representa a fase do ciclo circadiano compatível com o descanso humano – do mesmo modo que o descanso de diversas outras espécies –, para a cultura humana, a noite sempre representou a criação e difusão de uma série de mitos. A diminuição da luz e a ausência de uma forma eficaz de iluminação artificial tornam pequenos ruídos e incidentes sem explicação em fatos que alimentam lendas e histórias fantásticas. Muitos desses mitos – histórias que preencheram lacunas em episódios que não podiam ser explicados através do conhecimento científico da época – chegam até os dias de hoje, renovados, como ícones da cultura de massa (é o caso dos vampiros, dos lobisomens, dos zumbis e outras lendas). Religiões milenares baseadas na observação dos fenômenos naturais tinham, na Lua, fonte de força e, por isso, fascínio. Sua mudança aparente durante a luação – que dá origem às fases da Lua – auxiliou na construção do caráter onírico do satélite na cultura humana, bem como a criação de diversas lendas e histórias fantásticas conectadas ao caráter volátil da Lua.

As mudanças na forma como o homem conhece e convive com o período noturno ficam ainda mais evidentes nos estudos sobre o tempo realizados por Norbert Elias.

Enquanto não dispunham de instrumentos de determinação do tempo fabricados por eles mesmos (os homens) e dotados de suficiente exatidão, os homens utilizavam, predominantemente, como padrões de medida para determinar os intervalos de tempo recorrentes que estavam ligados a sua vida social, os movimentos do Sol, da Lua e das estrelas. Mas o movimento aparente do Sol, ao qual os homens devem unidades de tempo como o dia, a noite ou o ano solar, não pode ser diretamente relacionado com o da Lua, ao qual devemos unidades como o mês. Por outro lado, à medida que as sociedades humanas tornaram-se mais diferenciadas e mais complexas, elas passaram a precisar de uma regulação temporal cada vez mais exata e sem variações. (ELIAS, 1998)

A Lua e suas funções de iluminação e instrumento de determinação do tempo estão quase que praticamente extintas das vidas das populações urbanas contemporâneas. Porém, esse trabalho se debruça sobre uma época e um local onde a iluminação natural noturna ainda é relevante para as populações, haja vista a baixa incidência e a ineficiência das tecnologias de iluminação artificial disponíveis. Ou seja, o Rio de Janeiro no século XIX – área em processo de urbanização e sem a produção industrial que caracterizava as cidades europeias em que os cidadãos costumavam se inspirar em suas práticas cotidianas – é uma área de transição e, por isso, ideal como alvo de estudo para o presente projeto.

O Rio de Janeiro de Machado de Assis apresenta algumas características que vão influenciar sua obra ficcional. Segundo Castelar Carvalho (2010), a obra machadiana era feita por e para mulheres e talvez por isso, a cidade que aparece nas obras do autor tem atividades sociais que se concentram no período diurno. As atividades noturnas sempre ocorrem em espaços privados – tais como salões, corredores, carruagens e outros ambientes internos. A rua, personificação do espaço público – é um personagem frequente na obra de escritores contemporâneos à Machado de Assis – aparece pouco e se apresenta ao leitor como, por exemplo, os jardins de uma grande casa. Bailes e saraus (atividades noturnas importadas da Europa) aparecem na obra machadiana sem o destaque dado por outros autores da

época, tal como José de Alencar. Personagens com intensa vida noturna são apresentados sob uma ótica negativa: o autor e seu público tem uma tendência à matutuidade. De acordo com o historiador Barros Ferreira (1980)³⁷, a rotina de uma residência urbana e burguesa no final do século XIX consistia de café da manhã (onde eram servidos café, leite, bolos e biscoitos) às 7h; almoço às 10h; chá às 13h e jantar às 17h. Em ocasiões especiais, quando a família recebe ou visita amigos ou parentes, pode haver piano, canto ou declamações de poemas – tudo isso até às 22h.

Criticado por contemporâneos como Sílvio Romero por não enfatizar os aspectos nacionais de nossa cultura em construção, Machado viveu e narrou o Rio de Janeiro que conheceu. Em sua obra figuram lugares importantes de sua biografia (figuras de 1 a 9), tal como Andaraí (Dom Casmurro), Botafogo (A mão e a luva, Helena, Iaiá Garcia, Quincas Borba e Memorial de Aires), Catumbi (Ressurreição, Memórias póstumas de Brás Cubas), Centro (todos os romances, exceto Dom Casmurro), Flamengo (Dom Casmurro, Esaú e Jacó e Memorial de Aires), Lapa (Dom Casmurro), Laranjeiras (Ressurreição), Santa Teresa (Iaiá Garcia e Quincas Borba) e Zona Portuária (Memórias póstumas de Brás Cubas). Algumas passagens em Memórias póstumas de Brás Cubas e Quincas Borba no Morro do Livramento demonstram que Machado, de fato, usa elementos do seu cotidiano – ou a sua verdade – para construir o roteiro e o ambiente para seus personagens. O Passeio Público (localizado na Lapa) é uma das localidades mais citadas na obra machadiana, aparecendo em quase todos os seus romances e em alguns contos. O local, inaugurado em 1783, recebeu os primeiros pontos de iluminação artificial (a gás) em 1850. Esse avanço tecnológico que permitiria passeios após o pôr do Sol foi alvo de polêmica entre os moradores do Rio de Janeiro. É possível criar uma ideia sobre o Rio de Janeiro vivenciado e narrado por Machado de Assis através de imagens de algumas das localidades em que seus personagens vivem ou visitam: um ambiente ainda com sólidas bases rurais que, aos poucos, se transforma em ambiente urbano. A ausência de chaminés – que tomam conta de cidades onde a industrialização se fez presente – se faz notada, sobretudo nos planos de Andaraí,

³⁷ O historiador é o organizador e o responsável pela introdução e alguns capítulos da série de livros “100 anos de propaganda”, publicado pela Abril Cultural em 1980.

Botafoogo e Pão de Açúcar. Os lampiões a gás aparecem nas imagens do centro da cidade (Rua Riachuelo, Rua do Ouvidor e dos Ourives).

Figura 1 - Bairro da Glória [Iconográfico], Rafael Castro y Ordóñez (1834-1865), Acervo da Fundação Biblioteca Nacional - Brasil

Figura 2 - Rua do Riachuelo, ao fundo os Arcos da Lapa, Augusto Malta (1864 – 1957), Acervo G. Ermaoff

Figura 3 - Rua dos Ourives (1908), Augusto Malta (1864-1957), Coleção Gilberto Ferrez, Acervo Instituto Moreira Salles.

Figura 4 - Tijuca [Iconográfico]: établissement de Mr. Bennet: La Vacherri, Henrique Revert, Acervo da Fundação Biblioteca Nacional – Brasil.

Figura 5 - Passeio Público [Iconográfico], Luiz Musso, Acervo da Fundação Biblioteca Nacional – Brasil.

Figura 6 - Andarahy da Boa Vista [Iconográfico], Georges Leuzinger (1813 – 1892), Acervo da Fundação Biblioteca Nacional – Brasil.

Figura 7 - Cemitério São João Batista, Botafogo e Pão de Açúcar, da chácara do Sr. Rocha (1866), Georges Leuzinger (1813-1892), Acervo Instituto Moreira Salles.

Figura 8 - Panorama do Centro da cidade, Juan Gutierrez (1859 – 1897), Acervo Museu Histórico Nacional.

Figura 9 - Rua do Ouvidor (1890), Marc Ferrez (1843 – 1923), Coleção Gilberto Ferrez, Acervo Instituto Moreira Salles.

1.2 O RIO DE JANEIRO ANTES E DEPOIS DO PÔR DO SOL

Avaliando a obra machadiana, questiona-se a existência de uma intensa vida noturna ou boêmia na cidade do Rio de Janeiro, mesmo que a cidade sedie duas das cinco faculdades brasileiras da época (medicina e engenharia). Em *Ressurreição*, o personagem Estevão, estudante de direito, narra uma intensa atividade social noturna, como ida a teatros e óperas, festas e bailes. Esse personagem, fraco e indolente, nos é apresentado como um indivíduo incapaz de satisfazer as exigências de Guiomar, em contraponto a Luis Alves, rapaz de hábitos caseiros, que prefere não acompanhar Estevão em suas aventuras noturnas, e é quem, de fato, ganha o coração de Guiomar.

É, portanto, questionável a índole do tipo de indivíduos que frequentavam a noite carioca. E para nos auxiliar a responder essa questão, novamente façamos uma pequena análise da produção literária do período, avaliando, de forma superficial, duas obras ficcionais contemporâneas de Machado de Assis: *Lucíola* e *O Cortiço*.

Autor de renome e com parte de sua obra contemporânea à de Machado de Assis, José de Alencar relata em seus romances um mundo parecido com o de Machado, mas dá ênfase à vida nos salões de baile, sobretudo no que se refere às mulheres (público alvo, pra quem o *ruge ruge* dos salões seria algo atrativo e estimulante). Um de seus romances, *Lucíola*, lança o olhar do leitor sobre uma personagem própria do período noturno – uma prostituta. Essa moça, que foi levada pelas circunstâncias à vida boêmia, é resgatada através do amor. A partir de então, as narrativas que incluem a personagem ocorrem no período diurno e em sua residência.

Em *O Cortiço*, livro de Aluísio de Azevedo publicado em 1890, percebe-se uma série de personagens bem diferentes daqueles que se costuma encontrar nos textos de Machado ou de José de Alencar e a presença constante do ambiente externo e do período noturno, que aflora em alguns personagens desejos inconfessáveis à luz do Sol e torna possível a realização de atos ilícitos que o Sol e a sua luz reveladora tornariam impossíveis de serem realizados. Logo no início do texto, o narrador nos informa que a personagem Bertoleza – “crioula trintona, escrava” – vendia angu pela manhã e peixe frito e iscas de fígado à noite,

diferenciando a manhã e a noite do ponto de vista alimentar. A rotina dessa personagem é amplamente relatada pelo autor, por isso, é possível saber que Bertoleza “às quatro da madrugada estava já na faina de todos os dias, aviando o café para os fregueses e depois preparando o almoço para os trabalhadores de uma pedreira”³⁸. Bertoleza também auxilia o dono da venda e seu amante, João Romão numa série de pequenos furtos, todos realizados no período noturno.

Que milagres de esperteza e de economia não realizou ele nessa construção! Servia de pedreiro, amassava e carregava barro, quebrava pedra; pedra, que o velhaco, fora de horas, junto com a amiga, furtavam à pedreira do fundo, da mesma forma que subtraíam o material das casas em obra que havia por ali perto. [...] João Romão observava durante o dia quais as obras em que ficava material para o dia seguinte, e à noite lá estava ele rente, mais a Bertoleza, a removerem tábuas, tijolos, telhas, sacos de cal, para o meio da rua, com tamanha habilidade que se não ouvia vislumbre de rumor.³⁹

Essas situações e personagens narradas no livro “O Cortiço” aproximam a obra ficcional de Azevedo dos textos de João do Rio, que, em sua obra, enfatizava a vivência pública e o período noturno. Seja em suas crônicas ou em seus textos ficcionais, a noite e a rua foram personagens sempre importantes na sua obra.

Exemplo disso é a sua crônica *Sono calmo* de 1904, em que relata uma excursão noturna à rua da Misericórdia (atual Primeiro de Março), no centro do Rio de Janeiro. O local, iluminado por lampiões a gás e pelas lanternas (também a gás) do delegado e dos demais acompanhantes, nos apresenta um Rio de Janeiro desconhecido dos leitores, se considerarmos apenas os relatos machadianos.

A noite machadiana foi feita para dormir. Esse pode ser o retrato de uma classe social carioca do final do século XIX? E como essa descoberta pode estar relacionada ao estudo dos ritmos biológicos humanos?

³⁸ AZEVEDO, Aluísio. O cortiço. São Paulo: Abril Cultural, 1981.

³⁹ AZEVEDO, Aluísio. O cortiço. São Paulo: Abril Cultural, 1981.

1.3 NOITE CARIOCA E NOITE EUROPEIA

A Terra realiza dois movimentos importantes, os quais a emergência na mente do leitor é importante para o entendimento do presente estudo: o de rotação, responsável pela existência dos dias e das noites; e o de translação, em que o planeta faz um giro completo ao redor do Sol. A construção do conhecimento sobre esse último movimento deu origem a uma unidade de tempo de enorme importância, o ano. A combinação do movimento de translação à inclinação que o planeta apresenta em relação ao plano solar resulta nas estações do ano. Para um observador, é possível perceber as estações do ano de diversas formas: as diferenças de temperatura, umidade e pressão; a variação da trajetória do Sol no céu e a duração do período de tempo que uma região recebe luz durante o dia de 24 horas. Essa última é de especial interesse para o estudo dos ritmos humanos – os horários de nascer e pôr do Sol variam de acordo com a latitude e com o momento do ano. Nas regiões próximas ao Equador, por exemplo, a inclinação da Terra em relação ao seu próprio eixo cria pouca variação no período de insolação. Quanto mais nos aproximamos das regiões polares, maior é a oscilação dessa insolação, tornando dias e noites (fases com ou sem a iluminação solar) unidades variáveis de tempo.

Segundo sites especializados em astronomia⁴⁰, o horário de nascer do Sol mais tardio (solstício de inverno) na cidade do Rio de Janeiro ocorrerá por volta das 6h34min no ano de 2015; já o horário mais adiantado (solstício de verão) ocorrerá às 6h04min. A oscilação de até 30 minutos (aproximados) no nascer do Sol é relativamente pequena e pouco significativa se comparada às regiões que Machado de Assis (e a sociedade carioca do período) costumava utilizar como ideal cultural. Em Paris, por exemplo, o dia mais longo do ano terá seu nascer do Sol às 5h47min; já o dia mais curto do ano, terá seu nascer do Sol às 8h41min. Em Londres, esses horários são 4h43min e 8h04min. Já em Lisboa, região localizada na porção sul da Europa, os horários de nascimento do Sol variam de 06h12min às 7h51min. Essa oscilação – que varia de duas a três horas e meia – tem desdobramentos biológicos e culturais. O horário do nascer do Sol é, para Machado de Assis, adequado para

⁴⁰Disponível em <http://www.timeanddate.fasterreader.eu/pages/en/sunrise-calc-en.html>. Acessado em 12/03/2015.

despertar, fato justificável pela pequena variação nos horários de nascimento do Sol no decorrer do ano. Para autores lidos por Machado – como Flaubert ou Eça de Queiros (esse último foi, também seu correspondente), o nascer do Sol não figura como horário em que a sociedade se baseia para despertar.

Um fator de relevância para o presente estudo é definir, em termos sociais, quando termina a manhã e quando começa o período da tarde. Aparentemente, Machado considera a posição do Sol de acordo com o seu ciclo diário na esfera celeste para a definição dessas nomenclaturas. Essa classificação fica evidente em algumas passagens da obra machadiana, tal como essa, de *Memórias póstumas de Brás Cubas*, durante um diálogo do protagonista com Virgília:

Foi Virgília quem me deu notícia da viravolta política do marido, certa manhã de outubro, entre onze e meio-dia [...].⁴¹

Dito isto, expirei às duas horas da tarde de uma sexta-feira do mês de agosto de 1869 [...].⁴²

No Rio de Janeiro, o meio-dia solar durante o mês de outubro de 2015 varia de 11h42min as 12h47min. A manhã de outubro, bem como a tarde de agosto são, portanto, definidas de acordo com a insolação e a leitura desse fenômeno feita pelos personagens, e aparentemente não estão condicionadas às atividades sociais realizadas por nenhum dos personagens e nem a observação de relógios ou outros artifícios da época usados para determinar os horários (como o sino das igrejas, por exemplo). Machado, nesses pequenos trechos, nos dá uma pista de que a relação entre o ser humano e a natureza é grande em seu momento histórico, mesmo no ambiente urbano, já que o leitor precisa compreender essas referências de sua escrita.

O horário do pôr do Sol – fenômeno que marca o início da noite – também oscila durante o ano em consequência da conjunção da translação da Terra e sua inclinação em relação ao plano do sol. No Rio de Janeiro, o solstício que marcará o início do verão em 2015 (e que também é o momento do ano em que o Sol se põe mais tarde na cidade) ocorrerá às 19h38min. Já o solstício que marca o início do

⁴¹Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm05.htm>. Acessado em 15/03/2015.

⁴²Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm05.htm>. Acessado em 15/03/2015.

inverno (momento do ano em que o Sol se põe mais cedo) ocorrerá às 17h18min. Em Lisboa a variação vai de 21h04min no solstício de verão às 17h18min no solstício de inverno. Em Paris, a oscilação vai de 21h58min às 16h56min. Já em Londres, mais setentrional, o horário do pôr do Sol varia de 21h21min às 15h53min. Se, para as sociedades contemporâneas, acostumadas à abundância e à eficácia das fontes de iluminação artificial essa variação pode não parecer importante, as sociedades que contavam com a luz natural como principal fonte de iluminação, adiantar entre duas e cinco horas o pôr do Sol podia representar uma diminuição das atividades sociais. É comum nas obras machadianas analisadas para esse estudo que o autor utilize o nascer do Sol como momento adequado para o despertar. Em Helena, por exemplo, a personagem que dá nome ao livro justifica para o seu irmão que não acordou cedo, haja vista o sol já ter nascido. Não é comum para autores europeus como Eça de Queiros esse tipo de afirmação em seus textos, muito provavelmente porque realidade dos ciclos claro/escuro em que vivem não se parece em nada com a do Rio de Janeiro e as transições entre a noite e o dia acontecem em momentos diferentes ao longo do ano. Da mesma forma, Machado dá pouca importância para a descrição de formas de iluminação – em Dom Casmurro, livro publicado em 1900, há três momentos marcantes em que Machado fala sobre a iluminação de ambientes internos: numa passagem, uma escrava acende os lampiões na casa de Bentinho durante uma reunião entre familiares e amigos; outra quando Capitu passa uma noite insone à luz de lamparina e num outro momento, quando a luz do ambiente é insuficiente para que Capitu analise a expressão de Bentinho e ela recorre a uma vela para auxiliá-la. O ambiente nas cidades europeias e no Rio de Janeiro demandam diferentes tipos de relação no que se refere às atividades sociais. Em Alves & Cia., conto publicado após a morte de Eça de Queiros, o personagem Godofredo precisa que suas criadas acendam as luzes da casa para o jantar. Os Maias, romance publicado em 1888 e que acompanha a história de três gerações da família que dá nome à obra, os eventos parecem concentrados em períodos de pouca iluminação natural, pois a narração sempre inclui algo relativo às luzes – sejam elas do fogão ou do lampião, de lamparinas – as luzes e o ato de acendê-las é ponto importante na obra do autor português.

As temporalidades das relações humanas que podem ser construídas no Rio de Janeiro são bem diferentes das construídas no continente europeu – os horários

adequados para a socialização para indivíduos ainda não submetidos à abundância e eficiência da iluminação ambiental artificial serão diversos em consequência da oscilação dos horários de nascer e pôr do Sol (que, no Rio de Janeiro, variam pouco). É, portanto, aceitável e compreensível que as atividades sociais de personagens de obras brasileiras do século XIX sejam orientadas, prioritariamente, pela luz solar, da mesma forma que seus autores e a sociedade à que pertencem.

1.4 FIAT LUX ARTIFICIAL

O Rio de Janeiro conhecido por Machado de Assis foi uma cidade em transformação. Luciano Trigo (2001) realiza estudos em que analisa as mudanças no Brasil através da obra machadiana. Boa parte das alterações promovidas na capital foi inspirada em cidades europeias, principalmente Paris e Londres. A iluminação a gás passa a ser usada em Londres para alimentar os lampiões das ruas a partir de 1818 e, no ano seguinte, é usado em Paris para clarear os pórticos do Palais Royal. Devido aos seus altos custos, seu uso permanece por muito tempo limitado a situações de excelência, como a iluminação da praça central “como se fosse de dia”, ao longo da praia ou do passeio elegante onde jorra uma fonte alimentada pelo aqueduto (ZUCCONI, 2009). A iluminação a gás está associada a uma série de mudanças sociais: não só a forma como a cidade é visualizada se transforma, mas, principalmente, as relações humanas e a ampliação dos horários em que essas relações podem ser realizadas.

Até o ano de 1794, a iluminação pública e domiciliar na cidade do Rio de Janeiro era realizada a partir da iniciativa popular, usando óleos vegetais e animais. Segundo Barros Ferreira (1980) os primeiros candeeiros foram erigidos nas ruas Regente de Feijó e Alfândega e usavam azeite de peixe como combustível. A responsabilidade de acender os candeeiros públicos nas primeiras horas da noite e apagá-los nas primeiras horas da manhã era de escravos. A iluminação a azeite foi a principal forma de iluminação pública até a implantação do gás, em 1854, quando foi inaugurada, por Barão de Mauá, a *Fábrica de Gaz*, que tinha o intuito de substituir totalmente a queima do azeite como método de iluminação ambiental. Mesmo assim, até a década de 1870 a cidade ainda contava com o serviço de

iluminação a azeite, com aproximadamente 600 combustores em nove distritos do Rio de Janeiro.

Delson Renault, em suas pesquisas em jornais e revistas do período, destaca a polêmica implantação da iluminação a gás: lampiões a gás da cidade do Rio de Janeiro “oferecem um espetáculo admirável”, ao mesmo tempo em que suscitaram críticas à “excessiva iluminação da cidade” e “o custo excessivo de sua manutenção”. De acordo com os relatos de jornais da época, acreditava-se que essa fonte de iluminação atrapalharia as belezas naturais do Rio de Janeiro. Cerca de vinte anos depois, em 1873, a cidade, que já conta com 5121 combustores a gás, vivencia outra polêmica: a população, antes contrária à implantação desse tipo de iluminação, reclama da insuficiência desse serviço. Dentre as principais demandas, aparece a intensidade diminuta, a distância excessiva entre os combustores, bem como a ausência de combustores em algumas regiões de muita circulação. Essas demandas nos levam a perceber um aumento acentuado da vida social noturna nesse período da história do Rio de Janeiro.

Entre os anos de 1878 e 1879 a iluminação a gás passa a ser implantada na periferia da cidade do Rio de Janeiro – até aquele momento, a iluminação é realizada nessas áreas apenas usando combustores alimentados com azeite de peixe. Ao mesmo tempo, os primeiros testes para dotar a cidade com iluminação elétrica são realizados na estação férrea Dom Pedro II (atual central do Brasil) e nas oficinas do Jornal do Comércio. Em abril de 1884 o Paço Imperial, importante logradouro para a obra machadiana, passa a ser iluminado por luz elétrica. Os personagens machadianos não fazem uso desses serviços de iluminação artificial – a obra machadiana é, em geral, memorialista e, por isso, relata eventos do passado. Em suas obras da última década do século XIX ou dos primeiros anos do século XX, nota-se uma preocupação maior em relatar o tipo de iluminação ao quais os personagens estavam submetidos durante o período noturno – lamparinas ou velas, em geral.

A iluminação artificial não se restringiu apenas ao espaço público – nos anos 1860, a iluminação a gás pode ser encontrada nas residências mais ricas e, em 1874, cerca de 10 mil casas já contavam com essa facilidade. Em 1875, José de Alencar relata, em mais de uma oportunidade, que os aposentos de uma abastada residência eram iluminados a gás.

O aposento é iluminado por uma grande lâmpada de gás, cujo globo de cristal opaco filtra uma claridade serena e doce, que derrama-se sobre os objetos e os envolve como de um creme de luz. Correu-se uma cortina, e Aurélia entrou na câmara nupcial.⁴³

A mudança da forma de iluminar os espaços privados cria uma série de mudanças comportamentais, revestindo a aparência pessoal de novos atributos estéticos, tais como luvas, chapéus, perucas e maquiagens. Imperfeições – sejam elas de ordem estética ou étnica poderiam e deveriam ser escondidas. Se a iluminação a gás na parte central do Rio de Janeiro atrai para o espaço público famílias que antes só se expunham nas missas dominicais, a oferta da iluminação a gás nos ambientes internos transformou as relações interpessoais.

⁴³ Disponível em <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/bv000139.pdf>. Acessado em 20/03/2015.

2. UM ENTRE LUGAR PARA DISCURSOS CIENTÍFICOS

O século XIX foi marcado por um movimento de rearranjo de fronteiras físicas e políticas – a expansão dos impérios, a unificação de Estados, a independência de antigas colônias – e também a readequação de fronteiras sociais, dentre elas, a do conhecimento. Após um período de revoluções (científica, francesa e industrial), a nova formatação do tecido social criou escalas e nichos de apropriação do conteúdo científico (HOBBSAWN, 2000). O princípio da cooperação, quando existe, se dá no âmbito das ciências humanas, já que o conhecimento considerado “científico” passa a configurar poder e, como tal, exige maior rigidez no controle de sua produção. A ciência – encarada como uma entidade com vida e vontade próprias – é reativa e age em conformidade com o social. A fronteira entre ciência e não ciência é, portanto, movediça e influenciável.

Essa concepção de que o processo de investigação e produção científico tem fronteiras fluidas e que a colaboração entre as ciências é, portanto, uma proposta recente – e ainda não foi totalmente apropriada e implantada pelos pesquisadores em geral. Mesmo que, por exemplo, os fenômenos presentes em nosso cotidiano devam ser compreendidos numa dimensão multidisciplinar e interdisciplinar, nosso modelo de ensino prioriza a segmentação e hierarquização das ciências. Esse projeto tinha como um dos seus objetivos iniciais criar pontes entre as diferentes áreas do conhecimento. A medida que a pesquisa evoluiu, percebe-se que não há necessidade de criar pontes, mas sim desconstruir barreiras. O conhecimento é único, as formas de abordagem científicas é que podem mudar.

2.1 MACHADO DE ASSIS, O CIENTISTA

Um dos questionamentos que surgiram durante a etapa de levantamento bibliográfico e análise da literatura foi até que ponto o conhecimento científico – tal como produzido na época – teve alguma influência na obra de Machado de Assis.

A palavra ciência passou por uma transformação em seu sentido e significado: científico, método científico e verdade científica especializaram-se para referir-se aos métodos bem-sucedidos das ciências naturais, principalmente da Física, da Química e da Biologia (WILLIAMS, 2010). O adjetivo científico é usado nos textos

machadianos como “uma prova demonstrativa de um argumento”, ou no sentido desenvolvido de “rigor metodológico”, carregado de críticas ao cientificismo – prática comum no período em que Machado produziu suas obras e que, desde o final o século XIX, indica a transferência inadequada de métodos de investigação das ciências “físicas” para as “humanas”. Segundo SILVA (2007), Machado de Assis dedicou-se com afinco às leituras do evolucionismo de Herbert Spencer e de Charles Darwin, questionando os conceitos abordados nessas leituras, ele expõe suas dúvidas quanto à eficácia dos experimentos científicos na construção de um ser humano mais completo e demonstra uma preocupação com a natureza dos métodos e a problemática científica que os enredava, ao mesmo tempo em que critica as correntes científicas do século XIX, que tentavam explicar as realidades dentro de um parâmetro universal de reflexões científicas sob a marca da ironia e da inquietação existencial. Em seu texto “A nova geração”, publicado na Revista Brasileira em 1879, Machado fala que a verdadeira ciência não é a que se incrusta para ornato, mas a que se assimila para a nutrição (Assis, 1879 *apud* Gledson, 2011). Nesse sentido, Machado promove ataques às fragilidades conceituais daquele momento histórico, uma investida devastadora contra o “bando de ideias novas”; contra o cientificismo, sendo impiedoso com o evolucionismo e o positivismo do seu tempo. Em seus textos que abordam a Ciência, destacam-se as ilações do autor que comprovam o seu posicionamento crítico, bem como uma análise satírica e reveladora (SILVA, 2007), mas manteve o humor refinado e uma sensibilidade perspicaz. Exemplos disso ocorrem em “O alienista”, obra publicada na coletânea Papéis Avulsos, de 1882. Nesse conto, o ataque ao cientificismo se dá através da história de Simão Bacamarte, médico que se estabelece na cidade de Itaguaí, onde “entregou-se de corpo e alma ao estudo da ciência, alternando as curas com as leituras, e demonstrando os teoremas com cataplasmas”. Casou-se com D. Evarista com o intuito de ter filhos e analisou (segundo o rigor da ciência) as qualidades de sua esposa para esse fim. Não tendo sucesso nessa empreitada, passou a se dedicar ao “exame da patologia cerebral”, já que era um “homem da ciência, e só de ciência, nada o consternava fora da ciência”. Enaltecendo os aspectos experimentais e a “longaminidade” dos métodos científicos, Machado demonstra conhecer como a pesquisa em ciência é realizada e está comprometido a demonstrar o equívoco fatal de qualquer positivismo ou materialismo ingênuo (GLEDSON, 2011). As tentativas feitas por Simão a fim de isolar e definir a loucura

demonstram que a objetividade que reclamam para si os cientificistas é inatingível, tornando o desfecho do conto – a autoanálise e a morte de Simão Bacamarte após dezessete meses de isolamento na Casa Verde – a conclusão lógica do projeto original (GLEDSON, 2011).

Conclui-se, portanto, que Machado estava familiarizado com as técnicas de investigação e produção científicas vigentes na segunda metade do século XIX. Mas isso nos permite avaliar sua obra sob o olhar da Cronobiologia?

2.2 ENTRELAÇAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS

Durante a década de 1990, o psiquiatra Thomas Wher fez um experimento em que submetia um grupo de indivíduos a um período escuro (que deveria ser utilizado para o sono) de quatorze horas. Se, num primeiro momento, os indivíduos apresentavam um episódio único de sono, a partir de algumas semanas, os indivíduos submetidos à quatorze horas de escuro passaram a ter dois momentos de sono distintos: após dormir quatro horas, acordavam e realizavam atividades diversas por, aproximadamente, duas horas. Depois disso, voltavam a dormir por mais duas horas. Essa pesquisa corrobora a teoria defendida por Roger Ekirch (2013), de que os humanos tinham – até a industrialização – dois episódios distintos por noite. Os dois cientistas chegaram a resultados bastante parecidos, por vias distintas. Enquanto o psiquiatra Wher utilizou os métodos mais simpáticos aos pesquisadores na área da cronobiologia (o laboratório); o historiador Ekirch utilizou o método mais próximo das ciências humanas (a pesquisa bibliográfica). Os dados apresentados por Ekirch – diários, textos ficcionais, cartas, análise da liturgia da Igreja Católica, dentre outros elementos são capazes de fornecer pistas sobre esse episódio de sono peculiar no entanto, para alguns pesquisadores da biologia, medicina ou cronobiologia essa informação não pode servir como elemento válido de pesquisa, já as informações de Wher – que replicam esses dados – são aceitas e difundidas como uma ciência bem sucedida. Nesse caso, duas áreas tidas como distintas da ciência se complementam e tornam o conhecimento algo muito mais amplo e mostram que as barreiras epistemológicas construídas na academia não existem na realidade dos fenômenos naturais – sejam físicos ou sociais.

Mesmo a área de humanidades passou por um processo de transformação a partir do início do século XX. A criação e a publicação da Revista *Annales*, em 1929, tornou possível à história do cotidiano – a partir daquele momento era aceitável pesquisar não apenas os grandes eventos ou as grandes personalidades, a história do homem comum e a sua interação com o meio passar a ser alvo de inúmeras pesquisas. Segundo Odália (1997), na introdução do livro *Annales*, de Peter Burke:

[...] a necessidade de uma história mais abrangente e totalizante nascia do fato de que o homem se sentia como um ser cuja complexidade em sua maneira de sentir, pensar e agir, não podia reduzir-se a um pálido reflexo de jogos de poder, ou de maneiras de sentir e agir dos poderosos do momento.⁴⁴

Nesse sentido, uma série de estudos sobre os hábitos e costumes dos povos ao redor do planeta – em especial dos povos europeus – passam a ser publicados. Para Peter Burke (1990), a revista, publicada há quase noventa anos, foi fundada para promover uma nova espécie de história e continua, ainda hoje, a encorajar inovações. Hábitos alimentares, hábitos de higiene, comportamento sexual, o trabalho, os tipos de vestimentas e a sua fabricação, as relações entre os moradores de um vilarejo e tantas outras pesquisas passam a ter notoriedade editorial. Os *Annales* de terceira geração, a partir da década de 1960 passam a priorizar a o que Burke (1990) chama de superestrutura cultural⁴⁵. Essa abordagem permitiu maior interação entre as diferentes ciências humanas, tais como a história, a antropologia, a filosofia, sociologia, psicologia e a geografia. Diversos pesquisadores, tais como Bourdieu, Chartier e Foucault, estão ligados ao *Annales* dessa geração. A nova história, calcada nas mentalidades⁴⁶, foi responsável pela publicação da série de

⁴⁴ ODÁLIA, Nilo. In BURKE, Peter. *A Escola dos Annales: a Revolução Francesa da historiografia*. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1997.

⁴⁵ De acordo com a teoria marxista, superestrutura de um grupo social inclui a cultura, as instituições (tais como a escola), estruturas de poder, papel social, rituais e o Estado. Raymond Williams discute o papel da base e da superestrutura na teoria marxista. Já Peter Burke discute a mudança de foco dos pesquisadores *Annales* num capítulo intitulado “Do porão ao sótão”, expressão cunhada por Le Roy Ladurie, na década de 1970, ao dizer que seus estudos se baseavam não na base econômica, mas na superestrutura.

⁴⁶ Segundo Peter Burke (1990), uma história das mentalidades seria algo como uma história de representações coletivas, representações mentais ou ainda história das mentalidades coletivas. Considerando que os horários sociais estabelecidos para a realização de atividades ligadas ao ritmo circadiano (tais como dormir, acordar ou

livros História da vida privada, que personifica a ideia de história do cotidiano. Essa série – que tem uma versão brasileira (usada na elaboração do presente trabalho) – lança luz sobre práticas culturais até então desconhecidas e, talvez por sua base de comparação com o contemporâneo, foi um grande sucesso, sendo publicada em diversos países.

Diversas práticas do cotidiano que são importantes para o presente estudo são alvo da pesquisa dos historiadores da Escola dos Annales – a alimentação, por exemplo, figura com destaque em diversas publicações. O enfoque dado, porém, não contempla as perguntas de pesquisa desse trabalho: em geral, os comportamentos relacionados ao dormir não figuram com destaque entre os materiais aos quais os pesquisadores tiveram acesso – em geral são jornais da época, diários, correspondências, documentos diversos e textos ficcionais. Os horários em que as refeições costumam ser realizadas também não são elementos de destaque na pesquisa realizada pelo annales: em geral, esses pesquisadores creem que os horários de despertar e dormir, bem como os horários em que as refeições são realizadas não apresentam ligação entre si e são determinadas apenas pela vontade humana. O cultural, para boa parte dos pesquisadores da área, se sobrepõe ao biológico, quando, ao se realizar uma interpretação mais abrangente, menos superficial e dialética, percebe-se que o cultural emerge do biológico e ao mesmo tempo dirige a transformação material deste.

comer) dialogam com as relações sociais criadas e replicadas num dado momento histórico, estudar as mentalidades é essencial para o presente estudo.

3. TEMPO SOCIAL E TEMPO BIOLÓGICO

Entre os séculos XVIII e XIX, um fluxo intenso de mudanças atingiu todos os níveis da experiência social, estimulado, sobretudo por um novo dinamismo na economia internacional. Essas mudanças irão afetar desde a ordem e as hierarquias sociais até as noções de tempo e espaço das pessoas, seus modos de perceber os objetos ao seu redor, de reagir aos estímulos luminosos, à maneira de organizar suas afeições e de sentir a proximidade ou alheamento de outros seres humanos. Nenhum período anterior teve tantas pessoas envolvidas de modo tão completo e rápido num processo de transformação de seus hábitos cotidianos, suas convicções, seus modos de percepção e até mesmo de seus reflexos instintivos, não apenas no Brasil, mas no mundo tomado como um todo integrado. Estudos sobre a tropicalidade e suas influências negativas em todas as atividades humanas são abundantes nesse período de transição: a medida das horas e minutos da regularidade diurna dos trópicos parecia aleatória e desnecessária (ALENCASTRO, 1997) aos europeus. A transição entre o século XIX e XX (sobretudo a partir de 1850) e a *Revolução Científico-Tecnológica* representam mudanças mais abundantes, radicais e profundas, resultado da aplicação das descobertas científicas aos processos produtivos, trazendo, no curso de seus desdobramentos, veículos automotores, transatlânticos, aviões, telégrafos, telefones, fotografia, cinema, radiodifusão, elevadores, escadas rolantes, sistemas metroviários, processos de pasteurização e esterilização, vasos sanitários com descarga automática e o papel higiênico, refrigerantes gasosos, fogão a gás, aquecedor elétrico, refrigerador, sorvetes, comidas enlatadas, aspirina, sonrisal e, em especial, a iluminação artificial (a gás e, posteriormente, elétrica). A facilidade e a velocidade com que as informações conseguiam atravessar o Atlântico criou um parâmetro temporal entre o Brasil e a Europa inexistente até então, agindo principalmente no caso das funções superiores de coordenação social, onde a intersecção de um número cada vez maior de cadeias de interdependência incita os homens a submeterem sua atividade profissional a um horário cada vez mais exato (ELIAS, 1998). O tempo imperial é sincronizado ao tempo da modernidade europeia, apresentando uma nova conceituação para o tempo, que passa a ser valorizado como um recurso econômico. Inúmeras máximas populares sobre a sua preciosidade tornam-se

poderosas influências culturais, exportadas para as antigas colônias europeias no continente americano através da produção artística e das trocas comerciais. Em Helena, Machado de Assis reflete sobre a relação econômica atribuída ao tempo cronológico.

[...] A riqueza compra até o tempo, que é o mais precioso e fugitivo bem que nos coube. Vê aquele preto que ali está? Para fazer o mesmo trajeto que nós, terá de gastar, a pé, mais uma hora ou quase.

O preto de quem Estácio falara, estava sentado no capim, descascando uma laranja, enquanto a primeira das duas mulas que conduzia, olhava filosoficamente para ele. O preto não atendia aos dois cavaleiros que se aproximavam. Ia esburgando a fruta e deitando os pedaços de casca ao focinho do animal, que fazia apenas um movimento de cabeça, com o que parecia alegrá-lo infinitamente. Era homem de cerca de quarenta anos; ao parecer, escravo. As roupas eram rafadas; o chapéu que lhe cobria a cabeça tinha já uma cor inverossímil. No entanto, o rosto exprimia a plenitude da satisfação; em todo o caso, a serenidade do espírito.

Helena relanceou os olhos ao quadro que o irmão lhe mostrara. Ao passarem por ele, o preto tirou respeitosamente o chapéu e continuou na mesma posição e ocupação que dantes.

— Tem razão, disse Helena: aquele homem gastará muito mais tempo do que nós em caminhar. Mas não é isto uma simples questão de ponto de vista? A rigor, o tempo corre do mesmo modo, quer o desperdicemos, quer o economizemos. O essencial não é fazer muita coisa no menor prazo; é fazer muita coisa aprazível ou útil. Para aquele preto o mais aprazível é, talvez, esse mesmo caminhar a pé, que lhe alongará a jornada, e lhe fará esquecer o cativeiro, se é cativo. É uma hora de pura liberdade.⁴⁷

Muitos ritmos biológicos estão associados ao ciclo geofísico claro/escuro (CE), dado pelo movimento de rotação da Terra. Esses ritmos – que variam de 20 a 28 horas – são chamados de ritmos circadianos (cerca de 24h) e apresentam caráter endógeno. De forma geral, observa-se, que os organismos que vivem na superfície do planeta, ajustam estes ritmos endógenos, em parte determinados geneticamente, portanto espécie-específicos, aos ciclos ambientais com periodicidade da mesma ordem (MARQUES & MENNA-BARRETO, 1997). Nesse processo de adaptação ou

⁴⁷Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm03.htm>. Acessado em 20/08/2013.

ajuste temporal, que acontece por meio do mecanismo conhecido por arrastamento (ajuste ao fator ambiental), os ritmos fisiológicos característicos da espécie são expressos em momentos mais propícios do ciclo ambiental de forma a antecipar as oscilações ambientais e maximizar a chance de sobrevivência. Os fatores cíclicos ambientais que informam temporalidade circadiana são denominados *zeitgebers*⁴⁸, palavra de origem alemã que significa em português algo como “doador de tempo”. Como exemplos de *zeitgebers* para o *Homo sapiens* temos os ciclos geofísicos de claro/escuro, ciclos de disponibilidade de alimentos ou aqueles determinados pela organização social (MARQUES & MENNA-BARRETO, 1997). Sabe-se que uma relação temporal razoavelmente estável entre os ritmos fisiológicos circadianos e os *zeitgebers* é essencial para uma existência humana saudável; apesar disso, a organização da produção de bens e serviços em grande escala surge ignorando os limites temporais impostos pelos ritmos biológicos como ajuste aos ciclos geofísicos – a industrialização e seus inúmeros desdobramentos funcionam como um agente transformador do comportamento humano: para a camada superior da sociedade, o tempo passa a ser encarado como um inimigo, ao passo que para os outros, tempo e dinheiro são quase sinônimos (THOMPSON, 1997).

Nossos horários de preferência para dormir e acordar (e conseqüentemente, para realizar nossas refeições) são monitorados, dirigidos e gerenciados por uma programação temporal endógena que usa a luz do Sol para o arrastamento. O despertador e o relógio podem gerenciar as atividades humanas e seu ritmo, mas tem pouco efeito na nossa fisiologia (que é endógena) que tem ciclo de aproximadamente 24 horas. Em muitas situações, a nossa biologia e a sociedade em que vivemos estão em oposição e as conseqüências nocivas para nossa saúde são parcialmente conhecidas. Essa percepção de que os horários de dormir e acordar tem influência na saúde humana não é algo específico do nosso momento histórico. José de Alencar (1829 – 1877), expoente da nossa literatura e contemporâneo de Machado escreve em 1875:

⁴⁸ Segundo Ana Amélia Benedito-Silva, o oscilador circadiano é arrastado por oscilações rítmicas do ambiente, tais como horários de trabalho e lazer, sendo porém, o ciclo claro/escuro o *zeitgeber* mais potente para a espécie humana. Ciclos de umidade relativa e de temperatura também tiveram seu papel como sincronizadores do ritmo circadiano confirmado.

- Estes bailes que acabam tão tarde não podem ser bons para a saúde; por isso é que no Rio de Janeiro há tanta moça magra e amarela. Ora, ontem, quando serviram a ceia pouco faltava para tocar matinas⁴⁹ em Santa Teresa. Se a primeira quadrilha começou com o toque do Aragoão⁵⁰!

A despeito do isolamento humano em relação às estações do ano (mudanças de temperatura, oferta de alimento e foto-período) nas nações industrializadas, as estações do ano ainda aparentam ter um pequeno, mas significativo impacto sobre quando os indivíduos nascem e muitos aspectos da saúde⁵¹. Em contraste com outros vertebrados, muitos dos quais são conhecidos por ter um mecanismo temporizador anual que prevê a mudança da estação do ano, nos humanos os mecanismos que criam a sazonalidade continuam mal definidos e se confundem com aspectos sociais. As mudanças sazonais que modelaram nossa biologia e as relações com as formas que nosso metabolismo adotou para se adaptar a esse ambiente mutável são, ainda, pouco conhecidas. O ciclo lunar teve e continua a ter influência sobre a cultura humana – crença persistente que nossa saúde mental e outros comportamentos são modelados pela fase da Lua (Machado aborda essa crença em *O Alienista*). Muitos organismos que vivem em zonas de maré utilizam o ciclo lunar para antecipar as marés. A cultura humana tem sido grandemente influenciada pela oscilação crescente/minguante da Lua e é provável que alguns dos primeiros calendários humanos criados pelas civilizações primordiais eram baseados nos doze ciclos lunares num ano solar⁵². Um dos grandes debates da cronobiologia

⁴⁹ Matinas é uma das horas litúrgicas que constituem a Liturgia das Horas da Igreja Católica. Segundo o costume romano de dividir a noite em vigílias, as comunidades monásticas instituíram uma oração durante a madrugada, que previa vários noturnos, em que o sono era interrompido para a realização das orações. As *matinas*, palavra que significa madrugada, seriam as orações que ocorreriam a partir da meia-noite e antes do nascer do Sol. Não foi possível encontrar informações específicas sobre o horário em que as matinas tocavam em Santa Teresa durante a vida de José de Alencar e Machado de Assis.

⁵⁰ Toque de recolher instituído na cidade do Rio de Janeiro a partir de 1825. Era proibido que a população ficasse parada na rua entre 22h e a alvorada, durante o verão. Nos meses de inverno, o horário do toque de recolher era das 21h até a alvorada. As portas das residências e tavernas deveriam ser fechadas durante esse período. Para que a população soubesse do início do horário de restrição, o Mosteiro de São Bento e a Igreja de São Francisco de Paula dobravam o sino de meia hora sem interrupção.

⁵¹ Segundo Robert Levine (2006), o isolamento das crescentes em relação à variação sazonal anual (estações do ano) e uma diminuição na amplitude desses ritmos gera impactos nos padrões humanos de nascimento, morte, doença e suicídio.

⁵² Esse ciclo tem 354,37 dias.

é o quanto usamos nosso temporizador endógeno ou apenas respondemos às mudanças sazonais. Mas, o que está claro é que compreender como esses eventos sazonais nos afetam, torna possível entender nossa suscetibilidade a certas condições (tais como esquizofrenia e esclerose, por exemplo).⁵³

Uma das principais expressões dos ritmos biológicos é o sono. Por muito tempo a sociedade preferiu enxergar o sono e o descanso como um estado relacionado às atividades oníricas, associando esse momento da vida a algo tido como socialmente negativo ou ainda, a situações ainda sem explicação. O próprio Machado relaciona o sono à morte, em diversas passagens de sua obra. Em *Memórias Póstumas de Brás Cubas*, o narrador e personagem principal conversa com Pandora durante um delírio, e pede a ela mais tempo de vida. O sono eterno é apresentado aqui como uma dádiva concedida aos mortais:

Conheces de sobejo tudo o que eu te deparei menos torpe ou menos aflitivo: o alvor do dia, a melancolia da tarde, a quietação da noite, os aspectos da Terra, o sono, enfim, o maior benefício das minhas mãos.⁵⁴

Desde a publicação de *Memórias Póstumas de Brás Cubas*, em 1881, muito conhecimento sobre o sono foi produzido e acumulado. Hoje se sabe que o sono não é um comportamento passivo no qual o indivíduo está simplesmente descansando: a fase do sono é, em última instância, uma preparação do organismo para se viver mais um dia acordado. O cérebro altera sua forma de funcionamento ciclicamente em estados conhecidos como Sono de Ondas Lentas e sono REM ao longo da noite. Logo quando se dorme o cérebro alcança uma fase conhecida com estágio N1: seu funcionamento é ligeiramente diferente de quando estamos acordados, bastante similar a um estado de meditação. Depois o cérebro alcança o estágio N2 em que ocorre a identificação de um traçado do eletroencefalograma (EEG) peculiar. Esse é ainda um sono superficial e do qual é fácil acordar. Após essas duas fases superficiais se alcança o sono profundo, ou estágio N3 – quando o cérebro secreta o hormônio do crescimento que tem um efeito altamente

⁵³ Essa discussão foi realizada numa das aulas da disciplina “Tempos sociais e tempos biológicos”, ministradas pelos professores Luiz Silveira Menna-Barreto e Mario Pedrazzoli, na Escola de Ciências, Artes e Humanidades da Universidade de São Paulo (EACH-USP), durante o segundo semestre de 2013.

⁵⁴ Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm05.htm>. Acessado em 20/09/2014.

regenerador. Na sequência, se alcança o estado REM – no qual sonhamos. Esses quatro estágios do sono duram, aproximadamente noventa minutos, e se repetem há aproximadamente a cada hora e meia e varia a duração de cada estágio de acordo com o tempo de sono do indivíduo⁵⁵. O sonho está associado à alocação de memórias e ao processamento das informações obtidas durante o dia e estão relacionadas ao que já se conhece e ocorre com frequência, mesmo que os sonhadores não se recordem que sonharam e o que sonharam.

Em geral, nos mamíferos, a percepção da luz, a partir da transdução no olho, provê o primeiro sinal para o arrastamento, ou ajuste, da nossa programação circadiana e, a despeito da imposição dos horários sociais, há muitos indícios que o comportamento diário humano ainda é, em grande parte, regido pelo nascer e pôr do Sol (PEDRAZZOLI, 2011). A tendência a trabalhar em desacordo com o tempo biológico tem forte impacto sobre a nossa saúde. Ao nos aproximar de uma estrutura temporal que apresenta estímulos para atividade 24 horas por dia, 7 dias por semana (sociedade 24 por 7), criam-se *desafios temporais*, que, de acordo com Menna-Barreto (2015), sintetizam as tensões entre nossos corpos (e seus sistemas de temporização) e os horários sociais. Esse desacordo, sobretudo quando crônico, é apontado como responsável o aumento de enfermidades como (por exemplo) problemas cardiovasculares, câncer, obesidade e saúde mental. A dessincronização entre os horários sociais e a forma como os ritmos biológicos – em especial o sono – se expressam, é apontada por muitos pesquisadores como a principal fonte das desordens que simbolizam os desafios temporais. De acordo com Mario Pedrazzoli (2015)

⁵⁵ De acordo com Cesar Timo-laria (2008), o estudo sobre o sono humano desenvolveu-se muito nas últimas décadas devido à invenção de técnicas de registro simultâneo de várias funções, tais como eletroscilogramas, pressão arterial, frequência cardíaca, respiração, saturação de hemoglobina e outras.

São abundantes na literatura em Cronobiologia os efeitos deletérios a saúde associados à vida neste novo ambiente temporal. Um *zeitgeber* fraco não promove a integração temporal eficiente de forma que assim o dia interior se expressa não integrado e, portanto com período diferente do dia exterior esta dessincronização do dia interior com o exterior se apresenta, por exemplo, como comportamentos fora dos horários sociais mais comuns, tais como o início do sono no final da madrugada ou no meio do dia.⁵⁶

3.1 RITMOS BIOLÓGICOS EM MACHADO DE ASSIS

O presente estudo tem como principal objetivo demonstrar que é possível investigar os ritmos biológicos humanos através da análise da obra literária de Machado de Assis. Mesmo que trabalhos parecidos já tenham sido publicados em outros países, algo nesse sentido no Brasil é inédito. Também inédita é a abordagem proposta nesse trabalho: a análise dos resultados obtidos na literatura usando conhecimentos da Cronobiologia. Até o presente momento, essas duas formas de pesquisa são consideradas distintas e incomunicáveis.

A apresentação de alguns resultados dessa pesquisa para grupos de pesquisadores da área da cronobiologia são bem aceitos e suscitam debates dentro dessa área de estudo – tal como se a luz artificial é encarada como ruído ou sinal temporizador. Já na área das humanidades (como pesquisadores da cultura, história ou crítica literária), esse trabalho costuma gerar reações diversas: ao mesmo tempo em que há pesquisadores que compreendem e aceitam a pesquisa como algo inédito e relevante, há cientistas que não aceitam a interação entre essas duas áreas do conhecimento. Muito dessa relutância está baseada na incompreensão da indissociabilidade entre o social e o biológico e na polarização destes pontos de vista quando do desejo de propor explicações para fatos do mundo humano, sem o conhecimento dos agentes dessa negociação, que ocorre diariamente. Para muitos, vale o senso comum: o biológico foi suplantado pelo social o homem e seu progresso científico agem descolados do biológico e do ambiente; as explicações para as ações humanas são sociais e, como diz Roque de Barros Laraia em seu livro *Cultura: um conceito antropológico*

⁵⁶ Disponível em <http://www.each.usp.br/revistaec/?q=revista/2/ilus%C3%A3o-dos-rel%C3%B3gios-uma-amea%C3%A7%C3%A0-sa%C3%BAde>. Acessado em 27/07/2015.

Resumindo, o comportamento dos indivíduos depende de um aprendizado, de um processo que chamamos de endoculturação. Um menino e uma menina agem diferentemente não em função de seus hormônios, mas em decorrência de uma educação diferenciada.⁵⁷

O alheamento humano da natureza causa o empobrecimento das possíveis relações interdisciplinares na academia, pois muitos pesquisadores não compreendem que, o homem, um ser social, é um indivíduo em termos biológicos. O social não existe sem o biológico e é amplamente influenciado por ele, ao mesmo tempo em que o influencia. Esse diálogo, essa relação dialética entre o ser social e o ser biológico existe e é de extrema importância, mesmo que parte dos pesquisadores das áreas de humanidades ou biológicas prefiram ignorá-lo.

As técnicas de iluminação artificial podem ser as responsáveis pela expansão das atividades noturnas, mas a sua ausência ou pequena oferta não explica o número reduzido de informações no que se refere aos lugares e formas de descanso humano (PERROT, 1987) na obra machadiana. Outros autores, contemporâneos à Machado, talvez levados pelo enredo de suas obras, dão destaques à alcova e ao toucador.

Há casos, quando cartas e diários e algumas representações artísticas (como pinturas) também nos dão pistas de como os ambientes destinados ao descanso, à socialização residencial e às refeições eram durante o período de vida e escrita de Machado de Assis. As informações o local, a forma e o conteúdo das refeições; ou ainda, a forma e as atividades de socialização são encontradas em quantidade e qualidade muito maiores do que as informações sobre o local destinado ao descanso. Aparentemente, dormir era, ao menos naquele período, algo privado e, por isso, mantido longe dos olhos públicos. O sono vespertino é uma referência constante – seja na literatura ficcional, seja na descrição de hábitos do período, seja no mobiliário das grandes casas do século XIX. Em visita ao Solar da Marquesa (integrado ao Museu da Cidade de São Paulo), a descrição dos aposentos (obtidos nos diários da marquesa e de uma de suas filhas) e o uso do mobiliário da casa, foi

⁵⁷ LARAIA, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. 24 ed. Rio de Janeiro. Jorge Zahar. Ed., 2009, p. 20

possível recriar os ambientes de descanso e socialização da Marquesa de Santos⁵⁸, expoente cultural do século XIX. A casa contava com mobiliário para cochilos vespertinos na sala de estar (utensílio descrito em Memórias Póstumas de Brás Cubas, para o mesmo fim), além de quartos e salas com grande quantidade de janelas (nota-se a importância da iluminação natural). Nessa propriedade é também possível ter acesso a documentos como as memórias de Maria Paes de Barros (1851 – 1952), que viveu sua infância numa das casas mais abastadas de São Paulo. Segundo ela, durante a década de 1860, “as refeições eram servidas cedo. Almoçava-se às 9h; às 2h era servido o jantar; às 8h, já noite, o mulato Joaquim trazia uma grande bandeja com xícaras de chá, [...] pratos de torrada, biscoitos e pão de ló”. A análise desse trecho não só confirma os horários obtidos na obra machadiana, como também nos informam que esses horários mudaram durante a vida de Maria Paes de Barros.

Apesar das poucas referências encontradas na obra de Machado de Assis ao ambiente do sono e do descanso por excelência, as informações sobre horários em que o sono é realizado são abundantes na obra do autor, principalmente nos seus romances de primeira fase – cujos enredos enfatizam o cotidiano dos personagens. Mesmo que o horário exato em que os personagens despertam não esteja sempre explícito, é possível, através da análise e interpretação de algumas observações do texto, fazer algumas inferências acerca do tema. O horário tido como adequado para o despertar é o nascer do Sol. Pessoas enfermas ou idosas costumam acordar mais tarde – é o caso de Dona Úrsula, no romance Helena – e também se fatigam mais cedo – como Brás Cubas nos informa ao fim de um baile.

O nosso conhecimento sobre a iluminação artificial e o seu poder como ruído temporal ao sinal ambiental dado pelo claro/escuro da natureza mostrou-se relevante para a análise dos resultados obtidos, uma vez que o homem do século XIX, aparentemente dormia por mais tempo e em horários adiantados em relação aos nossos.

⁵⁸ Domitila de Castro Canto e Melo (1797 – 1867), foi uma paulistana, famosa pelo seu relacionamento com o Imperador Dom Pedro I. De família tradicional, Domitila – que recebeu o título de Marquesa de Santos em 1826, morou entre 1834 e 1867 na casa localizada no centro de São Paulo, próximo ao Pátio do Colégio, na Rua Roberto Simonsen, 136A. A residência de dois andares foi da família da Marquesa até 1880 – período em que a casa ficou conhecida como Palacete do Carmo. Atualmente, além de sediar o Museu da Cidade de São Paulo, a casa abriga atividades museológicas e uma exposição com serviço educativo.

Machado de Assis tinha por costume fazer uma apresentação bastante minuciosa dos seus personagens. No romance *Iaiá Garcia*, publicado em 1878 (a história começa a ser narrada em 1866), o personagem Luis Garcia é apresentado ao leitor como um homem sério, a quem amigos recorrem sempre que precisam de ajuda ou bons conselhos.

Erguia-se com o sol, tomava do regador, dava de beber às flores e à hortaliza; depois, recolhia-se e ia trabalhar antes do almoço, que era às oito horas. Almoçado, descia a passo lento até à repartição, onde, se tinha algum tempo, folheava rapidamente as gazetas do dia. Trabalhava silenciosamente, com a fria serenidade do método. Fechado o expediente, voltava logo para casa, detendo-se raras vezes em caminho. Ao chegar a casa, já o preto Raimundo lhe havia preparado a mesa, — uma mesa de quatro a cinco palmos, — sobre a qual punha o jantar, parco em número, medíocre na espécie, mas farto e saboroso para um estômago sem aspirações nem saudades. Ia dali ver as plantas e reler algum tomo truncado, até que a noite caía. Então, sentava-se a trabalhar até às nove horas, que era a hora do chá.⁵⁹

A rotina de Luis Garcia causa certo estranhamento quando comparada aos hábitos do cotidiano de um indivíduo urbano do século XXI. O momento de acordar – ao nascer do Sol – não chama atenção pelo horário, pois essa é a realidade de muitos indivíduos nas grandes cidades brasileiras, que, devido ao devido crescimento horizontal urbano, estão longe do centro da metrópole e de onde realizam suas atividades profissionais, mas talvez chame atenção pela forma, um despertar espontâneo sem sofrimentos como se aquele fosse o horário de acordar depois de um sono suficiente. Por outro lado, o horário de almoço do personagem parece ser muito adiantado se comparado aos padrões atuais. O horário de sua realização lança algumas dúvidas sobre o significado dessa refeição: se ela é de fato o que reconhecemos atualmente como almoço ou se, a exemplo do que ocorre nos países ibéricos, essa refeição se trata do “pequeno almoço”, como os indivíduos dessa região chamam o nosso café da manhã. Analisando a obra de Machado, pode-se ter uma pista de que essa refeição é, de fato, o que chamamos de almoço: em *Memórias Póstumas de Brás Cubas*, o personagem título, ao lembrar a sua infância, diz que sua mãe orava por ele “de manhã, antes do mingau e a noite, antes da cama”.

⁵⁹Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm04.htm>. Acessado em 12/04/2015.

O caráter matutino que se impõe à sociedade vivenciada por Machado de Assis fica evidente ao perceber o preconceito implícito em seus textos contra os indivíduos que apresentam características vespertinas e/ou noturnas. Brás Cubas tem uma vida noturna agitada: bailes, saraus, teatros, “ceias de moças” são exemplos de atividades que os personagens realizam durante o decorrer do enredo. A minha análise desse livro ocorreu após a leitura de Helena, o que ressaltou o caráter vespertino de seus personagens. Numa das passagens analisadas, Brás Cubas se recolhe às nove da noite e, incapaz de dormir, atirou-se a ler e escrever. Às onze horas estava arrependido de não ter ido ao teatro e quis sair, mas desistiu, após perceber que não conseguiria assistir ao espetáculo. As personagens cujas condutas morais estão sob o julgamento negativo do leitor – como Marcela e o próprio Brás – apresentam preguiça vespertina e se recolhem para cochilos durante o dia em local não específico – Marcela, com quem Brás teve um relacionamento depois de conhecê-la numa “ceia de moças” – cochilava em sua rede, numa tarde de calor.

Marcela estava reclinada numa rede, o gesto mole e cansado, uma das pernas pendentes, a ver-se-lhe o pezinho calçado de meia de seda, os cabelos soltos, derramados, o olhar quieto e sonolento.⁶⁰

Não é possível definir o horário em que Marcela está cochilando, porém os acontecimentos ocorrem após o almoço, depois de Brás discutir com seu pai, conversar com Marcela num momento de muito calor do dia (um refresco foi solicitado à escrava para aplacar os efeitos da temperatura), e passa duas horas procurando uma forma de convencê-la a ir com ele para a Europa. Logo após a conversa, Brás olha para um corredor da casa, que está escuro. Uma evidência de que quaisquer que fossem os métodos usados para iluminar o ambiente, a principal fonte de luz – usada até o limite da escuridão – é a natural.

O costume de dormir regularmente durante o dia é um hábito que, ao se analisar a obra machadiana, é bastante comum no século XIX. Conhecida como sesta, o cochilo durante a tarde é influenciado por fatores circadianos, ambientais e culturais. Soldatos *et al.* (1983) afirma em sua pesquisa sobre o comportamento relativo à sesta que o processo de urbanização, bem como uma relação de trabalho que se modificou após a revolução industrial (fator também abordado por

⁶⁰Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm05.htm>. Acessado em 22/04/2015.

Thompson). Mesmo que esse hábito esteja em desacordo com a nova organização do capital e do trabalho, estudos como o realizado na Universidade Federal do Rio Grande do Norte publicados em 2015⁶¹, ciclos completos de sono, incluindo a fase REM, desencadeiam a potenciação de longo prazo durante o sono, produzindo a reestruturação e o fortalecimento de memórias duradouras. É sabido que durante o sono, se desenvolvem processos que fixam as memórias. Nesse sentido, o pesquisador Guang Yang *et al.* (2014) relata que suas pesquisas com ratos nos informa que dormir após aprender uma nova tarefa leva à formação de novas espinhas dendríticas, estruturas nos extremos dos neurônios que permitem a transmissão de sinais elétricos entre eles. Quando os ratos não dormiam, as estruturas associadas ao aprendizado não se formavam. A sexta, no final das contas, é positiva e, segundo o conhecimento científico atual, pode ser positivo para a cognição – seja em ratos, ou, como relata Beijamini *et al.* (2014), em humanos.

Em condições normais, nosso oscilador circadiano (ou relógio biológico) é arrastado às oscilações rítmicas do ambiente (BENEDITO-SILVA, 2003), sendo, porém o ciclo claro/escuro CE⁶² o zeitgeber mais potente para a espécie humana. Esses ciclos ambientais são pistas temporais utilizadas pelo sistema de temporização circadiano de forma a regular a temporalidade de expressão da regulação fisiológica incluindo a expressão dos comportamentos. Ou seja, além dos horários de dormir e acordar, outras atividades humanas que se relacionam ao trato social, estão intimamente ligadas aos ritmos biológicos, tais como os horários em que fazemos nossas refeições.

Na teoria em Cronobiologia os horários de refeição podem ser considerados doadores de tempo ou zeitgebers, antes mesmo da formalização de conceitos cronobiológicos, sabia-se do papel temporizador que a oferta de alimento podia representar (MARQUES & MENNA-BARRETO, 1997). De acordo com algumas teorias sobre a evolução da espécie humana discutidas por Mayr (2009), a refeição foi uma das primeiras atividades que promoveram a socialização da espécie humana. O fogo, usado para cozinhar os alimentos e a demora do preparo foi responsável por criar os rituais sociais característicos das nossas refeições. É

⁶¹ França AS, Lobão-Soares B, Muratori L, Nascimento G, Winne J, Pereira CM, Jeronimo SM, Ribeiro S.(2015). D2 dopamine receptor regulation of learning, sleep and plasticity. *Neuropsychopharmacol.* 2015 Jan 24. pii: S0924-977X(15)00012-7. doi: 10.1016/j.euroneuro.2015.01.011.

⁶² Ciclo claro-escuro ou CE.

comum vermos em obras literárias a descrição minuciosa das refeições dos personagens, mas é muito comum não nos atermos aos horários em que essas refeições são realizadas. O processo de industrialização condicionou os horários das refeições aos horários de trabalho, muitas vezes, em desacordo com a opção do indivíduo. Atualmente, os horários de almoço estão condicionados ao tempo do trabalho. Na obra Machadiana, poucos personagens realizam algum tipo de atividade regular, que obrigue a adoção de horários fixos para as refeições. Nos dois únicos exemplos que as refeições estão relacionadas ao trabalho em Machado, Luís Garcia almoça antes de seguir para a repartição e janta logo após chegar do trabalho e a família de Capitu condiciona o horário do jantar à chegada do patriarca, vindo da repartição em que trabalha. Pode-se fazer essa afirmação, pois a jovem Capitu assim nos informa, ao enfiar “pelo corredor, bradando infantilmente: Mamãe, jantar, papai chegou!”. Mas como dito, estes exemplos são escassos e, de forma geral, os personagens almoçam e jantam muito cedo. De fato é mais comum ao contrário, as atividades sociais serem temporizadas pelas refeições; Bentinho, protagonista de Dom Casmurro, organizava suas visitas à Capitu, na casa vizinha, de acordo com as refeições – após o almoço (às dez da manhã) e antes do jantar. Assim, a obra de Machado nos indica que as pistas temporais circadianas são sempre adiantadas e os horários de refeição, que no período machadiano eram associados aos horários de exposição ao Sol e aos horários em que a oferta de iluminação natural passava a declinar, estão, agora, ligados aos horários sociais, estabelecidos pelo trabalho.

Brás Cubas e Félix costumam ter relatadas suas refeições vespertinas e/ou noturnas, enfatizando as características vespertinas desses personagens. Brás, em especial, costumava frequentar uma série de atividades noturnas, fato esse que, somado às demais características do personagem, não o incluem na lista de caracteres positivos dentro da obra machadiana (visão essa dada ou acompanhada pelo seu público).

A ampla oferta de iluminação, as crescentes atividades realizadas pela espécie humana, os horários de trabalho estabelecidos e o processo de urbanização – que ampliou a distância do local de moradia dos trabalhadores – podem ser responsáveis por uma flexibilização dos horários de refeição, sobretudo do jantar. Já os horários de almoço passam por um processo de fixação nos grandes centros

urbanos, regulados pelas atividades industriais e comerciais. Esse movimento não é tão evidente na obra machadiana, pois boa parte dos personagens não realizam atividades sociais que tenham como consequência uma regulação dos horários – tais como trabalho remunerado ou estudo. É possível, então, questionar até que ponto os horários de refeição desses personagens são determinados por experiências do autor que emergem da observação de seu próprio funcionamento biológico e qual é a influência da socialização nessas escolhas. Em geral, os horários de almoço e jantar são bem mais adiantados se comparados com os horários de realização dessas mesmas refeições na sociedade contemporânea.

De um modo geral, pode-se dizer que os ciclos de alimentação têm alguma influência sobre o oscilador circadiano, agindo como um *zeitgeber* fraco e proporcionando apenas uma coordenação relativa (MARQUES & MENNA-BARRETO, 1997 *apud* Boulos *et alii*, 1980; Aschoff & Von Goetz, 1986; Mistleberger, 1994). A alimentação – que é essencial à vida – determina a longevidade de uma espécie, pois, caso os indivíduos não consigam obter alimento, estão fadados à morte. É necessário haver interação entre os elementos de uma cadeia alimentar para que haja a manutenção de uma espécie e evitar a superpopulação da outra. Porém, as atividades humanas sobre o planeta aumentaram radicalmente a oferta de alimento, quase na mesma proporção em que aumentou as atividades sociais noturnas, em função de uma possibilidade de iluminação constante. Um anúncio publicado em 1878 no jornal A Província de São Paulo (atual O Estado de São Paulo), apresenta o Grande Hotel da Paz que, localizado na Rua São Bento, 39 – centro da cidade – oferece como diferencial “comida a toda hora”. Não é possível, apenas através da análise da peça publicitária definir se esse é um serviço exclusivo para os hóspedes do hotel, ou até que horário do dia ou da noite se oferecem refeições ao público externo. Mas, é possível inferir através desse anúncio que os horários de refeição passam por uma variação durante o século, ou ainda, que esses horários variam individualmente, influenciados por fatores fisiológicos e ambientais.

Figura 10 - A Província de São Paulo - 06/07/1879, 100 anos de propaganda. São Paulo: Abril Cultural, 1980. Repare nas ultimas linhas do anúncio a oferta de comida a toda a hora.

A noite – antes destinada a poucas atividades, devido ao limite imposto pela ausência ou pouca oferta de luz – agora precisa ser usada até o seu limite. Quando Machado descreve em sua obra personagens que sofrem com a insônia, esses personagens não costumam se alimentar. Mesmo que Ekirch (2006) em seus estudos sobre o sono no ocidente descreva episódios de alimentação noturna, os personagens machadianos tem como sua última refeição a ceia. Mesmo que seja considerado um zeitgeber fraco, os aspectos da alimentação como sincronizador social são evidentes. Pode-se discutir, por exemplo, se um indivíduo que realiza uma viagem internacional, mudando rapidamente de um fuso atrasado em relação a Greenwich para outro muito adiantado, sincroniza seu dia interior ao dia externo devido às atividades sociais ou se devido à exposição ao Sol no local. E, se obtivermos como resposta que a sincronização se dá pela exposição ao Sol, que

outro motivo esse indivíduo teria para se expor ao Sol que não as atividades sociais, dentre elas, as refeições? Seja na obra machadiana, ou na sociedade carioca do século XIX, seja no momento atual: a alimentação ainda é uma das principais, se não a principal, atividade de socialização da espécie humana.

3.2 MEDICINA DO SONO NA OBRA MACHADIANA

O século XIX, sobretudo seu último quarto, foi um período de extremas e radicais mudanças no modo de vida – não apenas no Brasil, mas em todo mundo – motivadas, principalmente, pelas interações entre as descobertas tecnológicas e as suas inserções no cotidiano das sociedades da época. Muitas práticas sociais são criadas e alteradas em função dessas transformações. O armazenamento e a conservação dos alimentos, por exemplo, é aprimorado a partir do desenvolvimento de técnicas de refrigeração mais eficazes. A medicina e o saneamento – uma das áreas que se desenvolve vertiginosamente – promovem radicais alterações demográficas, prolongando a vida humana e diminuindo os elevados índices de mortalidade. Os países europeus, já em processo de industrialização, assistem ao crescimento desordenado de suas cidades, com a criação de áreas periféricas de pobreza e disseminação de doenças, em contraponto com as glamourosas mansões e cafés, saraus e bailes. O Brasil, mesmo que ainda seja um país de economia majoritariamente agropecuária até aquele momento histórico, também apresenta um grande crescimento em duas de suas cidades – Rio de Janeiro e São Paulo – crescimento esse motivado pelo incentivo dado ao processo de imigração. Europeus vindos da Itália, Alemanha, países eslavos e tantas outras nacionalidades, atraídos pela promessa de posse de terras e enriquecimento, chegam aos portos e invadem os bairros dessas duas cidades, promovendo um crescimento populacional até então inédito no país.

No que se refere especificamente a esse estudo, as práticas de iluminação artificial também são profundamente alteradas, com a implantação e o posterior aumento da iluminação a gás – seja em ambientes privados ou ambientes públicos; e com a criação, implantação e difusão da energia elétrica – também usada como fonte de iluminação. De acordo com jornais e revistas da época, bem como a leitura de autores especializados na história do Brasil nesse período de transição, os

avanços nas técnicas de iluminação são uma exclusividade do ambiente urbano. De acordo com as informações coletadas no museu da UniCesumar⁶³ durante o mês de junho de 2015, a cidade de Maringá e seu entorno – ambiente predominantemente rural até meados do século XX – só passa a contar com a infraestrutura de iluminação elétrica a partir da década de 1960. Nunca houve a implantação de um sistema público de iluminação a gás e as propriedades eram iluminadas com velas e lampiões convencionais até a chegada da energia elétrica.

A oferta de iluminação nos centros urbanos brasileiros é uma forma de tentar recriar no Brasil parte do ambiente encontrado nas cidades europeias – sobretudo Paris e Londres. Mas a reprodução das cidades europeias no Brasil se dá, pelo menos até aquele momento, nos lugares exclusivos à burguesia e à nobreza da época e se dá, principalmente nos aspectos relativos à cultura e ao lazer, já que, durante a vida de Machado de Assis, o Brasil não pode ser considerado um país em processo de industrialização. E, a exemplo do que ocorre no continente europeu, as novas técnicas de iluminação promovem uma expansão dos horários destinados à socialização. Aqui no Brasil, a economia de base agrária, não permite os tempos de trabalho praticados no continente europeu – já no tempo de trabalho norteados pelas necessidades industriais. É possível perceber na análise da obra machadiana e da (re)leitura de clássicos da época como *Senhora* e *A moreninha* a realização de atividades de lazer noturnas – Machado de Assis relata algumas festas, bailes ou saraus que terminam por volta da meia-noite, momento em que a iluminação artificial se faz essencial. Machado relata como parte da normalidade da época os momentos de sono e descanso no período da tarde dos seus personagens, já a sonolência excessiva diurna, comum aos personagens com hábitos noturnos constantes – tais como Brás Cubas, Marcela, Félix, Estevão – é julgada negativamente pelo autor. A leitura de textos das áreas de humanidades que discutem os costumes das sociedades europeias e a sua transformação, como Thompson e Elias, é possível relacionar a ampliação dos horários destinados à socialização com a maior oferta e novas tecnologias em luminotecnica, mas, considerando os estudos em biologia e

⁶³ Centro Universitário Cesumar, em Maringá. A instituição mantém, dentro do campus, o Museu UniCesumar História de Maringá. O museu conta, além de acervo sobre a história recente de Maringá, a Casa do Pioneiro, que preserva as construções e os hábitos dos imigrantes que se instalaram na região a partir do final do século XIX.

cronobiologia realizados até o presente momento, não é possível atribuí-la exclusivamente a esse motivo.

Essa relação entre os ritmos biológicos e a sua expressão em termos de atividades sociais e a falta de sincronia entre essas duas variáveis pode causar uma série de problemas de saúde. Estudos sobre os problemas de saúde relacionados a principal expressão dos ritmos biológicos – o sono – tornaram-se abundantes a partir das últimas décadas do século XX. Esses estudos são, em parte, um reflexo dos desafios temporais (MENNA-BARRETO, 2015) criados a partir da revolução industrial e do condicionamento dos ritmos humanos – que até aquele momento estavam relacionados aos sinais ambientais e passam a ser condicionados com o tempo do trabalho, imposto pelo modelo capitalista de desenvolvimento. De acordo com o autor,

Nossos hábitos de sono podem ser vistos com a “ponta do iceberg” das tensões entre nossos corpos (e seus sistemas de temporização) e os horários sociais como aqueles da escola ou do trabalho. Essas tensões têm reconhecidamente efeitos sobre a nossa saúde, atingindo em maior ou menor grau outros sistemas orgânicos, por exemplo, nossas defesas imunológicas.⁶⁴

Machado de Assis vive um período de transição. O Rio de Janeiro vivenciado e narrado pelo autor é uma cidade em processo de urbanização, mas que tem sua economia ainda baseada nas atividades agrário-exportadoras que caracterizaram a economia das ex-colônias europeias na América do Sul. Some a isso o fato de que até 1889, o Brasil contou com uma mão de obra não assalariada – os escravos vindos da África, desde o início do processo de colonização até 1850. As ideias liberais europeias não puderam ser completamente adotadas em nosso território: o trabalho era regulado pelas condições ambientais e pelos ciclos agropecuários – plantio, colheita, alimentação dos animais – e por isso apresentam picos e declínios sazonais, o que ocorre de maneira mais sutil com o trabalho no ambiente urbano das grandes cidades europeias – já industriais, em que o trabalhador vende o seu tempo de trabalho e precisa produzir cada vez mais no tempo determinado pelo seu salário. Embora as demandas do mundo industrial não apareçam no Rio de Janeiro

⁶⁴ Texto publicado no segundo número da Revista de Estudos Culturais, no Dossiê Temporalidades. Disponível em <http://www.each.usp.br/revistaec/?q=revista/2/os-tempos-da-vida>. Acessado em 30/04/2015.

machadiano, algumas personagens apresentam problemas em seu ciclo de sono. Não é possível mensurar através da análise da obra machadiana até que ponto os indivíduos daquela sociedade apresentavam sono de má qualidade. A mãe de Bentinho, em Dom Casmurro, questiona o filho sobre a qualidade do seu sono quando ele passa a pernoitar no seminário, seu local de estudo.

Minha mãe, depois que lhe respondi as mil perguntas que me fez sobre o tratamento que me davam, os estudos, as relações, a disciplina, e se me doía alguma coisa, e se dormia bem, tudo o que a ternura das mães inventa para cansar a paciência de um filho.⁶⁵

Sendo esse o relato de uma mãe viúva sobre o seu único filho, espera-se um excesso de zelo. Mas, ao questionar o filho sobre seus aspectos de sono, Dona Glória nos deixa a seguinte certeza: naquela época já parecia ser senso comum saber que o ambiente tem ampla influência no sono de um indivíduo.

Na obra machadiana os principais problemas de sono relatados estão relacionados a hábitos e condições ambientais inadequadas, condições médicas e preocupações do dia a dia. Pesquisas feitas em jornais e revistas do final do século XIX e início do século XXI nos apresentam a inúmeros produtos que prometem, além de saúde, longevidade e beleza, bom sono no período noturno. O famoso Elixir Nogueira e os ainda contemporâneos Biotônico Fontoura e Emulsão Scott se comprometem a garantir ao seu usuário, a volta da saúde e da disposição. São depuradores de sangue, tônicos e fortificantes que oferecem disposição e saúde. Esses novos produtos medicinais são grandes anunciantes dos jornais e revistas da época, incentivando a automedicação, como é possível perceber nas figuras 11 a 15. Os produtos – vendidos até mesmo pelo reembolso postal – eram destinados principalmente ao público feminino, tido como mais propenso às doenças do que o masculino (NUNES, 2000). O próprio Machado satirizou a venda desses produtos através de seu personagem Brás Cubas e seu projeto de “invenção de um medicamento sublime, um emplastro anti-hipocondríaco, destinado a aliviar a nossa melancólica humanidade”. O Emplastro Brás Cubas teria, segundo as palavras do personagem, vantagens pecuniárias que “deviam resultar de um produto de tão tamanhos e profundos efeitos” como, principalmente, saciar a necessidade que Brás

⁶⁵Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm08.htm>. Acessado em 11/04/2015.

Cubas tinha de obter sucesso e notoriedade – ou “amor da glória”, segundo o próprio. O personagem narrador, já morto, confessa que gostaria de ver o nome Emplasto Brás Cubas impresso “nos jornais, mostradores, folhetos, esquinas, e enfim nas caixinhas do remédio”. Os problemas de saúde – sejam eles reais ou imaginários – que hoje sabemos estar ligados à gradual dessincronização dos ritmos humanos das atividades sociais começam a chamar a atenção, mesmo que não atrelados aos estudos da cronobiologia e da medicina do sono.

O Grande Depurativo do Sangue "ELIXIR DE NOGUEIRA"

JOÃO DA SILVA SILVEIRA
FARMACEUTICO QUIMICO
(Autor da grande formula)

(Marca registrada)

O Grande Depurativo do Sangue "ELIXIR DE NOGUEIRA", do Pharmaceutico e Chimico João da Silva Silveira, tem a sua marca registrada no Brasil e estrangeiro, a fim de evitar imitações e falsificações.

Licenciado em diversos Departamentos de Saude Publica Nacional e estrangeiros.

Premiado em diversas exposições, com medalhas de ouro, entre as quaes as de Chicago de 1893, Rio Grande do Sul 1901 e Nacional 1908 — Na Exposição Internacional de 1922 (Centenario do Brasil), recebeu a maior recompensa "HORS CONCOURS" — MEMBROS do JURY.

ESTE GRANDE REMEDIO E' PODEROSO PARA SYPHILIS E SUAS TERRIVEIS CONSEQUENCIAS! MILHARES DE ATTESTADOS MEDICOS E DE PESSOAS CURADAS.

UNICO DE GRANDE CONSUMO.

TEM SEU ATTESTADO NA VOZ DO "POVO".

Vende-se em todo o Brasil e Republicas Sul Americanas e em alguns paises da Europa.

Figura 11 - Revista "A Lua", edição de 1910. Disponível digitalmente no site do Arquivo Público do Estado de São Paulo.

ELIXIR DE NOGUEIRA

Salsa, Caroba e Guayaco Iodurado
PREPARADO DO PHARMACEUTICO CHIMICO

JOÃO DA SILVA SILVEIRA

PELOTAS — Rio Grande do Sul

Approved pela Exma. Junta de
Hygiene do Rio de Janeiro

*O Carlitos, monologando: Vêm-me aqui
alegre e contente, outra vez perseguido
pelos olhares das mocinhas do bairro e
ficam admirados. Eu também me admiro.
Ah! o Elixir de Nogueira é um poderoso
medicamento para as moiestias de origem
syphilitica!*

Cuidado com as falsificações nojentas

Vende-se em todas as pharmacias e Drogarias do Brazil
Deposito Geral:
Casa Viuva Silveira & Filho — Pelotas - Rio Grande do Sul

Figura 12: Revista "O Malho", edição de 1913. Disponível digitalmente no site da Biblioteca Nacional Digital do Brasil.

**REALMENTE EXTRAORDINARIO O
BIOTONICO !...**

**Como me deu disposição !
Como me fez bonita !...**

**A' VENDA EM TODAS AS DROGARIAS E NAS
MELHORES PHARMACIAS DO BRASIL**

**DEPOSITO :
Senador Dantas, 45-1º andar
RIO DE JANEIRO**

A black and white illustration of a woman with dark, wavy hair, wearing a patterned dress. She is sitting on a chair, looking into a mirror. To her left is a small round table with a lamp. The background shows a window with a lattice pattern.

Figura 13 - Revista Careta, 02/10/1920. Extraído de 100 anos de Propaganda. São Paulo: Abril Cultural, 1980.

ALGUMAS DAS IMPORTANTES CURAS
PELO
ELIXIR DE INHAME

DEPURA - FORTALECE - ENCORAJA

MANOEL JULIO DE MIRANDA
LADO DE DE BARBADA, 12
VILA MARIA, m. VILA MARIA

Impurezas do sangue -- Molestias da pelle
E' encontrado em todas as drogarias e pharmacias do Brasil
Revista Eu Sei Tudo (1917)

Figura 14: Revistas Eu Sei Tudo, 1917. Extraído de 100 anos de propaganda. São Paulo: Abril Cultural, 1980.

Use
Vanaditol
O MELHOR
FORTIFICANTE GERAL
DÁ VIDA -
DÁ VIGOR -
DÁ SANGUE FORTE.
NAS PHARMACIAS E DROGARIAS

4. Revista da Semana (RJ) - 27/5/1900

Figura 15 - Revista da Semana - 27/05/1900. Extraído de 100 anos de propaganda. São Paulo: Abril Cultural, 1980.

Até que ponto essas enfermidades ou indisposições estão ligadas a uma noite mal dormida, é impossível verificar. Mas, certamente, esses anúncios dão uma pista de que a os males relacionados com as noites não ou mal dormidas não são fenômenos recentes e acometiam a sociedade carioca vivenciada por Machado de Assis. Machado, que além de autor de contos, romances, poemas, peças de teatro, e crônicas, foi um funcionário público de alto escalão, devia realizar algumas atividades após o pôr do Sol. Como o autor foi bastante discreto no que se referiu a sua vida pessoal, não é possível determinar até que ponto essas atividades tinham o poder de atrasar a fase do seu ritmo de biológico, mas, ao descrever momentos insones dos seus personagens, percebe-se que Machado conhecia esse problema, mas não é possível afirmar se o vivenciava.

A insônia atualmente é considerada um problema de saúde pública, afetando de 10 a 40% da população; e pode ser conceituada como a dificuldade para se iniciar ou manter o sono. Na maioria das vezes, a insônia está relacionada à redução da quantidade de horas necessárias para um sono satisfatório⁶⁶ (PINTO JR., 2008). A insônia, entendida nos dias de hoje como enfermidade médica e um estado crônico que leva a miséria do viver, não aparecem na obra machadiana. Na descrição do autor a insônia é aguda, de uma noite só e motivada geralmente por estados emocionais e problemas do cotidiano.

Em sua obra, Machado de Assis narrou diversos personagens que vivenciaram uma série de problemas relativos à ausência de sono. Há relatos de sonolência diurna e/ou sono não reparador. Em *Brás Cubas*, o personagem principal sofre durante toda uma noite com a falta de sono, após o primeiro beijo em Virgília, seu grande amor.

⁶⁶ Segundo Luciano Ribeiro Pinto Jr., a insônia pode ser caracterizada de três formas: a insônia inicial (aumento do tempo para se iniciar o sono); insônia de manutenção (aumento de despertares durante a noite); e a insônia terminal (despertar precoce)

Não pude dormir; estirei-me na cama, é certo, mas foi o mesmo que nada. Ouvi as horas todas da noite. Usualmente, quando eu perdia o sono, o bater da pêndula fazia-me muito mal; esse tique-taque soturno, vagaroso e seco parecia dizer a cada golpe que eu ia ter um instante menos de vida. Imaginava então um velho diabo, sentado entre dois sacos, o da vida e o da morte, a tirar as moedas da vida para dá-las à morte, e a contá-las assim:

— Outra de menos...

[...]

Naquela noite não padeci essa triste sensação de enfado, mas outra, e deleitosa. As fantasias tumultuavam-me cá dentro, vinham umas sobre outras, à semelhança de devotas que se abalroam para ver o anjo-cantor das procissões. Não ouvia os instantes perdidos, mas os minutos ganhados. De certo tempo em diante não ouvi coisa nenhuma, porque o meu pensamento, ardiloso e traquinas, saltou pela janela fora e bateu as asas na direção da casa de Virgília.⁶⁷

No caso específico narrado por Brás Cubas, a felicidade causada pelo primeiro beijo tornou difícil a modificação dos processos biológicos que nos retiram do estado de vigília, motivando essa noite insone. Os altos e baixos amorosos aparecem constantemente como fonte de insônia na obra machadiana. Em *Ressurreição*, obra de 1872, Machado de Assis narra o romance entre a bela Lúvia e o ciumento Félix. A relação, cheia de perturbações devido ao gênio do rapaz, causava uma série de dissabores a ambos os envolvidos, mas, sobretudo à Lúvia, viúva apaixonada por Félix. As descrições de noites insones ou mal dormidas em função de discussões com seu noivo são abundantes na obra. Em dado momento “Lúvia não dormiu a noite toda”, após uma discussão com o futuro noivo, Félix. Ainda nesse romance, o narrador informa que “no dia seguinte, apenas a claridade da manhã lhe entrou no quarto, a viúva levantou-se”, enquanto pensa que “o amor não dorme [...] tranquilo em dias de infortúnio e desespero”. Em *Helena*, livro publicado em 1876, a protagonista também sofre com a insônia ao perceber que seu segredo – não ser filha do Conselheiro Vale e, consequentemente, não ser irmã de Estácio e sobrinha de Dona Úrsula – pode vir à tona a qualquer instante. O narrador relata uma noite insone de Helena, em que ela percebe que “a noite começava a inclinar a urna das horas às mãos da madrugada”. Mesmo sabendo que “era forçoso repousar”, “ficou ali num estado que não era vigília nem sono, até que a manhã rompeu inteiramente”. Quando abre os olhos, sua “imaginação recompôs as fases todas do acontecimento da véspera”. Ao final do romance, a personagem morre de uma enfermidade não

⁶⁷Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm05.htm>. Acessado em 20/04/2015.

conhecida, mas que pode ser a partir da leitura do romance, uma somatória de diversos fatores: uma sequência de noites mal dormidas, baixa imunidade e a exposição ao vento frio e à chuva.

Diversos episódios desse sono não reparador são narrados na obra de Machado de Assis. Sabina, irmã de Brás Cubas, padece desse mal ao cuidar da sua mãe enferma: "Minha irmã Sabina, já então casada com o Cotrim, andava a cair de fadiga. Pobre moça! dormia três horas por noite, nada mais". Não é possível inferir através da análise do sono dos personagens se as pessoas dormiam mais ou menos horas no Rio de Janeiro do século XIX se comparadas com os indivíduos hoje, no entanto fica claro a consciência que ele tem das consequências de uma noite mal dormida. Para Sabina, três horas de sono não são suficientes para o seu pleno descanso. Em Dom Casmurro, Machado nos apresenta a insônia, a "musa de olhos arregalados", numa noite de insônia em que Bentinho, não conciliando o sono "por uma longa hora ou duas", compõe um soneto. No mesmo livro, Capitu é bastante acometida pela insônia e, apesar de não acompanharmos suas tentativas frustradas de dormir, Bentinho narra os efeitos da noite mal dormida no dia seguinte da personagem. Numa passagem, ao chegar na casa de Capitu, o narrador a encontra abatida e com um lenço atado à cabeça. Segundo a mãe, aquilo era o resultado de "excesso de leitura na véspera, antes e depois do chá, na sala e na cama, até muito depois da meia-noite, e com lamparina". Mais tarde, na mesma conversa a garota, irritada com o, já naquele momento, namorado, alega dor de cabeça e tenta se retirar. Uma discussão se inicia entre eles e, ao fazer as pazes, Capitu usa sua noite mal dormida como justificativa para sua irritação. Esses trechos podem ser indicativos sobre o que se sabia na época sobre as consequências e os malefícios de uma noite insone ou mal dormida.

É muito comum associarmos a nossa insônia aos hábitos alimentares. Como já mencionado, a alimentação também é um zeitgeber, sinalizando momentos do dia e causando o fenômeno do arrastamento. Em geral, os personagens Machadianos não realizam refeições logo antes de dormir. Parte dessa postura está baseada na observação e na construção de um imaginário sobre o sono: não se deve comer antes de dormir. Segundo Genta (2015), recomenda-se que o indivíduo não coma alimentos pesados ou gordurosos até duas horas antes de se deitar, pois a digestão em si pode se tornar um problema para a qualidade do sono. Indigestão ou refluxo

estão entre os fenômenos fisiológicos associados a ingestão de alimentos pouco antes de seguir para dormir. A obra machadiana pouco se refere a esse problema – a ceia ocorre muito antes do horário de dormir – mas, Dona Glória, mãe de Bentinho nos apresenta o que o senso comum daquele momento histórico professa sobre a alimentação e o sono.

Como me achasse estirado na cama, com os olhos no teto, lembrou-me a recomendação que minha mãe fazia de me não deitar depois do jantar para evitar alguma congestão.⁶⁸

Quando nos debruçamos sobre o que é considerada insônia contemporaneamente percebemos que não é possível segmentá-la em categorias bem definidas, já que decorre da interação de diversos fatores. Segundo a análise etiopatogênica, pode-se classificar a insônia através da sua associação a hábitos e condições ambientais inadequados; ao uso crônico de substâncias; a transtornos mentais; a condições médicas; aos distúrbios respiratórios do sono; a movimentos periódicos dos membros e à síndrome das pernas inquietas; a parassônias; a distúrbios do ritmo vigília-sono; e a chamada insônia primária (psicofisiológica, idiopática e paradoxal)⁶⁹. É evidente que não se pretende imputar a Machado o conhecimento sobre a temática do sono – já que esse tipo de questionamento e pesquisa ainda não era usual no período e, mesmo que existisse, não teria o alcance que a produção científica tem nos dias de hoje. Mas fica evidente que Machado tinha uma grande capacidade de observação – seja do seu próprio sono e dos distúrbios referentes a ele, seja dos relatos de seus contemporâneos.

Pesquisas no início do século XX apontavam algo como uma função passiva do sono, um momento de dessensibilização, de desligamento temporário dos sentidos, para que os estímulos externos não interferissem nesta função do fisiológica e portanto no descanso (KLEITMAN, 1963) . Já Machado de Assis, em sua obra, demonstra, em poucas passagens, que os sentidos tem importante papel no sono e na formação dos sonhos de seus personagens, tal como apregoado pelo conhecimento atual. Essa noção fica evidente quando o autor descreve no capítulo

⁶⁸Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm08.htm>. Acessado em 12/04/2015.

⁶⁹ As insônias primárias decorrem da interação de fatores genéticos, psicológicos e sociais. Deve-se considerar, no caso das insônias primárias, a ocorrência de fatores desencadeantes e perpetuantes, tal como sugerido por SPIELMAN, 1996.

sete de Memórias Póstumas de Brás Cubas o delírio vivenciado pelo protagonista. Na nossa análise que se dá a partir de uma perspectiva atual este relato se parece mais com a descrição de um sonho que com um delírio.

O narrador, Brás Cubas, informa logo no início do capítulo que a descrição do que se passa na cabeça de um enfermo durante um delírio é, antes de ser entretenimento, uma forma de fazer e auxiliar a pesquisa científica. Logo depois se viu transformado na Suma Teológica de São Tomás, tornando seu corpo imóvel (fator esse que é comum às pessoas durante o sono REM, fase do sono em que os indivíduos sonham), enquanto as pessoas que o assistiam tentavam retirá-lo da posição, pois as mãos cruzadas sobre o peito davam ao narrador a “imagem de um defunto”. Depois, rumou, atrás de um animal, até a origem dos séculos, mas, de olhos fechados e sem ver o caminho passa a sentir uma “sensação de frio” que “aumentava com a jornada” fazendo Brás acreditar que adentrava a “região dos gelos eternos”. A sensação de frio vivenciada por Brás pode ser um reflexo de sua enfermidade e uma possível febre associada.

Nos textos machadianos, muito se discute sobre a subjetividade do tempo e sobre os sonhos. O tempo psicológico e o tempo dos relógios ou o tempo ambiental estão sempre contrapostos na obra machadiana, seja com indivíduos em estado de vigília, seja em momentos em que o personagem está sonhando. Inúmeras descrições de sonhos são realizadas na obra machadiana, principalmente nos textos publicados após 1880.

A relação entre sonhos e as memórias dos dias anteriores é proposta por Sigmund Freud, a partir do final do século XIX. Em 1899, Freud publicou os resultados de sua pesquisa nessa área sua famosa obra *A interpretação dos sonhos*. Nesse mesmo ano, Machado de Assis publicava aqui no Brasil seu romance *Dom Casmurro*. Questionamentos sobre qual seria a matéria-prima dos sonhos, bem como sua função sempre aparecem na obra machadiana, mas, em *Dom Casmurro*, os sonhos não apresentam o caráter fantasioso que costumam ter em outras obras ficcionais – seja daquele período, seja em textos produzidos em outro momento histórico.

Antes de concluir este capítulo, fui à janela indagar da noite por que razão os sonhos hão de ser assim tão tênues que se esgarçam ao menor abrir de olhos ou voltar de corpo, e não continuam mais.⁷⁰

Os sonhos podem ser considerados pensamentos que ocorrem durante o sono (PINTO JR & TIMO-IARIA, 2008), enquanto a psicologia e a psicanálise se atêm ao significado dos sonhos, a neurociência estuda as consequências para a saúde e as funções cerebrais envolvidas ou correlatas a essa atividade do organismo.

Atualmente o eletroencefalograma (EEG) é a forma mais precisa de avaliação do sono e pode indicar inclusive quando uma pessoa sonha. O EEG é o registro amplificado das ondas produzidas pelas variações de voltagens produzidas pelo cérebro de um indivíduo, captadas por pares de eletrodos colocados em locais padronizados do couro cabeludo. O eletrodo capta na superfície da cabeça a soma algébrica dos potenciais elétricos produzidos pela atividade neural no córtex cerebral. Uma noite típica de sono consiste da repetição de 4 a 6 ciclos do sono REM (do inglês Rapid Eye Movement, fase do sono em que se percebe movimentos oculares rápidos e em que o EEG será semelhante ao de um indivíduo em vigília) e NREM com duração entre 90 a 110 minutos. O primeiro período REM é geralmente curto, entre cinco e dez minutos, mas ele tende a aumentar nos ciclos sucessivos. Se os sonhos estão associados ao sono REM, é possível afirmar, então, que o indivíduo tem vários episódios de sonhos durante o sono. No século XIX já se sabia que os movimentos oculares que as pessoas realizavam enquanto dormiam deveriam ser a manifestação visível de sonhos visuais (PINTO JR e TIMO-IARIA, 2008) e Darwin – influenciado por análises de movimentos faciais de cães e gatos durante o sono – afirmava que os mamíferos sonham (PINTO JR e TIMO-IARIA, 2008). Em 1899 – ano da publicação de *Dom Casmurro* e *A interpretação dos sonhos* – Ann Whytton Calkins percebe, através de experimentos – que os sonhos ocorrem, sobretudo, na segunda metade da noite e que a maioria dos sonhos se relaciona diretamente a eventos do dia anterior (PINTO JR & TIMO-IARIA, 2008). Posteriormente, esse momento do sono – marcado pelo movimento rápido dos olhos – passa a ser denominado de sono REM⁷¹.

⁷⁰Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/romance/marm08.htm>. Acessado em 03/02/2015.

⁷¹ Segundo TIMO-IARIA, o sono REM ou sono dessincronizado é caracterizado na espécie humana pela dessincronização generalizada do eletroencefalograma (EEG). Os demais estágios, em oposição, são marcados

Em *Dom Casmurro*, Machado escreve que “os sonhos do acordado são como os outros sonhos, tecem-se pelo desenho das nossas inclinações e das nossas recordações”, frase que corrobora as afirmações de que os sonhos estão associados a acontecimentos do dia a dia e que distúrbios (orgânicos ou de outra ordem) podem influenciar o conteúdo dos sonhos (PINTO JR e TIMO-IARIA, 2008). Mostra ainda que Machado tem certa consciência que os devaneios e os sonhos bebem na mesma fonte.

Nesse aspecto, o conto *Chinela Turca*, publicada na coletânea *Papéis Avulsos*, de 1882, é um exemplo pontual e mostra elementos do dia revisitados num sonho do personagem. O conto narra uma noite na vida do bacharel Duarte. Nessa noite, quando ele se preparava para ir a um baile, encontrar com “os mais finos cabelos loiros e os mais pensativos olhos azuis, que este nosso clima, tão avaro deles, produzira”, recebe a visita do Major Lopo Alves, que, segundo o narrador, era “em qualquer ocasião, um dos mais enfadonhos sujeitos do tempo”. A visita, que se dá às 21h⁷², é vista pelo bacharel como “a maior das calamidades”. O Major, naquela visita, pretendia que Duarte, homem “inteligente e lido” ouvisse e opinasse sobre a sua recente produção literária, um drama, inspirado numa peça ultrarromântica. Às 21h58min, Lopo Alves começou a leitura das cento e oitenta páginas de manuscrito. Algum tempo após a meia-noite (segundo a percepção de Duarte), o major se levanta repentinamente e sai. A partir disso, Duarte vivencia uma série de eventos envolvendo o suposto roubo de uma chinela turca, ornada com diamantes; a possibilidade de casamento com uma moça loura e de olhos azuis, como os de Cecília – a moça que ele encontraria naquela noite, no baile; e a fuga do local, após saber que o casamento se tratava de um plano para que a noiva herdasse seus bens. Quando conseguiu voltar à casa, Duarte despertou, percebendo que tudo não passava de um sonho e regozijou-se e

pela sincronização e lentificação da atividade elétrica cerebral e, por isso denomina-se esse estágio de sono de ondas lentas ou NREM.

⁷² O narrador chama atenção para o adiantado do horário, desaprovando o momento da visita. Durante o decorrer da narrativa, às 23h, Duarte já não conta com a sua ida ao baile, meia-noite ele dá como certo que o baile já tenha terminado.

[...] ao cabo de um quarto de hora, eis o que ele dizia consigo: — Ninfa, doce amiga, fantasia inquieta e fértil, tu me salvaste de uma ruim peça com um sonho original, substituíste-me o tédio por um pesadelo: foi um bom negócio. Um bom negócio e uma grave lição: provaste-me ainda uma vez que o melhor drama está no espectador e não no palco.⁷³

De novo em *Dom Casmurro*, o narrador relata alguns sonhos que tem com Capitu, que “apenas reproduziam” a familiaridade do jovem casal e, “muita vez não passavam da simples repetição do dia, alguma frase, algum gesto”. Bento sonha com batinas e suas semelhanças com as saias femininas – e, nessa passagem, não consegue conciliar novamente o sono; com uma visita do imperador que o livra do seminário; e com Capitu – em inúmeras situações e fases da vida de ambos. A associação desses sonhos aos eventos do cotidiano de Bento chama atenção justamente por incluir o elementos da vivência do personagem, além da aura fantasiosa do sonho. Ao não ignorar as experiências do dia anterior acordado, Machado aproxima sua obra ficcional dos estudos de Freud.

Machado descreve os sonhos, de forma geral, como reminiscências da vigília anterior ao episódio de sono, o que faz sentido e vai ao encontro das teorias originais e parcialmente vigentes até hoje sobre os sonhos. Existe pequena probabilidade de as obras freudianas sobre interpretação dos sonhos terem sido lidas por Machado de Assis, pois boa parte das obras acadêmicas de Freud foi publicada durante o início do século XX. Porém, a maneira utilizada para relatar os sonhos dos seus personagens – Machado informava ao seu leitor que os personagens recordavam as atividades diurnas em seus sonhos noturnos – pode significar que os dois escritores leram as mesmas obras e/ou tiveram experiências pessoais com sonhos parecidas. Uma busca na literatura sobre as leituras de Machado de Assis revela que, assim como Freud, o autor era um assíduo leitor de Aristóteles e Goethe (BRANDÃO & OLIVEIRA, 2011).

⁷³ Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/pdf/contos/macn003.pdf>. Acessado em 28/07/2015.

3.2 HORÁRIOS FORA DE LUGAR

Muito se fala sobre a imposição de hábitos e costumes europeus no Brasil. De fato, a elite – sobretudo no Rio de Janeiro e em São Paulo – tentam impor uma série de práticas comuns às grandes cidades europeias da época – Paris e Londres. Mas, desde a carta de Pero Vaz de Caminha endereçada ao Rei quando do descobrimento do Brasil, em 1500, percebe-se inúmeras diferenças no modo de vida entre os nativos da terra e seus futuros colonizadores. Reconhecida como a primeira obra da literatura brasileira, a carta relata as diferenças na linguagem, no vestuário, na alimentação e na maneira de dormir percebidas pelos portugueses. Os próximos indivíduos que atravessam o Oceano Atlântico a fim de viver em nosso país em formação, os africanos, são ainda mais diversos que os portugueses que os trouxeram, mas, para eles, o processo de adaptação ao ambiente seria mais fácil que para o Europeu, não fosse as condições adversas de sua transferência e a condição degradante de sua situação no país. A adaptação do europeu ao trópico é lenta e penosa, afetando atividades de subsistência e comerciais desenvolvidas em ambiente tropical. Um aspecto menos discutido da adaptação a esta nova terra é o padrão noite e dia: enquanto na Europa a duração do dia iluminado é muito variável ao longo do ano em função das estações, nesta região tropical os dias iluminados tem sempre aproximadamente a mesma duração o ano todo. O índio e o africano, ao contrário do português, estão adaptados ao ciclo claro/escuro da zona tropical.

A medida que o europeu domina o espaço brasileiro, introduzindo seus costumes e hierarquizando essas práticas em relação aos costumes dos nativos e dos africanos que aqui estavam, o país – e o povo – se transformam, mas sempre tendo como ideal, a vida nas cidades europeias. O Brasil colônia assistiu a ascensão e o declínio de cidades que ficavam no centro da economia agrário-exportadora daquele momento histórico. Em especial as cidades nordestinas e mineiras – que receberam grande contingente de negros escravos e conseguiram diminuir drasticamente a população nativa original – sofreram com as mudanças econômicas e demandas de produtos em um nível mundial: beneficiadas pela cana de açúcar e pelo ouro, essas cidades adentraram o período imperial já em franco declínio econômico e assistiram a ascensão do Rio de Janeiro (alçada à capital da colônia em função do escoamento do ouro mineiro) e de São Paulo, que passou a atrair um número grande de imigrantes europeus devido às fazendas de café e do processo

de industrialização que se inicia já no período republicano. Um país tão grande, tão jovem e formado por grupos étnicos tão diversos, como é possível a formação de uma identidade nacional? A literatura ficcional, sobretudo a produzida a partir de 1850, foi uma importante ferramenta na tentativa de produzir uma identidade cultural brasileira, mesmo que apresente a impropriedade da vida ideológica do Segundo Reinado (SCHWARZ, 2012): havíamos feito a Independência há pouco, em nome de ideias francesas, inglesas e americanas, variadamente liberais, que assim faziam parte da nossa identidade nacional⁷⁴, mesmo que esse conjunto ideológico seja incompatível com a escravidão e seus defensores (SCHWARZ, 2012), opondo o trabalho livre e o trabalho escravo, bem como as consequências (sociais e econômicas) de cada um desses modos de trabalho. Por sua mera presença, a escravidão indicava a impropriedade das ideias liberais (SCHWARZ, 2012). Trazer de países distantes as nossas formas de vida, nossas instituições e nossa visão de mundo⁷⁵ torna o brasileiro um desterrado em sua própria terra, por maior que seja o esforço em manter tudo isso em ambiente – muitas vezes desfavorável e hostil⁷⁶.

Algo diferente se apresenta no que se refere às escolhas dos horários para a realização das atividades sociais. Por mais que hábitos europeus sejam gradualmente introduzidos na sociedade brasileira a partir do século XVI, as atividades sociais parecem não conseguir escapar, no século XIX, do fator biológico como elemento determinante na escolha dos horários para sua realização. Os horários da sociedade europeia – continente urbano e fabril – baseados no tempo de trabalho (WILLIAMS, 2011), estão em total desacordo com as pistas temporais cariocas e, ao menos na obra machadiana, não servem como parâmetro temporal

⁷⁴ Segundo Renato Ortiz, toda identidade é uma construção simbólica e se define em relação a algo que lhe é exterior. Se existe uma unidade em afirmar que o Brasil é “distinto” dos outros países, o consenso está longe de se estabelecer quando nos aproximamos do que viria a ser o nacional. Dito de outra forma, não existe uma identidade autêntica, mas uma pluralidade de identidades, construídas por diferentes grupos sociais em diferentes momentos históricos. Dentro deste contexto, a luta pela definição do que seria uma identidade autêntica é uma forma de se delimitar as fronteiras de uma política que procura se impor como legítima. Colocar a problemática dessa forma é, portanto, dizer que existe uma história da identidade e da cultura brasileira que corresponde aos interesses dos diferentes grupos sociais na sua relação com o Estado.

⁷⁵ *Apud* Sérgio Buarque de Holanda *in* SCHWARZ, Roberto. *Ao vencedor as batatas: forma literária e processo social nos inícios do romance brasileiro*. São Paulo: Editora 34, 2012.

⁷⁶ *Apud* Sérgio Buarque de Holanda *in* SCHWARZ, Roberto. *Ao vencedor as batatas: forma literária e processo social nos inícios do romance brasileiro*. São Paulo: Editora 34, 2012.

para realização das atividades sociais. Segundo CHARTIER (2010), o romance no século XIX se apodera do passado, deslocando para o registro da ficção literária fatos e personagens históricos, tornando possível produzir, moldar e organizar a experiência coletiva mental e física, autorizando, portanto, assumir a literatura como uma importante ferramenta na construção e reprodução de costumes e práticas sociais sendo, por isso, umas das fontes bibliográficas utilizadas em estudos antropológicos.

Machado de Assis, em seus textos, costuma relatar horários de refeição (almoço e jantar) muito adiantados em relação à contemporaneidade – muitos jantares, tal como o jantar de comemoração à queda de Napoleão, dado pelo pai de Brás Cubas – ocorrem num horário com muita iluminação natural disponível (nesse episódio, o garoto Brás Cubas sai, após o jantar, para um passeio pela chácara e testemunha um beijo entre dois convidados. A iluminação é dada apenas pelo sol). No sentido de avaliar até que ponto esse resultado é específico do nosso país e das suas características ambientais, alguns textos de Eça de Queiros foram lidos a fim de identificar e destacar menções aos horários de sono, refeições e atividades sociais, tal como foi feito com as obras machadianas.

Em texto também memorialista contemporâneo à obra de Machado de Assis (final do XIX), Eça de Queirós nos apresenta horários de refeições mais vespertinos (e próximos da nossa prática atual): Pedro da Maia, filho de Afonso da Maia, em sua última visita ao pai observa que os jantares na casa de Afonso ocorrem ainda muito cedo – por volta das sete da noite. O que se questiona é até que ponto as práticas sociais europeias são reproduzidas no Brasil nos mesmos horários em que por lá são realizados, considerando as diferentes pistas temporais de latitudes variadas e suas consequências na adaptação temporal em sociedades pouco influenciadas por ruídos temporais e ainda bastante influenciadas pelo ciclo claro/escuro fornecido pela natureza. Em síntese, as ideias europeias as quais se tentam implantar no Brasil do século XIX podem estar fora de lugar, como observa Schwarz, mas os horários praticados aqui não.

3.3 O CASO LUIS SOARES E A SOCIEDADE 24/7

Luis Soares é o personagem título de um conto escrito por Machado de Assis e publicado na coletânea Contos Fluminenses, de 1870. Nesse texto, Luís subverte a normalidade vigente no período – a de que as pessoas devem dormir durante a noite e ficar em estado de vigília durante o dia. Para ele, “trocar o dia pela noite é restaurar o império da natureza corrigindo a obra da sociedade”. Seu criado, instruído sobre essa particularidade, “falava como o amo vivia: ao meio-dia chamava meia-noite”. Os hábitos noturnos do personagem tem a intenção de causar estranheza logo no início do conto

O calor do sol está dizendo aos homens que vão descansar e dormir, ao passo que a frescura relativa da noite é a verdadeira estação em que se deve viver. Livre em todas as minhas ações, não quero sujeitar-me à lei absurda que a sociedade me impõe: velarei de noite, dormirei de dia. Contrariamente a vários ministérios, Soares cumpria este programa com um escrúpulo digno de uma grande consciência. A aurora para ele era o crepúsculo, o crepúsculo era a aurora. Dormia doze horas consecutivas durante o dia, quer dizer das seis da manhã às seis da tarde. Almoçava às sete e jantava às duas da madrugada. Não ceava. A sua ceia limitava-se a uma xícara de chocolate que o criado lhe dava às cinco horas da manhã quando ele entrava para casa. Soares engolia o chocolate, fumava dois charutos, fazia alguns trocadilhos com o criado, lia uma página de algum romance, e deitava-se.⁷⁷

Soares era um rapaz de trinta anos, rico por herança que, ao esbanjar quase toda sua fortuna (o banco conseguiu avisá-lo da situação de suas finanças quando ainda lhe sobravam seis contos de réis – soma que Machado julga elevada, mas que, para Luis e seus costumes de riqueza e opulência, equivaliam a “seis vinténs”), pensa em suicidar-se, mas, aconselhado pelo amigo Pires (que se apartou após esse conselho do seu amigo *pobre*) a pedir ajuda ao tio, o Major Vilela, homem de hábitos austeros, que julgava negativamente o cotidiano de Soares, pois considerava que “não era vida nem morte; a vida é mais digna e a morte mais tranquila do que a existência que malbarataste”. Para garantir o acesso à fortuna do tio, Soares passou a trabalhar e, se não morava com o tio “passava lá todo o tempo que lhe sobrava do trabalho, e voltava para casa depois do chá, que era patriarcal, e bem diferente das ceatas do antigo tempo”, abrindo mão da sua vida noturna e

⁷⁷ Disponível em <http://machado.mec.gov.br/images/stories/html/contos/macn001.htm>. Acessado em 05/02/2015.

adotando os hábitos tidos como normais – ou seja, realizados durante o dia. Um golpe do destino faz com que Soares tenha à sua disposição, trezentos contos de réis. Para tal, é necessário desposar sua prima Adelaide – que no passado já havia sido desprezada por Luis. Soares não tinha, até aquele momento, o intento de se casar, pois, segundo as palavras do próprio, ter dinheiro e ser casado equivalia a “dar asas atando os pés, é o mesmo que condenar à prisão. É o destino do papagaio doméstico”. A prima, ciente do seu real caráter, o desmascarou para o tio e, logo após tomar posse da herança, rumou com o tio e uma parenta para a Europa. Com a perspectiva de trabalho diário e pobreza, Luis Soares comete suicídio. Seus antigos amigos de boemia recebem a notícia sem comoção – vão ao Alcazar cantarolando logo após receberem a notícia.

Machado demonstra nesse conto a índole dos cronotipos vespertinos e noturnos. Luis Soares e seus amigos são mesquinhos e egoístas, seus valores são baseados naquilo que se pode ter em detrimento do que se é como indivíduo. Em todas as suas obras, personagens com hábitos vespertinos ou noturnos apresentam algum desses defeitos, mas apenas Luis Soares e seus amigos apresentam em si o pior que a espécie humana pode ser. Esse personagem se mostra como uma exceção aos ritmos expressados em toda a obra machadiana, mas, para obter vantagens financeiras, ele pretende se adequar ao ritmo expressado como normal nos textos analisados para esse estudo. O desconhecimento das teorias em cronobiologia não permitem a Machado de Assis questionar a facilidade e a validade da adequação aos horários que Luis Soares adota no conto – completamente contrários – mas ele, como permite o senso comum até os dias de hoje – crê que as preferências dos horários de dormir e acordar estão submetidos apenas às obrigações sociais e podem ser adequadas de acordo com a vontade do indivíduo. Jonathan Crary em seu livro “24/7 – Capitalismo tardio e os fins do sono”, publicado no Brasil em 2014, parece, da mesma forma que Machado de Assis, fazer um alerta sobre as transformações – nem sempre positivas – a que os ritmos humanos estão submetidos devido às práticas sociais, muitas vezes moduladas por interesses econômicos. Em *O Alienista*, um dos contos publicados na coletânea *Papéis Avulsos*, de 1882, Machado de Assis narra a história de Simão Bacamarte, “filho da nobreza da terra e o maior dos médicos do Brasil, de Portugal e das Espanhas” e que, ao seguir para Itaguaí, cidade portuária da, então Província do Rio de Janeiro, “entregou-se de corpo e alma ao estudo da ciência, alternando as curas com as

leituras, e demonstrando os teoremas com cataplasmas”. Casado, teve suas expectativas de paternidade frustradas, apesar de ter escolhido sua esposa por acreditar, após observação, que ela reunia em si “condições fisiológicas e anatômicas de primeira ordem, digeriria com facilidade, dormia regularmente, tinha bom pulso, e excelente vista; estava assim apta para dar-lhe filhos robustos, são e inteligentes”. Foi após essa decepção de suas expectativas que Bacamarte resolveu se dedicar ao estudo das patologias cerebrais. Segundo ele, “a saúde da alma é a ocupação mais digna do médico”. O conto narra a criação da Casa Verde, local escolhido por Simão para “agasalhar e tratar [...] todos os loucos de Itaguaí”. Para estabelecer os critérios para identificar e classificar os enfermos, Simão “mal dormia e mal comia; e, ainda comendo, era como se trabalhasse, porque ora interrogava um texto antigo, ora ruminava uma questão, e ia muitas vezes de um cabo a outro do jantar sem dizer uma só palavra”. Quando cerca de 4/5 da população estava já reclusa à Casa Verde – dentre elas a própria esposa, Dona Evarista, e seu melhor amigo, o boticário da cidade – Simão analisa sua teoria das moléstias cerebrais e, baseado na evidência estatística, surpreende a todos libertando os reclusos da Casa Verde. O médico admite que o “normal e exemplar é o desequilíbrio das faculdades, e como hipóteses patológicas todos os casos em que aquele equilíbrio fosse ininterrupto”; os indivíduos considerados enfermos deveriam permanecer reclusos ao sanatório. Fazendo uso de seu vasto conhecimento científico, o médico da Casa Verde percebe ser a única pessoa em Itaguaí que não é louca e se interna, já que reunia em si mesmo a teoria e a prática de uma nova doutrina – puramente científica – sobre as enfermidades mentais. Dezesete meses após a própria internação, Simão Bacamarte morre deixando o leitor com a sensação de ser ele o único personagem louco dessa história. Tentar modular seus ritmos circadianos aos horários sociais não é uma característica comum aos personagens machadianos, sendo Luis Soares e Simão Bacamarte os únicos exemplos dentre as obras analisadas para a produção do presente estudo. Nos dois contos, o desfecho final dos protagonistas é a morte: Simão morre alguns meses após se internar na Casa Verde e Luis comete suicídio ao perceber que seus planos para enriquecimento fracassaram.

Apesar dessa construção social, atualmente percebe-se uma degradação, tendo em vista os atuais aspectos da nossa economia. Segundo Roger Ekirch (2006), Ao longo do século XX houve incursões regulares contra o tempo de sono –

o adulto norte-americano médio dorme hoje cerca de seis horas e meia por noite, uma redução do patamar de oito horas da geração anterior e, por incrível que pareça, de dez horas do começo do século XX. Em meados do século passado, o conhecido provérbio de que “passamos um terço de nossas vidas dormindo”, tão arraigado em nosso senso comum, parecia uma certeza incontestável, uma certeza que continua sendo arruinada.

O 24/7 destrói aos poucos as distinções entre dia e noite, entre claro e escuro, entre ação e repouso. É uma zona de insensibilidade, de amnésia, de tudo que impede a possibilidade de experiência (CRARY, 2014), o planeta é repensado como um local de trabalho ininterrupto ou um shopping center de escolhas, tarefas, seleções e evasivas infinitas, aberto o tempo todo. A insônia é o estado no qual produção, consumo e descarte ocorrem sem pausa, apressando a exaustão da vida e o esgotamento dos recursos.

Ekirch nos fala de um sono bipartido antes da revolução industrial. Crary nos apresenta o sono multifacetado do século XXI: o crescimento exponencial do número de pessoas que acordam uma ou mais vezes durante a noite para verificar mensagens ou informações. Uma figura de linguagem recorrente e representativa das primeiras décadas do nosso século é modo de hibernação (ou *sleep mode*, citando a expressão original), inspirada nas máquinas. A ideia de um aparelho – ou um indivíduo – em modo de consumo reduzido e de prontidão transforma o sentido mais amplo do sono em mera condição de adiamento ou diminuição de operacionalidade e acesso. Essa ideia supera a lógica do desligado/ligado, de maneira que nada está de fato “desligado” e nunca há um estado real de repouso. É evidente que esse novo modo de vida, padronizado nas metrópoles capitalistas, criam uma série de questões e impasses, enfermidades e problemas ambientais. O indivíduo mediano do final do século XIX e início do século XX teria a percepção de que seu modo de vida iria se transformar da maneira como, de fato, mudou? Machado de Assis, bisneto de escravos, funcionário público, escritor, membro fundador da Academia Brasileira de Letras e marido de Carolina, parecia antever as mudanças e, talvez, estar preparado para elas. Por isso, termino essa reflexão com o seguinte questionamento: o que Machado de Assis escreveria sobre a nossa sociedade atual?

IMPRESSÕES FINAIS

As pesquisas sobre os ritmos biológicos humanos, principalmente no que se referem ao sono e ao descanso, têm aumentado o seu alcance nos últimos vinte anos. Durante o levantamento bibliográfico para a execução do presente projeto, foram encontrados diversos materiais sobre essa temática em publicações que não são voltadas ao público acadêmico: jornais, revistas, sites e blogs e programas de TV voltaram sua atenção aos aspectos do sono e do descanso inúmeras vezes. O assunto é abordado de diversas formas, mesmo que superficialmente – seja devido ao aumento da obesidade, enfermidades ou distúrbios de sono. O objeto de pesquisa desse projeto está cada vez mais em evidência – no meio acadêmico ou fora dele. Essa crescente necessidade que a sociedade contemporânea tem de conhecer e compreender o seu sono e tudo relacionado a ele, com o intuito de torná-lo melhor, leva muitos cientistas a investigar o passado para que, com os resultados em mãos, seja possível criar uma análise comparativa.

Nesse sentido, esse trabalho é necessário, porém não é inédito. Como mencionado algumas vezes, há artigos acadêmicos e livros publicados que fazem essa perscrutação do passado. Porém, nada nesse sentido havia sido feito no Brasil até esse momento.

Participar de uma possível vanguarda acadêmica não é uma tarefa simples: muitos pesquisadores questionam onde esse estudo se encaixa, já que ele não pretende ser uma dissertação da área da crítica literária e nem pode ser considerado um texto da área de Cronobiologia. A resposta: o presente estudo é (espera-se) o primeiro de uma série a utilizar elementos de diversas áreas do conhecimento para investigar e informar. É um trabalho dos estudos culturais, investigando o passado e analisando os dados sob o olhar de uma ciência ligada à biologia.

A intenção de prosseguir e aprofundar os estudos nessa área, bem com a necessidade de publicação em revistas e/ou periódicos demonstra que a burocracia do meio acadêmico ainda não está preparada para projetos interdisciplinares, e que as segmentações e hierarquizações que lutamos para eliminar durante a elaboração do estudo ainda são norteadoras no que se refere à elaboração de projetos, parcerias científicas e que muito há que se realizar – seja construindo pontes, seja eliminando barreiras.

Machado de Assis é, ainda hoje, um dos maiores autores da literatura brasileira. Seus romances já foram adaptados para a TV, para o cinema e para os quadrinhos. Filmes, séries, novelas e HQs reproduzem a obra machadiana e a torna (ainda mais) conhecida no século XXI. Há, inclusive, um controverso projeto para tornar o texto machadiano mais acessível para as novas gerações. O autor, que faleceu em 1908 permanece sendo publicado e comentado. Inúmeros trabalhos acadêmicos são publicados tendo como material de análise a obra machadiana. A escolha do autor não teve relação com sua notoriedade, mas usa dessa para se tornar mais conhecido no meio acadêmico brasileiro. Analisar o texto machadiano garante inserção em meios que, talvez, outros autores não seriam capazes de promover. Porém, é inegável que o caráter matutino e reservado de sua biografia pode ser encarado como uma limitação do presente trabalho, apesar das inúmeras amostras do meio social dadas como exemplo para corroborar os horários praticados por seus personagens. Percebe-se a necessidade de aprofundar os estudos, através da análise de outros autores contemporâneos à Machado – a (re)leitura de algumas obras de autores diversos foi realizada para a produção do presente trabalho, mas não se aproxima da (re)leitura meticulosa realizada das obras machadianas, capaz de criar material de análise que serviu como arcabouço para a elaboração do estudo.

Os resultados obtidos – que as atividades sociais ocorrem mais adiantadas se comparadas à contemporaneidade – encontra eco em pesquisas realizadas com indivíduos em áreas rurais ou indígenas. Esses indivíduos que, em geral, tem menor influência da iluminação artificial e das tecnologias contemporâneas, dormem, acordam e realizam suas atividades sociais em horários parecidos com os horários praticados pelos personagens machadianos e que, de acordo com informações obtidas em outras fontes históricas, parecem representar a sociedade carioca do século XIX. Se basearmos nossos resultados exclusivamente no texto machadiano, pode-se afirmar que as pessoas pareciam dormir melhor – os distúrbios de sono aparecem apenas em momentos em que os personagens têm preocupações na sua vida pessoal – e dormiam regularmente no período da tarde.

Não é possível assumir que a sociedade atual, baseando-se nos resultados dessa e de muitas outras pesquisas, vá transformar suas ideias sobre o sono ou se conscientizar dos possíveis malefícios que sua negligência podem implicar. Porém, se a análise do século XIX nos ensina algo é que talvez seja possível aliar a

evolução tecnológica ao bom relacionamento entre nossos ritmos biológicos e o ambiente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENCASTRO, Luiz Felipe. (org) **História da vida privada no Brasil: Império**. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

ARIÈS, Phillippe. DUBY, Georges. **História da vida privada: da Europa feudal à Renascença**. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

AZEVEDO, Aluísio. **O Cortiço**. São Paulo: Abril Cultural, 1981.

BRANDÃO, Ruth Salviano. OLIVEIRA, José Marcos Resende. **Machado de Assis leitor: uma viagem à roda de livros**. Belo Horizonte: UFMG, 2011.

BECKER, Howard S. **Falando da sociedade: ensaios sobre as diferentes maneiras de representar o social**. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.

Beijamini F, Pereira SI, Cini FA, Louzada FM. **After being challenged by a video game problem, sleep increases the chance to solve it**. PLoS One. 2014 Jan 8;9(1):e84342. doi: 10.1371/journal.pone.0084342. eCollection 2014.

BIRTH, K. **Time and the biological consequences of globalization**. Current Anthropology, Merced, v.48 , n.2, p. 215-236, April 2007.

BURKE, Peter. **A Escola dos Annales (1929 – 1989): A Revolução Francesa da Historiografia**. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1997.

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira**. São Paulo: Editora Cultrix, 1994.

BROWN. Michael Barratt. **A economia política do imperialismo**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.

CANDIDO, Antonio [et al.]. **A personagem de ficção**. São Paulo: Editora Perspectiva, 2011.

CARVALHO, Castelar. **Dicionário de Machado de Assis – língua estilo e temas**. Rio de Janeiro: Lexicon, 2010.

CRARY, Jonathan. **24/7: Capitalismo tardio e os fins do sono**. São Paulo: Cosac Naify, 2014.

CHALHOUB, Sidney. **Cidade febril: cortiços e epidemias na corte imperial**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

CHARTIER, Roger (org.). **A História da vida privada, 3: da Renascença ao Século das Luzes**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

CHARTIER, Roger. **A história ou a leitura do tempo**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.

CRESTANI, Jaison Luís. **Machado de Assis no jornal das famílias**. São Paulo: Edusp, 2009.

DERRIDA, Jacques. **A escritura e a diferença**. São Paulo: Perspectiva, 2011.

EÇA DE QUEIROZ, José Maria. **Alves & Cia**. Porto Alegre: L&PM, 2008.

ELIAS, Norbert. **O processo civilizador, volume 1 – Uma história dos costumes**. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

_____. **Sobre o tempo**. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 1998.

EKIRCH, A. Rogers. **At day's close: night in times past**. New York: Norton&Company, 2006.

EKIRCH, A. Rogers. **The Modernization of Western Sleep: Or, Does Insomnia have a History?** Past and Present (2015) 226 (1):149-192.doi: 10.1093/pastj/gtu040

FANTINI, Marli (org.). **Machado e Rosa: leituras críticas**. Cotia: Ateliê Editorial, 2010.

FAORO, Raymundo. **Machado de Assis: a pirâmide e o trapézio**. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1974.

FEIJÃO, Rosane. **Moda e modernidade na Belle Epoque carioca**, São Paulo: Estação das Letras, 2011.

FOULCAULT, Michel. **Doença mental e psicologia**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1975.

_____. **As palavras e as coisas**. São Paulo: Martins Fontes, 1996. 6ª edição.

França AS, Lobão-Soares B, Muratori L, Nascimento G, Winne J, Pereira CM, Jeronimo SM, Ribeiro S.(2015). **D2 dopamine receptor regulation of learning, sleep and plasticity**. Neuropsychopharmacol. 2015 Jan 24. pii: S0924-977X(15)00012-7. doi: 10.1016/j.euroneuro.2015.01.011.

FRANÇA, Jean Marcel Carvalho. **Visões do Rio de Janeiro colonial: antologia de textos (1531 – 1800)**. Rio de Janeiro: José Olympio, 2008. 3ª edição.

FREUD, Sigmund. **A interpretação dos sonhos**. Rio de Janeiro: Imago, 2006.

Guang Yang *et al.* **Sleep promotes branch-specific formation of dendritic spines after learning**. Science 344, 1173 (2014); DOI: 10.1126/science.1249098

HAUSER, Arnold. **História social da arte e da literatura**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

HOBSEBAM, Eric. **A era das revoluções: Europa 1789 – 1848**. São Paulo: Paz e Terra, 2000. 12ª edição.

_____. **A era dos impérios 1875 – 1914**. São Paulo: Paz e Terra, 2001. 6ª edição.

HOBSEBAM, Eric. RANGER, Terence. **A Invenção das Tradições**. São Paulo: Paz e Terra, 1997. 2ª edição.

JACOB, François. **A lógica da vida: uma história da hereditariedade**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1983.

JOBIM, José Luis. **A biblioteca de Machado de Assis**. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Letras, 2001.

KANTERMANN, Thomas. **Circadian Biology: Sleep-Styles Shaped by Light-Styles**. Current Biology, Volume 23, Issue 16, 19 August 2013, Pages R689–R690

KLEITMAN, Nathaniel. **Sleep and wakefulness**. Chicago: The University of Chicago Press, 1963.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura: um conceito antropológico**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.

LEMON, N, WEISSHEIMER J and RIBEIRO S (2014) **Naps in school can enhance the duration of declarative memories learned by adolescents**. Front. Syst. Neurosci. 8:103. doi: 10.3389/fnsys.2014.00103.

LUKÁCS, George. **A teoria do romance**. São Paulo: Editora 34, 2009.

MARCONDES, Ayrton. **Machado de Assis: exercício de admiração**. São Paulo: A Girafa, 2008.

MARQUES, Nelson. MENNA-BARRETO, Luiz. **Cronobiologia: Princípios e Aplicações**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999.

MATOS, Maria Izilda Santos. **Cotidiano e cultura: história, cidade e trabalho**. Bauru: EDUSC, 2002.

MAYR, Ernest. **Isto é biologia**. Rio de Janeiro, Rocco, 2008.

_____. **O que é evolução**. Rio de Janeiro: Rocco, 2009.

NAVES, Rodrigo. **A forma difícil: ensaios sobre a arte brasileira**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

NEEDELL, Jeffrey D. **Belle époque tropical – sociedade e cultura de elite no Rio de Janeiro na virada do século**. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

NUNES, Benedito. **O tempo na narrativa**. São Paulo: Editora Ática, 1988.

ORTIZ, Renato. **Cultura Brasileira e identidade nacional**. São Paulo: Editora Brasiliense, 2012.

PAIVA, Marcelo Whately. **O pensamento vivo de Machado de Assis**. São Paulo: Martin Claret, 1990.

PASSOS, José Luiz. **Machado de Assis: o romance com pessoas**. São Paulo: Edusp, 2007.

PEDRAZZOLI. **Genes e Relógios Biológicos: Implicações para evolução, saúde e organização social humana**. Tese de Livre-docência. São Paulo: EACH-USP, 2011.

PERROT, Michelle. (org.) **A história da vida privada, 4: da Revolução Francesa à Primeira Guerra**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

QUEIRÓS, Eça. **Os Maias: episódios da vida romântica**. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.

REIMAO, RUBENS *et al.* **Siestas among Brazilian native Terena adults: a study of daytime napping**. *Arq. Neuro-Psiquiatr.* [online]. 2000, vol.58, n.1, pp. 39-44. ISSN 1678-4227. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-282X2000000100006>.

RIO, João do. **A alma encantadora das ruas**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

SEVCENKO, Nicolau. (org.) **História da vida privada no Brasil: República**. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

SCHWARZ, Roberto. **Ao vencedor as batatas: forma literária e processo social nos inícios do romance brasileiro**. São Paulo: Editora 34, 2012.

_____. **Duas meninas**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

_____. **Um mestre na periferia do capitalismo**. São Paulo: Companhia das letras, 2000.

SCHWARZ, Roberto (org.) **Os pobres na literatura brasileira**. São Paulo: Brasiliense, 1983.

Soldatos CR, Madianos MG, Vlachonikolis IG. **Early afternoon napping: a fading Greek habit**. In Koella WP (ed). *Sleep* 1982. Basel: Karger, 1983:202-205

THOMPSON, E.P. **Costumes em comum – Estudos sobre cultura popular tradicional**. São Paulo: Editora Schwarz, 2011.

TRIGO, Luciano. **O viajante imóvel: Machado de Assis e o Rio**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

TUFIK, Sérgio (org.). **Medicina e Biologia do Sono**. Barueri: Manole, 2008.

VAN DIJCK, José. **Picturizing science: The science documentary as multimedia spectacle**. London: Sage Publications, 2006.

WAGNER, Roy. **A invenção da cultura**. São Paulo: Editora Cosac Naify, 2012.

WILLIAMS, Raymond. **Cultura**. São Paulo: Paz e Terra, 2000. 2ª edição.

_____. **Palavras-chave: um vocabulário de cultura e sociedade**. São Paulo: Boitempo, 2007.

WRIGHT JR., Kenneth *et al.* **Entrainment of the Human Circadian Clock to the Natural Light-Dark Cycle**. *Current Biology*, Volume 23, Issue 16, 19 August 2013, Pages 1554-1558

ZUCCONI, Guido. **A cidade do século XIX**. São Paulo: Editora Perspectiva, 2009.

Coleção digital Machado de Assis. Disponível: em <http://machado.mec.gov.br/>. Acessado em 14/01/2014.