



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
INSTITUTO DE CULTURA E ARTE
DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FILOSOFIA

RAPHAELA CÂNDIDO LACERDA

**O SENTIDO MORAL DO CONHECIMENTO NA FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO DE
ROGER BACON**

FORTALEZA
2019

RAPHAELA CÂNDIDO LACERDA

O SENTIDO MORAL DO CONHECIMENTO NA FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO DE
ROGER BACON

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Filosofia. Área de Concentração: Ética e Filosofia Política.

Orientador: Prof. Dr. Átila Amaral
Brilhante.

FORTALEZA

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- L14s Lacerda, Raphaela Cândido.
O sentido moral do conhecimento na Filosofia da Educação de Roger Bacon / Raphaela Cândido Lacerda. – 2019.
133 f.
- Tese (doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Instituto de cultura e Arte, Programa de Pós-Graduação em Filosofia, Fortaleza, 2019.
Orientação: Prof. Dr. Átila Amaral Brilhante.
1. Roger Bacon. 2. Filosofia Moral. 3. Filosofia da Educação. 4. Conhecimento. 5. Ciências. I. Título.

CDD 100

RAPHAELA CÂNDIDO LACERDA

O SENTIDO MORAL DO CONHECIMENTO NA FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO DE
ROGER BACON

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Filosofia. Área de Concentração: Ética e Filosofia Política.

Aprovada em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Átila Amaral Brilhante (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Jan Gerard Joseph Ter Reegen
Faculdade Católica de Fortaleza (FCF)

Prof. Dr. Luís Carlos Silva de Sousa
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)

Prof. Dr. Francisco Evaristo Marcos
Faculdade Católica de Fortaleza (FCF)

Profa. Dra. Úrsula Anne Matthias
Universidade Federal do Ceará (UFC)

À D. Santinha, minha mãe. Nada valeria a
pena sem a sua presença.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Prof. Dr. Átila Amaral Brilhante, obrigada pelo apoio e pelos momentos agradáveis, quando entre um café e outro, afinamos o caminho deste texto.

Ao meu mestre, Prof. Dr. Jan Gerard Joseph Ter Reegen, minha gratidão e reconhecimento da importância que tem na minha vida por ter-me apresentado o Roger Bacon filósofo e me acompanhar nos meus projetos.

Ao meu querido amigo, Prof. Dr. Francisco Evaristo Marcos, minha gratidão por aceitar mais uma vez a ler um texto meu.

Aos professores Dra. Úrsula Anne Matthias e Dr. Luís Carlos Silva de Sousa, gratidão e honra em tê-los como examinadores do meu texto.

Um agradecimento muito especial ao Prof. Dr. Thomas S. Maloney que me acolheu e guiou durante todo o processo de pesquisa que conduziu a este texto, agradeço as lições de humildade e generosidade, exemplos de como o saber deve ser tratado e partilhado.

Às minhas queridas amigas Madre Letizia e Irmã Maria Vilac que viabilizaram quando de minha estadia na Itália, aconchego, incentivo e aquisição de textos indispensáveis ao meu projeto, obrigada.

À minha querida Lara, obrigada pelos incentivos, os debates, as valiosas orientações que me ajudaram a desenvolver um olhar filosófico dos saberes. Você me transmitiu sua força e as suas certezas, acreditando em mim até quando eu mesma pensei que não seria possível.

À minha amiga Márie. Só você sabe “o quanto caminhei para chegar até aqui.”

À minha amiga Heloísa, agradeço a presença, o apoio e o cuidado.

Ao meu amigo Victor, estudante dedicado e futuro colega de profissão, agradeço por me ajudar tantas vezes em tarefas que o tempo não me permitia executar.

Ao meu querido Rubens, por entender minha ausência nessa fase sem esquecer nunca que é um ‘filho’ amado, muito obrigada.

Embora não se deva procurar a contemplação da verdade por sua própria natureza, todavia, ela se torna mais amável quando alcançada em comum. Não existe bem, pois, que não se torne mais esplendoroso quando confirmado pelo conhecimento de muitos (Bacon, 1928, p. 36).

ABREVIATURAS

CSPM	Compendium of the study of Philosophy (edição T. Maloney)
Comm. Math.	Communia mathematicae
Comm. Nat.	Communia naturalium
OMB	Opus Maius (edição Bridges)
OMRB	Opus Maius (edição Burke)
Om	Opus minus
OT	Opus tertium (edição Brewer)
OHI	Opera hactenus inedita Rogeri Baconi
MP	Moral Philosophy (edição Burke)

RESUMO

Roger Bacon e seu projeto são objetos da investigação que se materializam neste texto dissertativo. Estruturado em cinco partes, teve-se a atenção de, num primeiro momento, desenhar a traços breves, o cenário composto pelos eventos históricos marcados por homens e mentalidades que construíram um caminho que, partindo do final do mundo greco-romano, conduziu o conhecimento ao longo dos séculos conhecidos como Idade Média. Objetivou-se responder às perguntas: qual conhecimento? Qual Idade Média? Uma vez esboçado o cenário, buscou-se inserir a figura de Roger Bacon. Seguiu-se a isto, uma aproximação de Bacon com as influências que ajudaram na formação de seu pensamento e o seu lugar frente aos debates que ali se travaram. Tal percurso se justifica por conduzir à compreensão das problemáticas que geraram suas inquietações e as respostas que ele procurou dar ao seu tempo. Inserido o homem no seu tempo e conhecida a problematização que fomentou as suas investigações, se iniciou um mergulho na natureza de sua obra a fim de compreender a fundamentação lógica que o conduziu no desenvolvimento de seus textos, os seus objetivos, conhecer o diagnóstico que fez do seu tempo e os remédios que deveriam ser aplicados em defesa do mundo cristão. Apresentou-se a origem e natureza de sua *persuasio preambulae*. O destaque foi dado aos caminhos que conduzem ao conhecimento. Autoridade, razão e experiência aparecem definidos, relacionados e sistematizados ao longo do *corpus* baconiano, o que se viu no caráter orgânico de como o saber é compreendido na relação entre Filosofia e Teologia e na classificação das ciências. Por fim, apresentou-se a defesa de Roger Bacon como um filósofo da educação. Uma questão perpassou tal entendimento: o lugar da moral como condição para um conhecimento que não sendo utilitarista numa concepção moderna, deve encontrar seu sentido no serviço à humanidade. O caminho metodológico do texto priorizou um movimento que se repetiu em cada capítulo: exposição, descrição e explicação. Por fim, a conclusão apresentou elementos de uma leitura do projeto baconiano à luz das questões morais que exigem um olhar atento ao ideal de homem que se espera formar e para que se deva formar, frente aos limites e possibilidades das ciências.

Palavras-chave: Roger Bacon. Filosofia Moral. Filosofia da Educação. Conhecimento. Ciências.

ABSTRACT

Roger Bacon and his project are objects of investigation that materialize in this essay. Structured in five parts, attention was drawn, at first, to drawing in brief strokes, the scenario composed of historical events marked by men and mentalities that built a path that, from the end of the Greco-Roman world, led the knowledge over the centuries known as the Middle Ages. The objective was to answer the questions: what knowledge? What is the Middle Ages? Once the scenario was sketched, we sought to insert the figure of Roger Bacon. This was followed by Bacon's rapprochement with the influences that helped shape his thinking and his place in the debates that took place there. This path is justified by leading to the understanding of the problems that generated his concerns and the answers he sought to give his time. Inserted man in his time and known the problematization that fostered his investigations, began a dive into the nature of his work in order to understand the rationale that led him in the development of his texts, their objectives, to know the diagnosis that made of his time and the remedies that should be applied in defense of the Christian world. The origin and nature of his preambulae persuasion were presented. Emphasis was given to the paths that lead to knowledge. Authority, reason and experience appear defined, related and systematized along the Baconian *corpus*, which was seen in the organic character of how knowledge is understood in the relationship between philosophy and theology and in the classification of the sciences. Finally, Roger Bacon's defense was presented as a philosopher of education. One question ran through this understanding: the place of morality as a condition for knowledge that is not utilitarian in a modern conception must find its meaning in service to humanity. The methodological path followed in the exposition of this text prioritized a movement that was repeated in each chapter: exposition, description and explanation. Finally, the conclusion presented elements of a reading of the Baconian project in the light of the moral questions that require a close look at the ideal of a man who is expected to be formed and to be trained in the limits and possibilities of the sciences.

Keywords: Roger Bacon. Moral Philosophy. Philosophy of Education. Knowledge. Sciences.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
2	O LUGAR DO CONHECIMENTO NA IDADE MÉDIA.....	15
2.1	Pressupostos.....	16
2.2	O renascimento filosófico-científico do século XII e o ilustre século XIII.....	26
3	SECUNDUM POSSIBILITATEM SUI TEMPORIS.....	42
3.1	Mestres e Obras.....	50
3.2	O lugar de Bacon frente às questões de seu tempo.....	55
4	A NATUREZA DO <i>CORPUS</i> BACONIANO.....	65
4.1	<i>Persuasio Preambula</i>	70
4.2	<i>Offendicula sapientiae</i>	73
5	OS CAMINHOS PARA O CONHECIMENTO.....	82
5.1	Teologia e Filosofia: <i>una sapiensa in utra que relucens</i>	83
5.2	<i>Summa scientiarum</i>	82
6	O SENTIDO MORAL DO SABER.....	110
6.1	Saber e Virtude.....	111
6.2	O ideal baconiano de homem.....	117
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	124
	REFERÊNCIAS.....	129

1 INTRODUÇÃO

O texto que aqui se apresenta é resultado de uma pesquisa que teve como objeto de investigação a moral como sentido para os estudos e o desenvolvimento das ciências. Objetiva-se, no geral, compreender, através da análise de sua obra filosófico-teológica, o lugar da moral no projeto de reforma da educação, proposto por Roger Bacon; especificamente, investigar o processo de desenvolvimento dos estudos que marcou cada fase do medievo, como forma de compreender o seu século e as problemáticas que ali foram discutidas; apresentar a classificação baconiana das ciências e o lugar da Filosofia nesse esquema; explorar na obra de Roger Bacon, o que o levou a pensar as ciências como saber orgânico e de que forma ele apresenta o seu projeto de reforma dos estudos; discorrer sobre as implicações da aplicabilidade do projeto de reforma baconiano para a formação dos homens da ciência do seu tempo e de qualquer tempo que exija mudanças; discorrer sobre a relação entre o proposto por Bacon no seu século e a necessidade atual da construção de conhecimento que rompa a fragmentação e conduza ao pensar relacional.

O caminho metodológico seguido na exposição deste texto prioriza um movimento que se repete em cada capítulo: exposição – na combinação da análise conceitual com análise histórica, uma vez que busca apresentar as influências recebidas pelo autor, ler o seu século, compreender as críticas aos mestres a ele contemporâneos, seguir os rastros deixados por ele na sua bibliografia, ouvir seus principais tradutores e comentadores; descrição – no uso de referências que corroboram as ideias que apresentadas; e explicação – quando são assumidas posições frente ao que foi discorrido. Todo homem pertence ao seu tempo e não pode se afastar muito das massas de conhecimentos e opiniões fornecidas por este tempo, assim como um nadador não pode nadar com o corpo acima da água, mas, envolvido nelall. A frase de Henry Taylor em sua obra *The Medieval Mind*, marca a perspectiva segundo a qual se deu a aproximação com Roger Bacon e com suas obras. Justifica assim o exercício que se fez a fim de evitar sobre este pensador medieval, um julgamento precipitado que poderia erroneamente se deixar conduzir pelas leituras que se fizeram dele e foram difundidas ao longo de mais de sete séculos. Em vez de classificá-lo como um homem à frente de seu tempo, um mago

visionário dotado de capacidade de entender as ciências e trabalhar as técnicas a partir de um conhecimento adquirido como num passe de mágica, prefere-se identificá-lo em meio ao contexto do seu tempo e como filho de seu tempo. Ora preso aos dogmas religiosos de sua Ordem, ora inflamado pelo espírito filosófico-científico que o fazia querer reformar o mundo. Foi exatamente a sua vivência nos centros acadêmicos parisiense e oxfordiano e depois seu ingresso na Ordem dos Irmãos Menores que lhe deram condições de enxergar aquilo que julgou como perigos contra a cristandade e a sugerir os remédios que poderiam evitar tais males. Uma reforma era urgente e deveria se dar como busca de um sentido moral para o conhecimento, condição para que se efetivasse uma reorganização do reino cristão, a conversão dos infiéis e a repressão dos maus. Estruturado em cinco partes, tem-se a atenção de, no primeiro capítulo, desenhar a traços breves, o cenário composto pelos eventos históricos marcados por homens e mentalidades que construíram um caminho que, partindo do final do mundo greco-romano, conduziu o conhecimento ao longo dos séculos conhecidos como Idade Média. Objetiva-se responder às perguntas: qual conhecimento? Qual Idade Média? Esse longo período será apresentado em fases. A exploração de cada fase identificando os momentos das viragens que se deram entre os séculos, segue, dentre tantas periodizações possíveis, principalmente, as obras *A Filosofia Medieval*, de J-I Saranayana; Laura Barletta e Umberto Eco - *Il Medioevo: Barbari, Cristiani, Musulmani*; Jacques Le Goff, *Os intelectuais na Idade Média*. Uma vez definida a periodização, o foco é a exposição de como o conhecimento foi compreendido e tratado, contextualizando a transmissão de ideias que fomentaram os debates entre os pensadores e destacando a importância do retorno de Aristóteles à Europa, conduzido pelos pensadores árabes e judeus e já traduzido no Ocidente em centros como o de Toledo. As fontes aqui utilizadas são principalmente: David Luscombe, *Medieval Thought*; Gordon Leff, *Medieval Thought*; Charles Haskins, *The Rise of the Universities* e *The Renaissance of the twelfth century*; Cristina D'Ancona, *Storia della filosofia nell'Islam medievale*; Alan de Libera, *Pensar na Idade Média*; Etienne Gilson, *La filosofia nel medioevo*; Jacques Verger, *Lês Universités au Moyen Ages*; Merino e Fresneda, *F. Manual de Filosofia Franciscana*.

Uma vez esboçado o cenário, o segundo capítulo tem como objetivo inserir a figura de Roger Bacon, um pensador que viveu o século das luzes do medioevo e trouxe consigo o legado que foi edificado nos séculos anteriores e

transmitido nos dois centros intelectuais, no coração do Ocidente. Depara-se nesta parte do texto com a dificuldade, não incapacitante, mas desafiadora, dos poucos dados confirmados referentes à cronologia dos eventos que marcaram sua vida. Para apresentar de forma mais válida possível, tendo-se investigado vários dos seus biógrafos, se assumirá nesse texto as datas que são acompanhadas pelas análises de Stewart Easton, sem, no entanto, deixar de oferecer as referências dos estudiosos que preferem outra cronologia. Segue-se a isto, uma aproximação de Bacon com as influências que ajudaram na formação de seu pensamento e o seu lugar frente aos debates que ali se travaram. Tal percurso se justificará por conduzir à compreensão das problemáticas que geraram suas inquietações e as respostas que ele procurou dar ao seu tempo. Para a composição deste capítulo foram fundamentais os estudos de Amanda Power, Thomas Maloney, Mario Brusadelli, Raol Carton, Franco Alessio, J.E. Sandys, Jeremiah Hackett e Lucca Tampellini, devidamente referenciados ao longo do texto.

Inserido o homem no seu tempo e conhecida a problematização que fomentou as suas investigações, o terceiro capítulo inicia um mergulho na natureza de sua obra a fim de compreender a fundamentação lógica que o conduziu no desenvolvimento de seus textos, os seus objetivos, conhecer o diagnóstico que fez do seu tempo e os remédios que deveriam ser aplicados em defesa do mundo cristão. Apresentar-se-á a sua ligação com o Papa Clemente IV, através da leitura da Carta a Clemente IV e a origem e natureza de sua *persuasio preambulae*, compreendida como as três obras compostas para o Papa entre 1266 e 1268: *Opus Maius*, *Opus Minus* e *Opus Tertium*. Tomam-se como fontes para o *Opus Maius*, a edição em língua inglesa de Robert Belle Burke (1928), com passagens da Introdução à edição de Bridges (1900). O *Opus Minus* e o *Opus Tertium* são citadas da edição de J.S. Brewer (1959) e todas devidamente destacadas nas notas.

O quarto capítulo se dedica a discorrer sobre os caminhos que, segundo Roger Bacon, conduzem ao conhecimento. Autoridade, razão e experiência aparecem definidos, relacionados e sistematizados ao longo do corpus baconiano, o que se vê no caráter orgânico de como o saber é compreendido na relação entre Filosofia e Teologia e na classificação das ciências. De início, o *corpus* baconiano é apresentado de acordo com a classificação e divisão dadas pelos seus biógrafos e quando citadas serão das edições de Robert Steele como *Opera hactenus inédita Rogeri Baconi* (1911), *d'Opus Maius* de Robert Burke, e de Thomas Maloney, edição

e comentários ao *Compendium of the Study of Philosophy* (2018), além das edições das três obras já indicadas na terceira parte deste texto.

O último capítulo apresenta - para além de todos os lugares nos quais foi colocado pelos estudiosos desde que começaram a escavar e retirar as camadas de esquecimento que se depositaram sobre ele -, a defesa de Roger Bacon como um filósofo da educação. Uma questão perpassa o seu entendimento: o lugar da moral como condição para um conhecimento que, não sendo utilitarista numa concepção moderna, deve encontrar seu sentido no serviço à humanidade, em prol da realização do bem e da felicidade. E de onde parte Roger Bacon? De uma proposta de reforma do curriculum que promova um refinamento na formação dos homens, como antídoto contra os males morais que corrompem a sociedade em suas instituições mais importantes: a Educação, a Igreja e o Estado. Os capítulos de dois a cinco, contam com o auxílio luxuoso das traduções feitas para o português, da Carta a Clemente IV, por De Boni e Jan Ter Reegen, e para o inglês, o *Compendium of the study of Philosophy* de Thomas Maloney. As obras que compõem o referencial teórico deste texto são na sua maioria, editadas em línguas estrangeiras e não existem em traduções para o português. As citações de tais obras aparecem traduzidas, tarefa sob a qual se assume a responsabilidade. Os trechos originais são oferecidos para devidas comparações. Por fim, uma conclusão apresenta elementos de uma leitura do projeto baconiano à luz das questões morais que exigem um olhar atento ao ideal de homem que se espera formar e para que se deva formar, frente aos limites e possibilidades das ciências.

2 O LUGAR DO CONHECIMENTO NA IDADE MÉDIA

A Idade Média, assim como outros períodos históricos, foi palco de diferentes filosofias que indagaram problemáticas, originárias da calma de continuidades e dos abalos de rupturas, assim como dos abalos de continuidades e das calmas das rupturas. Marcado por questões de orientação teológica, o conhecimento trabalhado nos mosteiros, escolas catedrais e mais tarde nas universidades pelos pensadores medievais, tinha o apelo de resgatar a sabedoria humana, perdida desde a Queda de Adão. Seria então Teologia ou Filosofia o que foi legado por pensadores do medievo? A resposta satisfatória está no fato de que a conciliação tão buscada por eles não se daria com o abandono da razão, uma vez que buscaram considerar

[...] diferentes estados de razão e conhecimento possuídos por Deus, pelos anjos, pelos seres humanos que desfrutavam a visão beatífica, cara a cara com Deus, assim como pelo homem caído. Especificamente considerações teológicas ou religiosas, como as do pecado e da redenção e da presciência divina, embora influenciassem de maneira considerável as maneiras pelas quais temas como a ética e a psicologia foram tomados, não eliminaram a necessidade de usar as técnicas de investigação. Provam, por exemplo, a lógica e o estudo da linguagem. O pensador tinha diante de si uma série de problemas que incluíam questões teológicas - a Trindade, a Encarnação, a onipotência de Deus, futuros contingentes, predestinação, graça, infinito e assim por diante - mas todos esses problemas convidavam à análise filosófica.¹

Em caráter introdutório, objetiva-se aqui, no primeiro momento, percorrer um caminho de exposição que busca discorrer sobre o lugar do conhecimento na Idade Média. No entanto, tal indagação traz em si dois outros questionamentos: qual conhecimento? Qual Idade Média?

As respostas a esses questionamentos surgem como cenário no qual se insere a figura do frei Roger Bacon, pensador cujas reflexões são o referencial na

¹ “[...] differing states of reason and knowledge – the knowledge possessed by God, by angels, by human beings enjoying the beatific vision, face to face with God, as well as by fallen man. Specifically theological or religious considerations, such as those of sin and redemption and divine foreknowledge, while they did considerably influence the ways in which such subjects as ethics and psychology were taken up, did not, however, eliminate the need to use the techniques of enquiry provided by, for example, logic and the study of language. The thinker had before him a range of problems that included theological ones – the Trinity, the Incarnation, God’s omnipotence, future contingents, predestination, grace, infinity, and so on – but all these problems invited philosophical analysis.” LUSCOMBE, David. **Medieval Thought**. New York: Oxford University Press, 1997, p. 3-4.

busca de responder à pergunta geradora de um caminho de investigação que se materializa aqui, na exposição deste texto.

2.1 Pressupostos

A periodização da Idade Média não se apresenta como tarefa das mais fáceis.² Talvez o tenha sido numa época em que a historiografia não teve a preocupação de considerar as contribuições de povos diferentes dos europeus modernos. Surge daí a demarcação tão longamente difundida do medievo como o período que se inaugura com a deposição de Rômulo Augusto (476 d.C) e tem fim com a Queda de Constantinopla (1453 d.C). Considera-se, no entanto muito frágil, a tendência de se concentrar dessa forma todos os acontecimentos ocorridos, desconsiderando assim as viragens históricas que mostram a existência de várias “idades médias”. Assume-se aqui, a definição, de Laura Barletta, para quem a *aeta media*

[...] é um longo momento histórico em que se opera o nascimento e desagregação de um novo império – o Carolíngio -, em que são postas à prova a tendência para a centralização dos poderes e as forças centrífugas que irão atuar durante muitos séculos, em que se mede a relação de forças para a construção de uma nova ordem social e econômica baseada no sistema feudal, na grande propriedade fundiária, na hereditariedade dos ofícios, na servidão dos camponeses, que – apesar de muitas e profundas transformações e inovações ocorridas –, será o tecido conectivo do continente até o século XX.³

Mais coerente, portanto, seria considerar a periodização que destaca as diferenças produzidas entre as fases: das Invasões Bárbaras ao Renascimento Carolíngio e o Feudalismo; da Expansão dos árabes ao nascimento das Monarquias

² Talvez o termo inglês *Middle Ages* chegue mais perto da dimensão plural dos acontecimentos ali transcorridos. As periodizações tradicionais estabelecem: historiografia anglo-germânica – *Dark Ages* (séculos IV ao X); *Early Middle Ages* (séculos XI ao XIII) e *Late Middle Ages* (séculos XIII a XV); a historiografia francesa – *Alta Idade Média* (da Queda de Roma às Cruzadas) e *Baixa Idade Média* (das Cruzadas ao século XV). Cf. BURNS, E. M. **História da Civilização Ocidental**. 29ª ed. Rio de Janeiro: Editora Globo, 1986.

³ “[...] è un lungo momento storico in cui opera la nascita e la disintegrazione di un nuovo impero - il Carolingio -, in cui viene messa alla prova la tendenza alla centralizzazione di poteri e forze centrifughe che opereranno per molti secoli. , che misura il rapporto delle forze con la costruzione di un nuovo ordine sociale ed economico basato sul sistema feudale, la grande proprietà fondiaria, l'eredità dei commerci, la servitù dei contadini, che - nonostante molte profonde trasformazioni e innovazioni avvenute. - sarà il tessuto connettivo del continente fino al XX secolo.” BARLETTA, Laura. In: ECO, Umberto. **Il Medioevo**: Barbari, Cristiani, Musulmani. Milano: Encyclomedia Publishers s.r.l. 2010, p. 45.

europeias; das lutas entre Igreja-Império às Cruzadas; de Marco Polo a Cristóvão Colombo; de Dante à conquista de Constantinopla pelos turcos.⁴

No entanto, a forma mais honesta que se pode utilizar para discorrer sobre a Idade Média, muito mais do que se preocupar em delimitar tal período, é destacar o que foi erigido pelos povos de então, desconstruindo assim, a partir do reconhecimento de um valioso legado filosófico-científico, enganosos quadros tão difundidos sobre este longo período.

Aquele que se permite um mergulho entre as brumas de uma historiografia que buscou destacar os milagres do progresso respirados nas chaminés das fábricas, se depara com um cenário já muito bem apresentado por Umberto Eco: um período que durou muito mais que um século e não foi vivido unicamente pela civilização europeia ou por pessoas que tinham uma visão sombria da vida e viviam em torres de castelos. E essas pessoas não ignoravam a cultura clássica, não repudiavam o conhecimento antigo, não viviam confinados aos limites de seus vilarejos, nem eram cegos devotos guiados unicamente por místicos, nem se curvavam a uma ortodoxia triunfante⁵ iluminada por fogueiras que exalavam cheiro de carne humana.

Seguindo o entendimento de que existiram várias ‘idades médias’, destacam-se os aspectos que marcaram os períodos do século V ao VIII, do século VIII ao XI, e finalmente, do *período das luzes*: séculos XII e XIII.

O século V traz consigo um somatório de eventos que culminam com uma notável ruptura.⁶ Longe de ser uniforme, tal processo afetou de formas diferentes as

⁴ Cf. ECO, Umberto. **II Medievo**: Barbari, Cristiani, Musulmani, p.13-28.

⁵ Cf. ECO, Umberto. **II Medievo**, p. 2010.

⁶ “O colapso do Império Romano não foi repentino nem principalmente o trabalho de agentes externos. Resulta de um processo de declínio interno e barbarização. Internamente, não suportava seu próprio peso; seu governo, burocracia e máquina militar estavam sobrecarregados, uma constante drenagem de seus recursos; sua economia foi em grande parte impulsionada pelo trabalho escravo, incorrendo em grande desperdício. O centro do Império, na Itália, era em grande parte um parasita das províncias. Inevitavelmente, à medida que o Império se tornou mais e mais pesado, o poder passou para as mãos locais; à medida que superou seus recursos, a autoridade central desmoronou. Já no século III, o imperador Diocleciano reconheceu isso e tentara redistribuir a carga. Entre outras medidas, dividiu o próprio Império em uma região ocidental baseada na região romana e uma oriental com Constantinopla como centro. Esta divisão foi um sinal de sua dissolução iminente; e o Império nunca mais foi realmente unido”. “The collapse of the Roman Empire was neither sudden nor primarily the work of external agents. It resulted from a process of internal decline and barbarization. Internally, it could not support its own weight: its government, bureaucracy, and military machine were largely driven by slave-labour, incurring great wastage. The centre of the Empire, in Italy, was largely a parasite upon the provinces. Inevitably, as the Empire became more and more unwieldy, power passed into local hands; as it outstripped its resources, central authority broke down. Already in the third century the Emperor Diocletian had recognized this and attempted to redistribute the load. Amongst other measures, he had divided the Empire region with Constantinople for its

várias regiões que faziam parte do vasto Império: as províncias do Norte da África, Gália, Espanha e Itália, marcadas por um longo processo de romanização, não apresentaram uma ruptura imediata com a vida romana; por outro lado, nas remotas regiões marcadas pela vida tribal como a Germânia e a Britânia, pouco dos costumes romanos remanesceu entre eles.

O Império Romano, antes unificado, foi sucedido por três herdeiras que não davam sinais de qualquer esforço para ficarem sob o jugo de um só *Cæsar*. Eram eles: *a civilização bizantina, a civilização islâmica, a civilização cristã ocidental*. Essa teve que se instituir sobre os escombros deixados pela queda de Roma.

É exatamente com essa última herdeira que se mantém o que foi possível de unidade. À frente do Ocidente permaneceu a Igreja, já onde não era possível o Império,

[...] e com ela, sobreviveram a organização e civilização romanas. A isso se acrescenta sua autoridade espiritual, que em seus fins e interesses não era o do Império Romano, deu-lhe uma proeminência sem paralelo. A igreja sozinha permaneceu uma força de coerção em meio a confusão de tribos e reinos; seus bispos se tornaram os homens mais importantes nas cidades [...]. Numa época em que a autoridade local era a única autoridade, a Igreja manteve sua unidade.⁷

Em meio a esse contexto, coexistindo com as últimas manifestações da Filosofia Antiga (helenismo; maniqueísmo; platonismo e neoplatonismo), surge a primeira iniciativa filosófica do mundo cristão. Com a tarefa de falar àquele povo pagão que vinha da tradição racional, os padres da Igreja⁸ buscaram conciliar fé e razão. Tal período,⁹ entre o século II e VIII séculos da era cristã, ficou conhecido

centre. This division was a sign of its impending dissolution; and the Empire was never really against United." LEFF, Gordon. **Medieval Thought**. St Augustine to Ockham. Baltimore-Maryland: Penguin Books, 1958, p. 23.

⁷ "[...] with it survived Roman organization and Roman civilization. These, added to its spiritual authority, which in its ends and interests was not that of the Roman Empire, gave it a prominence without parallel. The Church alone remained a cohesive force amid the welter of tribes and kingdoms: its bishops became the most important men in the cities [...]. As a time when local authority was the only authority, the Church maintained its unity." LEFF, G. **Medieval Thought**, p. 28-29.

⁸ "Reservava-se o título de 'Padre da Igreja' aos autores que reúnem as seguintes quatro notas: 1) ortodoxia na doutrina católica; 2) santidade de vida; 3) reconhecimento ou aprovação por parte da Igreja Católica; 4) antiguidade. Não se entende ortodoxia de doutrina no sentido de imunidade total de erros, mas como a fiel comunhão doutrinária com a igreja." SARANAYANA, J-I. **A Filosofia Medieval**. Das origens patrísticas à escolástica barroca. São Paulo: Instituto Brasileiro de Filosofia e Ciência Raimundo Lúlio, 2006, p. 25.

⁹ "Os primeiros sete séculos de filosofia cristã costumam ser divididos em três etapas: a) do início do século II até o Concílio Ecumênico de Niceia (ano 325); b) de Niceia à queda do Império Romano do Ocidente (476); c) do começo do século VI até meados do século VIII." SARANAYANA, J-I. **A Filosofia Medieval**, p. 26.

como Patrística. A proximidade cronológica e os flagrantes traços da filosofia antiga presentes no pensamento da Patrística sugerem alguns questionamentos, transcritos aqui:

[...] essa filosofia seria simplesmente adjetiva, ou seja, uma filosofia feita por cristãos, mas que mal se distingue da grega ou da helênica, tanto pelos seus pontos de partida, como por sua temática e por suas soluções? Seria uma filosofia no sentido pleno da palavra, ou seja, uma explicação racional, nova e original de Deus, do homem e do mundo, com pretensões de totalidade? [...] o surgimento do cristianismo deu origem a uma peculiar filosofia, que se poderia denominar 'filosofia cristã', ou, pelo contrário, o que se conhece como 'filosofia cristã' não seria mais do que o aparato racional e argumentativo da teologia dogmática ou da especulativa?¹⁰

Na origem de inúmeros debates entre grandes historiadores da filosofia¹¹ assume-se aqui a defesa feita por Frederick Copleston, para quem, "a relação entre filosofia e teologia constituía por si só um importante objeto para o pensamento, tanto patrístico quanto medieval: isso prova que os escritores cristãos distinguiram uma ciência da outra."¹²

São desse período dois pensadores ocidentais que influenciaram toda a filosofia da Idade Média; Agostinho de Hipona (354-430), o último dos grandes padres africanos da Igreja Latina, e Boécio (475-523), o último filósofo romano.¹³ Ambos fizeram parte do movimento orientado pela busca de uma fundamentação positiva e especulativa da Revelação.¹⁴

Os traços da Patrística agostiniana foram de suma importância para a compreensão de problemáticas que geraram questionamentos e reflexões no fértil terreno da filosofia cristã dos últimos séculos da Idade Média. O bispo de Hipona trouxe para o cenário filosófico um novo olhar que possibilitou o surgimento de ideias que podem ser encontradas para além de uma leitura dos seus próprios textos, pois que se difundiram a partir da perspectiva agostiniana de ver o mundo:

¹⁰ SARANAYANA, J-I. **A Filosofia Medieval**, p. 34.

¹¹ A *société Française de Philosophie*, em 1931, foi palco de tais debates, tendo de um lado Émile Bréhier e Léon Brunschvicg; de outro, Étienne Gilson e Jacques Maritain. Cf. LIVI, Antonio. **Étienne Gilson**. Filosofia Cristiana y idea del limite crítico. Pamplona: EUNSA, 1970.

¹² COPLESTON, Frederick apud SARANAYANA, **Filosofia Medieval**, p. 34.

¹³ Cf. LEFF, Gordon. **Medieval Thought**.

¹⁴ Tal orientação se seguia ao clima de paz iniciado por Constantino com a outorga do fim da perseguição aos cristãos e reforçado pelo Concílio de Niceia (325) com a sanção conciliar do dogma da substancialidade do Pai e do Filho. O ganho para o pensamento medieval foi o surgimento de pensadores cristãos que em diferentes regiões, assumiram a missão de conciliar razão e fé: no Oriente: São Basílio, São Gregório Nazianzeno, São Gregório Niseno (membros da Escola de Cesareia da Capadócia) e Santo Atanásio (da Escola de Alexandria); no Ocidente: Santo Ambrósio de Milão, São Jerônimo e Santo Agostinho. Cf. SARANAYANA, J-I. **A Filosofia Medieval**, p. 61-62.

[...] a primazia da vontade sobre o entendimento, a produção de todos ou de alguns conhecimentos sem o concurso inicial das coisas exteriores (teoria da iluminação), o hilemorfismo universal, a positividade da matéria, a pluralidade de formas substanciais no indivíduo, a identificação entre a alma e suas faculdades, a impossibilidade da criação *ab aeterno*, a junção da filosofia e da teologia em uma única sabedoria.¹⁵

Após o período patrístico, um dos nomes mais significativos para desenvolvimentos posteriores nos círculos educacionais ocidentais é o de Boécio (475-523).

O pensador investiu na tradução para o latim de obras de Platão e Aristóteles buscando defender a existência de uma aproximação essencial entre as filosofias dos dois gregos. No entanto,

[...] a influência de Boécio estender-se-á não somente pelas ideias que transmitiu à Idade Média, mas também pelo método de trabalho intelectual (o comentário de texto, ou *lectio*); pelo modo de condensar em fórmulas precisas o pensamento (*sententiae*); e especialmente por sua classificação ou hierarquização das ciências, que se tornará universal na Alta Idade Média.¹⁶

A própria estrutura educacional mudou. Na época de Agostinho o estudo acontecia em academias, escolas episcopais dedicadas à instrução do clero secular e de leigos. Mais tarde,

no final do século VI tudo isso havia mudado: a partir de então, com a sociedade predominantemente rural e a aprendizagem, de pura necessidade, a preservação do clero, o centro da cultura muda para os mosteiros. Somente aqui restava algo da coesão social necessária para uma vida organizada; somente aqui havia uma chance de recuar do tumulto dos antigos centros de civilização. Assim, a partir do século VII, a maior parte do aprendizado é monástica e a maioria dos eruditos é de monges.¹⁷

A passagem do século V ao século VIII traz acontecimentos que acenam para um ocidente menos clássico, sem, no entanto, apagar de vez os sinais do

¹⁵ SARANAYANA, J-I. **A Filosofia Medieval**, p. 92.

¹⁶ SARANAYANA, J-I. **A Filosofia Medieval**, p. 110.

¹⁷ “By the end of the sixth century this had all changed: henceforth, with society predominantly rural, and learning, of sheer necessity, the preserve of the clergy, the centre of culture changes to the monasteries. Here alone, something of the social cohesion necessary for an organized life remained; here alone there was a chance of retreat from the turmoil of the erstwhile centres of civilization. Thus from the seventh century onwards most learning is monastic and most of the learned are monks.” LEFF, **Medieval Thought**, p. 32-33.

legado político-cultural do velho Império. O golpe militar de Odroaco sobre Rômulo Augusto (476 d.C), o fechamento da Academia de Atenas (529), a codificação da lei germânica (Código de Eurico – 475), as diversas invasões de povos *bárbaros* não foram suficientes para apagar de imediato os traços romanos na cultura europeia que se mantinha numa mescla com a cultura germânica, e cujo legado se difundiu, vindo da Península Ibérica – com o renascimento visigodo que perdurou até a entrada dos árabes em 711; das Gálias, durante a dinastia merovíngia, até a morte de Childerico (675); da Inglaterra e da Irlanda de onde saíram Beda, o Venerável¹⁸ (673-735), pai da erudição inglesa, e Wilfrith de York (634–709),¹⁹ errante cavaleiro do Evangelho. Ambos, testemunhas da viragem histórica que se deu no século VIII e que marcou no aspecto filosófico-científico, o início da Idade Média como uma era que, se distanciando do espírito do mundo clássico, ensaia outra forma de pensar. Segundo Leff,

Quando as tribos bárbaras estabeleceram-se no Império Romano, pararam na Grã-Bretanha, e a Irlanda, sozinha, permaneceu intocada. Sua vida religiosa e cultural foi capaz de continuar ininterrupta, com o resultado de que desenvolveu características próprias distintas do resto do Ocidente. O monasticismo irlandês era a forma dominante de vida religiosa. Não havia tradição cívica como havia nos territórios romanos e, portanto, nada parecido com os bispados. Além disso, o monasticismo irlandês tinha afinidades muito fortes com o tipo oriental de ascetismo extremo, e em todo ele era conhecido por seu fervor e zelo missionário. [...] A igreja irlandesa tornou-se o principal repositório da cultura, preservando suas escolas e seu conhecimento do grego durante os séculos em que a Europa estava mergulhando na ignorância.²⁰

¹⁸ O Venerável Beda foi o primeiro historiador inglês e o homem mais instruído de sua época. Seu trabalho e ensino são vistos como fortes impulsores do modelo de educação pretendido pelo renascimento carolíngio. Além de história, os escritos de Beda foram dedicados à escritura e compilação de tratados de conhecimentos diversos. Sem a pretensão de ser um pensador original, tomou para si tarefas práticas de educação, e nisso ele prenunciou seus sucessores menos eminentes. As principais referências sobre a vida de Beda podem ser lidas em sua autobiografia. Cf. BEDA. **Venerabilis Baedae. Historia Ecclesiastica Gentis Anglorum**, Cura Georgi H. Mobeely, a.m. coll. Coep. Cheist. Soc. E typographeo clarendoniano, 1881.

¹⁹ Wilfrith, Bispo de York, teve grande reconhecimento por serviços à Igreja e ao seu país, além de ter-lhe sido atribuído a restauração (talvez, introdução) do governo beneditino nos mosteiros ingleses.

²⁰ “When the barbarian tribes settled in the Roman Empire they had stopped at Britain, and Ireland had alone remained untouched. Its religious and cultural life was able to continue uninterrupted, with the result that it developed features of its own, distinct from the rest of the West. The most important of these were its monasticism and its learning. Irish monasticism was the dominant form of religious life. There was no civic tradition as there was in Roman territories and hence nothing resembling bishoprics. Moreover, Irish monasticism bore very strong affinities to the oriental type of extreme ascetism, and through it was noted for its fervour and missionary zeal. [...] The Irish Church became the main repository of culture, preserving its schools and its knowledge of Greek during the centuries when Europe was lapsing into ignorance.” LEFF, G. **Medieval Thought**, p. 57-58.

Na verdade, há quem considere o início da Idade Média somente a partir do século VIII, com o Renascimento Carolíngio.²¹ Síntese de um período marcado por instabilidades, a essência do renascimento carolíngio mostrou a lucidez de homens que entenderam que algo precisava ser feito, sem, no entanto, perder aquilo que ainda precisava ser mantido.

O mundo cristão enfrentou no século VII os efeitos das constantes invasões de que a Europa vinha sendo alvo. A Itália colhia os amargos frutos de constantes invasões, a Espanha e o Norte da África eram atingidos pelos ataques de muçulmanos, a Gália aos poucos assistiu a um declínio cultural.

Frente a tal cenário, a preocupação com a educação acabou sendo deixada de lado. Dentre as poucas exceções, mantinham-se as casas particulares de bispos, como a de Gregório de Tours, mas nem estas foram capazes de impedir a barbarização da própria Igreja, resumida no desabafo de Gregório: “Ai dos nossos tempos!”²²

Não é de surpreender que a educação tenha ocupado um lugar de liderança no Império Carolíngio. Somente através de um clero alfabetizado e treinado, o Império poderia suportar e seus objetivos serem bem-sucedidos. Pela primeira vez, vemos uma política educacional consciente projetada para estimular o aprendizado. Desde o começo, seu fim era cristão; e estava preocupado não em reviver a especulação filosófica dos tempos clássicos, mas em treinar os eclesiásticos na compreensão das escrituras. É sob essa luz que devemos julgar o avivamento carolíngio; não visava a criação original. Uma compreensão das verdades estabelecidas, encontradas na Bíblia e nos escritos dos Padres, não na obtenção de novas verdades, era seu objetivo. O fato de ter conseguido isso e de impedir a podridão da ignorância e do analfabetismo não pode ser omitido. Teria sido tão surpreendente quanto seria incomum se fossem uma grande explosão de obras criativas, e não devemos condenar sua ausência.²³

²¹ Destaca-se neste sentido, a periodização de Saranayana: “Para nós, a Idade Média filosófica abarca desde a mudança da dinastia do reino franco (ao passar dos merovíngios para os carolíngios, em 751, ou com a subida de Carlos Magno ao trono em 768), até a morte de João de São Tomás (1644) ou o fim das guerras de religião (1648)”. In: SARANAYANA, J-I. **A Filosofia Medieval**. p. 31.

²² Cf. LUSCOMBE, David. **Medieval Thought**, p. 31.

²³ “Not surprisingly, education occupied a leading place in the Carolingian Empire. Only through a literate and trained clergy could the Empire endure and its goals succeed. For the first time, we see a conscious educational policy designed to stimulate learning. From the beginning, his end was Christian; and he was concerned not to revive the philosophical speculation of classical times, but to train ecclesiastics in understanding the scriptures. It is in this light that we must judge Carolingian revival; it was not intended for the original creation. An understanding of the established truths found in the Bible and in the writings of the Fathers, not in obtaining new truths, was their goal. Having achieved this and preventing the rot of ignorance and illiteracy cannot be omitted. It would have been as surprising as it would be unusual if it were a great explosion of creative work, and we should not condemn its absence.” LEFF, G. **Medieval Thought**, p. 61.

A marca desse renascimento foi dada pela Escola Palatina, criada por Carlos Magno e dirigida pelo monge Alcuíno de York. A essência da reforma pode ser percebida nas palavras de Alcuíno ao rei: “Se suas intenções forem cumpridas, pode ser que surja uma nova Atenas na França e uma Atenas mais bela que a antiga, pois nossa Atenas, enobrecida pelos ensinamentos de Cristo, superará a sabedoria da Academia.”²⁴

Sob o comando do rei e do monge constituiu-se, a partir do reino franco, a identidade da Europa Ocidental de então. Sob a orientação de Alcuíno, professor, conselheiro e braço direito do rei, a instrução dos sacerdotes foi estimulada, chegando Carlos Magno a enviar “capitulares aos bispos e abades de seu reino, exortando-os a erigir escolas para a formação dos eclesiásticos,”²⁵ a exemplo da escola palaciana de Aix-la-Chapelle, multiplicando-se assim as escolas monacais e as escolas catedrais.

O programa dessas escolas foi moldado por Alcuíno e marcado por três aspectos: medidas para a preservação da alfabetização; organização de escolas e o estabelecimento da aprendizagem numa base institucional; a definição de conteúdos da educação e assuntos a serem ensinados. Surge assim, com Alcuíno:

O currículo das sete artes liberais (*trivium e quadrivium*)²⁶ e a estreita relação entre estas e a perspectiva religiosa, deram-lhes um caráter sacrossanto: ‘Os filósofos’, escreveu ele, ‘não criaram, mas apenas descobriram essas artes; Deus, que as criou em coisas naturais; e os homens mais sábios as encontraram lá.’²⁷

Pela necessidade de funcionários letrados, *missi dominici*²⁸ que o auxiliassem na administração do Império em expansão, o rei patrocinou uma revivescência dos estudos. A ausência de pessoas com esse requisito era enorme

²⁴ “If your intentions are carried out it may be that a new Athens will arise in France, and an Athens fairer than of old, for our Athens, ennobled by teachings of Christ, will surpass the wisdom of the Academy.” LEFF, G. **Medieval Thought**, p. 55.

²⁵ SARANAYANA, J-I. **A Filosofia Medieval**, p. 30.

²⁶ Possivelmente influenciado por Cassiodoro (490-580) autor da obra *Institutiones*, considerou sagradas as sete artes liberais e as expôs como as ferramentas humanas para a compreensão do conhecimento divino e por Isidoro de Sevilha (560-636) autor da obra *Etymologies* ou *Origens*, na qual abordou a importância das sete artes. Cf. LUSCOMBE, D. **Medieval Thought**, p. 31.

²⁷ “The curriculum of the seven liberal arts (trivium and quadrivium) and the close relationship between these and the religious perspective gave them a sacrosanct character: ‘Philosophers’, he wrote, ‘did not create, but only discovered these arts; God who created them in natural things; and the wisest men found them there.’ LEFF, G. **Medieval Thought**, p. 61.

²⁸ Inspetores do rei, que viajavam por todo o reino para fiscalizar a atividade dos administradores locais.

uma vez que só na Inglaterra anglo-saxônica e pelos monges beneditinos, eram cultivados os estudos, pois:

enquanto o continente estava no auge da decadência, a Inglaterra, ou mais precisamente a Grã-Bretanha, estava moldando uma cultura viva, e no século VII a Nortúmbria tornou-se o centro de uma civilização brilhante a partir da qual as lâmpadas da época Carolíngia deveriam ser iluminadas. Esta cultura foi em si a fusão de duas correntes diferentes de monasticismo: beneditino e irlandês. [...] Quando as tribos bárbaras estabeleceram-se no Império Romano, pararam na Grã-Bretanha, e a Irlanda permaneceu intocada. Sua vida religiosa e cultural foi capaz de se manter intocada, como resultado desenvolveu características próprias, distintas do resto do Ocidente. O mais importante deles foi seu monasticismo e seu aprendizado. [...] A Igreja Irlandesa tornou-se o principal repositório de cultura, preservando suas escolas e seu conhecimento do grego durante os séculos em que a Europa estava caindo na ignorância.²⁹

A mudança nesse cenário se dá pela orientação, principalmente, de Alcuíno de York. Houve uma valorização das sete artes liberais – gramática, retórica, dialética, aritmética, geometria, astronomia, música –, vistas por ele como “os sete pilares que sustentam o templo da sabedoria cristã.”³⁰

Os estudos nas escolas eram feitos em manuais introdutórios de autoria de Alcuíno, sobre gramática, retórica e dialética, assim como em textos antigos de Cassiodoro, Isidoro de Sevilha e Boécio.

O saldo desse renascimento pode ser compreendido como um importante movimento que, se não foi abrangente e não se manteve na ausência de seus autores, foi bem sucedido em dois objetivos vitais para a filosofia medieval:

resgatou a cultura do que parecia ser uma morte lenta mas certa; e colocou em uma empresa de fundação educacional suficiente para sobreviver ao colapso do próprio Império Carolíngio. Nesse sentido,

²⁹ “While the continent was at the height of decay, England, or more precisely Britain, was shaping a living culture, and in the seventh century Northumbria became the center of a brilliant civilization from which the lamps of the Carolingian era should be illuminated. This culture itself was the fusion of two different streams of monasticism: Benedictine and Irish. [...] When the barbarian tribes settled in the Roman Empire, they stopped in Great Britain, and Ireland remained untouched. Their religious and cultural life was able to remain untouched, as a result it developed its own characteristics, distinct from the rest of the West. The most important of these was their monasticism and their learning. [...] The Irish Church became the main repository of culture, preserving its schools and its knowledge of Greek during the centuries when Europe was falling into ignorance. LEFF, G. **Medieval Thought**, p. 58.

³⁰ “The seven pillars that support the temple of Christian wisdom.” LUSCOMBE. **Medieval Thought**, p. 31.

só podemos entender a perspectiva e a cultura que a Idade Média produziria pelo conhecimento de suas origens nos séculos VIII e IX.³¹

Após esse período, o pensamento medieval não apresentou muitos traços de inovação. A exceção a este cenário foi João Escolto Erígena (810-877), pensador que se destacou durante o século IX. Nascido na Irlanda foi para a corte de Carlos, o Calvo, onde ensinando na Escola do Palácio se destacou, pois

enquanto todos à sua volta se contentavam em tentar entender sua fé e compreender os rudimentos do conhecimento, João se aventurou em novos caminhos. Onde seus companheiros dificilmente olhavam para além das questões elementares da teologia contidas nos escritos dos Padres e mantidos dentro dos limites do trivium, João construiu um sistema inteiro em grande parte sob a influência do pensamento grego. Numa época em que o mundo ao seu redor limitava-se à cultura latina, ele busca também a da Grécia. A principal distinção de João consistia em dar expressão a uma questão bastante estranha ao Ocidente. Sua fonte estava na especulação quase mística dos neoplatônicos gregos e, ao perpetuá-la, ele permaneceu em grande parte fora das correntes de sua era.³²

Mesmo com o impulso dado no período carolíngio não se pode falar em sistematização de escolas no formato como são conhecidas a partir do século XIII. Antes do século XII, e como resposta à pergunta sobre o conhecimento da alta Idade Média, há quem considere que,

enquanto o conhecimento estivesse limitado às sete artes liberais da alta Idade Média, não poderia haver nenhuma universidade, pois não havia nada que ensinar além de simples elementos de gramática, retórica e lógica, e das noções mais básicas de matemática, astronomia, geometria e música, que faziam as vezes de um currículo acadêmico.³³

³¹ “rescued the culture from what appeared to be a slow but certain death; and placed in a company of sufficient educational foundation to survive the collapse of the Carolingian Empire itself. In this sense, we can only understand the perspective and culture that the Middle Ages would produce by knowing its origins in the eighth and ninth centuries.” LEFF, G. **Medieval Thought**, p. 55.

³² “while everyone around him was content to try to understand their faith and understand the rudiments of knowledge, John ventured into new ways. Where his companions hardly looked beyond the elementary questions of theology contained in the writings of the Fathers and kept within the bounds of trivium, John built an entire system largely under the influence of Greek thought. At a time when the world around him was confined to Latin culture, he also seeks Greece. John’s chief distinction was to give expression to a question quite foreign to the West. Its source was in the almost mystical speculation of the Greek Neoplatonists, and in perpetuating it he remained largely out of the currents of his era.” LEFF, G. **Medieval Thought**, p. 63.

³³ “as long as knowledge was limited to the seven liberal arts of the high Middle Ages, there could be no university, for there was nothing to teach but simple elements of grammar, rhetoric, and logic, and

Some-se a isso, a dificuldade de mestres que tivessem preparo para a difusão de conhecimentos, a escassez de obras e a instabilidade político-social do cenário europeu pós-Império Carolíngio.³⁴

O hiato entre o século VIII e o século XI foi marcado por eventos que, se não fortemente significativos no âmbito intelectual, não impediram os pressupostos que levaram à revolução filosófico-científica do século XII e o desenvolvimento do século XIII. O que então, possibilitou essa viragem na história do conhecimento medieval?

A viragem histórica que levou ao século XII é percebida quando são investigados mais profundamente os aspectos intelectuais que foram plantados no cenário filosófico-teológico do século IX, onde “as principais posições intelectuais eram principalmente teológicas, no sentido patrístico de enaltecer as Escrituras; ou dialéticas, com ênfase na classificação, e não na inquirição.”³⁵

A entrada no século XII traz consigo elementos de mudanças: um crescente interesse pelo platonismo e pela especulação acerca da natureza, o que fez com que platonistas do século XII fossem os primeiros a examinar a conexão entre a existência do mundo e a existência de Deus;³⁶ a chegada do *Organon* de Aristóteles lançando luzes sobre a perspectiva de uma nova abordagem da dialética como ferramenta para elucidar problemas teológicos tais como, fé, existência de Deus, Trindade, Encarnação; e filosófica, como os universais.

2.2 O renascimento filosófico-científico do século XII e o ilustre século XIII

Antes do século XII, a vida intelectual do Ocidente cristão medieval foi marcada por certo isolamento dos centros culturais existentes, onde os homens letrados se isolavam das massas e passavam a viver e a produzir em mosteiros rurais. Apesar da vida monótona, muitos mosteiros se organizaram como os

the most basic notions of mathematics, astronomy, geometry, and music, which acted as an academic curriculum.” LEFF, G. **Medieval Thought**, p. 72.

³⁴ Com a morte de Luís, o Piedoso (840), o Império foi dividido entre três herdeiros: Carlos (o Calvo), Luís (o Germânico) e Lotário. As novas ondas de invasões que assolavam a Europa, agora de vikings, sarracenos e magiares, mudam a perspectiva das necessidades do governo.

³⁵ “the main intellectual positions were mainly theological in the patristic sense of extolling the Scriptures; or dialectical, with an emphasis on classification rather than inquiry.” LEFF, G. **Medieval Thought**, p. 114.

³⁶ Cf. LEFF, G. **Medieval Thought**, p. 115.

principais centros de cultura da Idade Média e acabaram salvando a educação da Europa Ocidental pois, como afirma Haskins:

Mesmo afetados pelo 'localismo' da época, mantiveram relações uns com os outros pela influência de Roma, pelas viagens dos monges irlandeses, pelos esforços centralizadores de Carlos Magno, e pelas reformas cluniacas dos séculos X e XI, de modo que livros e ideias circulavam ao longo de distâncias com rapidez.³⁷

Compreendido como o período que engloba significativas mudanças, o século XII:

[...] começa com a florescente era das escolas da catedral³⁸ e encerra com as primeiras universidades já bem estabelecidas em Salerno, Bologna, Paris, Montpellier e Oxford [...]. Começa com os contornos das sete artes liberais e termina com a posse do direito romano e canônico, o novo Aristóteles, os novos Euclides e Ptolomeu, os físicos gregos e árabes, tornando possível assim uma nova filosofia e nova ciência.³⁹

O renascimento científico-filosófico marca esse período. Tal renascimento surgiu de duas fontes: de um lado, foi baseado no conhecimento e nas ideias

³⁷ "Even affected by the 'localism' of the time, they maintained relations with one another through the influence of Rome, the travels of the Irish monks, the centralizing efforts of Charlemagne, and the Cluniac reforms of the tenth and eleventh centuries, so that books and ideas circulated over distances quickly." HASKINS, Charles Homer. **The Renaissance of the twelfth century**. Cambridge: Harvard University Press, 1957, p. 36.

³⁸ "Com o declínio dos mosteiros como centros intelectuais, as catedrais emergem por algum tempo em uma posição para a qual há muito vinham se preparando. Por uma reforma que se tornou geral no século IX, o clero ligado a uma catedral havia sido submetido ao regime de uma vida comum, quase monástica, de acordo com uma regra ou cânone que lhes dava o que era, a partir de então, seu nome usual. [...] no século XII, podemos considerar o capítulo e o bispo juntos como um centro intelectual, rico, poderoso, frequentemente bem educado e sempre estabelecido em uma comunidade urbana, e não no isolamento rural da maioria dos mosteiros. A biblioteca da catedral, a escola da catedral, os arquivos da catedral, a gesta de seus bispos, os escritos de seus cânones, a jurisdição do bispo, o patrocínio do aprendizado do bispo, desempenham importante papel parte nessa idade." "With the decline of monasteries as intellectual centers, cathedrals have emerged for some time in a position for which they have long been preparing. By a reformation that became general in the ninth century, the clergy attached to a cathedral had been subjected to the regime of a common, almost monastic life according to a rule or canon that gave them what was thereafter their own. usual name. [...] in the twelfth century, we may regard the chapter and the bishop together as an intellectual center, rich, powerful, often well-educated and always established in an urban community, and not in the rural isolation of most monasteries. The cathedral library, the cathedral school, the cathedral archives, the bishops' gestures, the writings of their canons, the bishop's jurisdiction, the sponsorship of the bishop's learning play an important part at this age." HASKINS, C. **The Renaissance of the twelfth century**, p. 50-51.

³⁹ "[...] it begins with the flourishing era of cathedral schools and ends with the first well-established universities in Salerno, Bologna, Paris, Montpellier and Oxford [...]. It begins with the contours of the seven liberal arts and ends with the possession of Roman and canon law, the new Aristotle, the new Euclid and Ptolemy, the Greek and Arab physicists, thus making possible a new philosophy and new science." HASKINS, Charles. **The Renaissance of the twelfth century**, p. 6-7.

presentes no Ocidente latino; por outro, no influxo de novos conhecimentos vindos do Oriente.⁴⁰ Sobre a primeira destacam-se algumas dificuldades de difusão desses conhecimentos, pois mesmo após o triunfo da Roma Antiga, os textos continuaram a ser produzidos em grego, idioma de difícil tradução entre os sábios do Ocidente. Tal dificuldade era um ponto que diferenciava a Europa e o Império Bizantino, onde o grego era idioma oficial do Estado, da Igreja e dos centros de estudos.

O influxo de textos vindos de fora se apresentou como um fator para o renascimento intelectual, já no século XII. Antes disso, os contatos intelectuais entre os cristãos e o mundo árabe eram poucos e insignificantes, e tais contatos pouco se deviam aos cruzados, já que estes eram “homens de ação, não homens estudiosos e pouco pode ser rastreado no caminho das traduções de Palestina e Síria.”⁴¹ Assim, “quando no século XII, o mundo latino começou a absorver esse saber oriental, os pioneiros do novo saber vinham principalmente da Espanha,⁴² onde um após outro buscou a chave do conhecimento da matemática e astronomia, astrologia e medicina e filosofia que estavam ali depositados.”⁴³ Assim, inaugura-se uma nova

⁴⁰ Sobre o valor dado ao influxo de textos trazidos pelos árabes à Europa, a obra de Sylvain Gouguenheim, *Aristote du mont Saint-Michel: les racines grecques de l'Europe chrétienne*, apresenta uma tese que vai a contrapelo do comumente defendido. Para o autor, os árabes contribuíram minimamente para o renascimento filosófico-científico vivido na Europa medieval. Gouguenheim apresenta alguns argumentos aqui, reproduzidos: 1. A presença de elementos de continuidade do saber clássico no ocidente, através de núcleos de gregos em Roma, Sicília, sul da Itália, Catalunha e Irlanda; 2. As traduções feitas por Hunayn ibn Ishaq (tratados de medicina), de Thiago de Veneza (quase todo o corpus aristotélico), de Burgúndio de Pisa (textos de direito, matemática e filosofia), e a manutenção da biblioteca de Latrão e seu acervo de manuscritos gregos que tratavam sobre vários conhecimentos; 3. A helenização do mundo islâmico teria sido muito superficial e se dado através de um filtro que impediu as ideias contrárias à religião muçulmana.

⁴¹ “men of action, not studious men and little can be traced in the path of Palestinian and Syrian translations.” HASKINS, Charles. **The Renaissance of the twelfth century**, p. 282.

⁴² “Foi na Espanha do século XIII, na área da Reconquista geograficamente delimitada por Navarra e no Tejo e cronologicamente da captura de Toledo em 1085 e Zaragoza em 1118 que foi produzido um primeiro contato entre as culturas árabe e latina, durável o suficiente para permitir a osmose [...] Por causa de sua intensidade e da irradiação que determinou, a osmose cultural que ocorreu na Espanha até o final do século XIII é inigualável a qualquer outro episódio anterior ou posterior de transmissão do conhecimento árabe ao Ocidente”. “Fu nel 13° secolo in Spagna, nell'area della Reconquista delimitata geograficamente da Navarra e il Tago e cronologicamente dalla cattura di Toledo nel 1085 e Saragozza nel 1118 che fu prodotto un primo contatto tra culture arabe e latine, abbastanza resistente da consentire l'osmosi. [...] A causa della sua intensità e dell'irradiazione che ha determinato, l'osmosi culturale verificatasi in Spagna fino alla fine del 13 ° secolo non ha rivali da alcun episodio precedente o successivo di trasmissione della conoscenza araba in Occidente.” LEMAY, Dans. Apud D'ANCONA, Cristina. **Storia della filosofia nell'Islam medievale**. Torino: Einaudi, 2005, p. 783-784.

⁴³ “When in the twelfth century the Latin world began to absorb this eastern knowledge, the pioneers of the new knowledge came mainly from Spain, where one after another sought the key knowledge of mathematics and astronomy, astrology and medicine and philosophy that were deposited there.” HASKINS, Charles. **The Renaissance of the twelfth century**, p. 285.

fase no cenário intelectual europeu, pois que se assistiu à difusão na Europa de obras clássicas que estavam inacessíveis durante os séculos anteriores.

O século XII recebeu um grande afluxo de conhecimentos mais profundos sobre medicina, aritmética, geometria, em obras de autoria de Aristóteles, Euclides e Ptolomeu. O estudo dessas obras levou aos centros/ de estudo a Geometria plana e espacial, os cálculos com algarismos arábicos e Aristóteles substituiu Boécio na instrução de disciplinas como Lógica, Metafísica e Ética.

Dos clássicos, Platão era lido, sendo disponíveis as versões de *Meno* e *Fedo* feitas por Aristippus de Catagna em 1156 e os 53 primeiros capítulos do *Timeu*, traduzidos e comentados por Cassiodoro no século IV. Tal obra, mais tarde, foi muito lida pelos pensadores da Escola de Chartres.⁴⁴

Na verdade, a reputação que Platão gozou no século XII, de *maximus omnium philosophorum*, se deveu à falta de conhecimento em relação aos trabalhos de Aristóteles.⁴⁵ Quando Aristóteles retorna à Europa, agrada muito mais aos pensadores medievais, amantes de manuais e de tarefas como catalogar, cuidar de acervos e trabalhos de copistas. Some-se a isso o fato de serem para eles muito mais acessíveis os textos de um ‘professor por excelência’, que apresentava o conhecimento com um tratamento didático, do que os textos de Platão, que escrevia no método dialógico. Compreende-se então por que para os estudantes do período, quando comparavam as obras de ambos, taxavam Platão de enfadonho e que, diferente de Aristóteles, que escreveu numa dimensão cosmopolita, Platão falava diretamente aos atenienses. Portanto, uma realidade mais distante da vivida na Europa medieval.

⁴⁴ A Escola de Chartres, a mais notável escola de catedrais, teve como principais plantonistas “Bernard e Thierry de Chartres, William de Conches e Gilbert de La Porrié, com quem podem se juntar escritores tais como Adelardo de Bath, Bernard Silvester e Hermann de Corinthia, este último um pupilo de Thierry, e outros anônimos de certos tratados de Cosmologia. Assim, Bernard de Chartres, cujas obras estão perdidas mas a quem John de Salsbury chamou de ‘o mais perfeito platonista de seu tempo’, desenvolvem uma teoria de ideias eternas a partir da qual procede a forma nativa que se combina com a matéria para formar o transitório mundo das coisas, a matéria é vista como a primordial e caótica massa descrita no *Timeu*. A cosmologia do *Timeu* também aparece explícita na narrativa da Criação feita no *De sex operibus*, de Thierry de Chartres, mas tais doutrinas desapareceram no curso do século antes do triunfo da Física de Aristóteles. Cf. HASKINS, Charles. **The Renaissance of the twelfth century**, p. 344-345.

⁴⁵ “O platonismo do século XII ainda carecia do que Aristóteles e os filósofos árabes deviam fornecer - uma análise profunda da estrutura e dos constituintes do ser, em seus diferentes aspectos de forma, matéria, movimento, substância. Isso levou, antes, ao desejo de rastrear as coisas encontradas na natureza para uma fonte divina”. “Twelfth-century Platonism still lacked what Aristotle and the Arab philosophers had to provide - a profound analysis of the structure and constituents of being, in their different aspects of form, matter, motion, substance. This led rather to the desire to trace things found in nature to a divine source.” LEFF, G. **Medieval Thought**, p.115.

Diante desse contexto, é possível perceber por que a influência de Aristóteles ganhou terreno. Só que para uma filosofia cristã, os mediadores que acompanharam o Príncipe dos Filósofos para a Europa não eram muito bem vistos. Para as autoridades da Igreja cristã, “Aristóteles voltou em má companhia,”⁴⁶ trazido por árabes e judeus, e com eles os perigos das doutrinas que acompanhavam essas obras.⁴⁷

Permeado por distintas tradições religiosas e filosófico-científicas, o mundo muçulmano permaneceu esotérico aos estudiosos do Ocidente por vários séculos. Estendidos por um vasto território que cobria o Oriente Médio, o Norte da África e, durante certo tempo, também a Península Ibérica, os muçulmanos tiveram contatos mais significativos com os cristãos a partir do século VIII se estendendo ao século XV. Tal proximidade, mesmo que não pacífica, pois se tratava do período da reconquista,⁴⁸ permitiu à Europa o conhecimento das traduções e dos textos de pensadores árabes e judeus que viviam no mundo muçulmano.⁴⁹

As doutrinas da Filosofia árabe,⁵⁰ que repercutiram principalmente entre os pensadores dos séculos IX, XII e XIII, combinam o aristotelismo e o neoplatonismo⁵¹ com outras ideias agregadas a partir do Islã. Os muçulmanos

⁴⁶ “Aristotle returned in bad company.” HASKINS, Charles. **The Renaissance of the twelfth century**, p. 344.

⁴⁷ Para Le Goff, o difícil equilíbrio entre fé e razão conhece dois caminhos: o do Aristóteles cristão, representado por Tomás de Aquino e Alberto Magno e o do Aristóteles averroista apresentado por Siger de Brabante e Boécio. Pensar esse cenário facilita compreender os embates e as repetidas condenações aos estudos dos textos do Estagirista, em 1210, 1215, 1228, 1270 e 1277. Cf. LIBERA, Alan de. **Pensar na Idade Média**. São Paulo: Edições 34, 1999, p.16.

⁴⁸ Para um aprofundamento sobre o significado da Reconquista do mundo ibérico para a Cristandade, sugere-se PIMENTA, Maria Cristina. **Guerras em Tempos de Reconquistas: 1128-1249**. Lisboa: Quidnavi, 2008.

⁴⁹ Segundo Brigdes: “não foi nada menos que uma revolução para a mente ocidental receber repentinamente do mundo maometano os resultados de três séculos de aprendizado da Arábia, inclusive como toda a parte mais séria da obra de Aristóteles, enriquecida com comentários espirituosos e audazes, e acompanhado pelos resultados científicos das escolas de Alexandria; a *Syntaxis* de Ptolomeu e a biologia de Galeno.” “It was nothing less than a revolution for the Western mind to suddenly receive from the Mohammedan world the results of three centuries of learning from Arabia, including as the most serious part of Aristotle’s work, enriched with witty and bold commentary, and accompanied by scientific results from the schools of Alexandria; Ptolemy’s *Syntaxis* and Galen’s *Biology*.” BRIDGES, H. **The opus majus of Roger Bacon**. London: Cambridge University Press, 1859, p. 38.

⁵⁰ Compreenda-se que Filosofia árabe, somente no sentido de que os textos foram escritos em árabe, pois os maiores representantes desta filosofia, como Avicena e Averroes, não nasceram na Península Arábica. Cf. LYONS, Jonathan. **A Casa da Sabedoria: como a valorização do conhecimento pelos árabes transformou a civilização ocidental**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

⁵¹ “Herdeiro e repositório de três séculos de ciência e Filosofia grega, o mundo muçulmano iria derramar seu capital no Cristianismo ocidental, em cruzada religiosa contra ele, mas sensível nas suas fronteiras às riquezas e verdades do seu adversário. Através de Cultura árabe, o neoplatonismo se manifesta mais uma vez, ainda rudimentar, mas já visível, na confluência tão díspar Agostinho, Dionísio, Erígena e Boécio, a homogeneidade de sua inspiração. O último terço do século XII

contribuíram com a educação árabe e cobriram duas grandes áreas de influências: o Oriente, com centro em Bagdá, teve como principais representantes al-Kindi,⁵² al-Farabi⁵³ e Avicena;⁵⁴ o Ocidente, com centro em Córdoba, destacaram-se Avempace, Aben Tofail e Averroes.⁵⁵ Esses pensadores de peso legaram interpretações de questões teológicas do Islã (corrente *Kalam*) e de textos neoplatônicos de Aristóteles (corrente *Falsafa*) que foram absorvidas por pensadores cristãos e judeus. Inclusive, com Avicena e Averrois (teólogos-filosofantes), houve uma tentativa de harmonizar ambas as correntes.

Bem menos do que os pensadores árabes, os judeus também entraram no cenário desse renascimento.⁵⁶ O mais conhecido e influente pensador judeu medieval foi Maimônides. Com efeito, considera-se que:

emprega, na flexibilidade indefinida dessas variantes, metafísica e religiosa, um primeiro lote de obras Árabes, passado pelo Laboratório de Tradutores de Toledo: primeiro episódio de uma longa crise, cujo resultado será alcançado pelas assimilações e após os levantes da Idade Média, no nascimento de 'Tempos modernos'." "Héritier et dépositaire de trois siècles de science et de philosophie grecques, le monde musulman investirait sa capitale dans le christianisme occidental, dans une croisade religieuse contre lui, mais sensible à ses frontières aux richesses et aux vérités de son adversaire. À travers la culture arabe, le néoplatonisme manifeste encore une fois, encore rudimentaire, mais déjà visible, dans le confluent disparate d'Augustine, Dionysos, Erigena et Boèce, l'homogénéité de son inspiration. Le dernier tiers du XIIe siècle emploie, dans la souplesse indéfinie de ces variantes, métaphysique et religieuse, un premier lot d'œuvres arabes, passé au Laboratoire des traducteurs de Tolède: premier épisode d'une longue crise, dont le résultat sera atteint par les assimilations et après les soulèvements. du Moyen Âge, à la naissance des 'Temps modernes.'" CHENU. **La théologie au douzième siècle**. Paris: Librairie philosophique J. Vrin, 1966, p.135.

⁵² Al-Kind (800-870) tem sido reconhecido como o primeiro filósofo a produzir textos árabes segundo a tradição do pensamento grego. Suas contribuições abrangem lógica, matemática, astronomia, química, física, geometria, medicina e música. São atribuídas a ele com a escrita de 241 livros nas seguintes disciplinas: lógica 9, matemática 11, astronomia 16, física 12, geometria 32, medicina 22 e música 7. Para um aprofundamento sobre o autor e suas obras, sugere-se a leitura de ADAMSON. T. **Al-Kindi and the Reception of Greek Philosophy**. Cambridge: Companion to Arabic Philosophy, 2010.

⁵³ Al-Farabi (878-950), muito influenciado pela cultura grega. Para provar a existência de Deus utilizou as ideias aristotélicas, neoplatônicas e do misticismo sufi. Como Platão, acreditava que a principal tarefa do filósofo era assessorar o Estado. Cf. LUSCOMBE, D. **Medieval Thought**.

⁵⁴ Avicenna (980-1037) compôs a *Shifa*, uma síntese de várias disciplinas de filosofia: lógica, física e metafísica. A sua interpretação da metafísica de Aristóteles foi muito influente. Sua doutrina se baseava numa concepção de Deus como único ser necessário e no qual somente a essência e a existência coincidem. Cf. LUSCOMBE, D. **Medieval Thought**.

⁵⁵ Ou Ibn Rushd (1126-1198), escreveu uma série de comentários sobre a obra de Aristóteles que influenciaram os eruditos judeus e cristãos. "As interpretações literais de Averrois da Física de Aristóteles provaram ser o ponto de partida para inúmeros debates medievais sobre a natureza do movimento, a realidade extramental do tempo e do número e a definição de lugar". "Averrois's literal interpretations of Aristotle's Physics proved to be the starting point for countless medieval debates about the nature of movement, the extra-mental reality of time and number, and the definition of place." LUSCOMBE, D. **Medieval Thought**, p. 65.

⁵⁶ Sobre os trabalhos dos filósofos judeus, acredita-se que "Muito poucos dos muitos comentários judaicos dos séculos XIII e XIV sobre as obras de Aristóteles foram impressos; muitas descobertas ainda precisam ser feitas, e o estudo do pensamento medieval judaico ainda precisa ser aproximado do estudo do pensamento cristão ocidental". "Very few of the many thirteenth and fourteenth-century Jewish commentaries on the works of Aristotle have been printed; many discoveries remain needs to

toda a história do pensamento medieval judaico gira em torno da personalidade de Maimônides; com ele um período chega ao fim e outro começa; ele é seu termo de referência, uma vez que Tomás de Aquino é para o escolasticismo, e não é por acaso, mas muitas vezes cita o rabino Moisés. Ambos os seguidores de Aristóteles, cada um deles construiu uma soma de religião e filosofia, um somatório constantemente oposto, mas ainda permanecendo uma fonte de inspiração para os fiéis das duas religiões.⁵⁷

A Filosofia judia partilhava com os árabes e os cristãos a tarefa de conciliar razão e dogmas religiosos. Tal objetivo levou à oposição entre duas tendências do judaísmo: a filosófica e a mística (*kabba*). Para os filósofos, herdeiros dos ensinamentos clássicos, a metafísica era o caminho para o conhecimento; os judeus cabalistas, herdeiros dos profetas, defendiam a harmonia com um Deus oculto que, dentre tantos outros, escolheu esse povo para a salvação.

As traduções de obras como a *Metafísica* apresentaram a filosofia árabe-judaica à Europa Ocidental. Mas, além da companhia e seus comentários, viu-se que Aristóteles tratava de temas embaraçosos que não corroboravam com os dogmas das três religiões, como a doutrina da eternidade do universo, contrária à explicação que judeus, cristãos e muçulmanos davam à Criação.

Mas tais ideias já circulavam entre os estudiosos medievais e mesmo quando no século seguinte vem a proibição de estudos das obras do estagirista, essa não foi capaz de impedir intelectuais doutrinados pelo cristianismo de mergulharem em tais textos. Assim, o pensamento cristão recebe um sopro de vida que veio com o peripatismo e o trabalho dos árabes; e no berço da cristandade surgiram obras consumadas e gênios brilhantes.

Estudiosos europeus que enveredaram na busca de conhecimento científico tiveram como referências às suas pesquisas, obras e métodos antigos que lhes chegavam através de traduções do grego ou do árabe para o latim. Um ponto importante foi que estes textos quando traduzidos do grego para o árabe eram acrescidos de comentários de homens que, mais do que tradutores, eram verdadeiros filósofos e cientistas. Essas contribuições se confirmam nos textos

be brought closer to the study of Western Christian thought." LUSCOMBE, D. **Medieval thought**, p. 72.

⁵⁷"The whole history of medieval Jewish thought revolves around the personality of Maimonides; with him one period comes to an end and another begins; he is his term of reference, since Thomas Aquinas is for scholasticism, and it is no accident, but often quotes Rabbi Moses. Both followers of Aristotle each constructed a sum of religion and philosophy, a constantly opposite sum, but still remaining a source of inspiration for the faithful of both religions." SIRAT, Colette *apud* LUSCOMBE, D. **Medieval thought**, p. 72.

traduzidos por Gerardo de Cremona, quando em Toledo, dentre os quais se destacam: *Analytica posterior* e *De syllogismo* de Al-Farabi; *De proporcione et propostionalitate* de Ahmad ibn Yusuf; *De astronomi libri*, de Jabir ibn Aflah; *De naturali auditi de Aristóteles* e *De intellectu*, de Al-Kindi; o *Canon*, de Avicena e o *Liber divinitatis de LXX*, de Jabir ibn Hayyanm.

A redescoberta deste acervo provocou aos poucos uma reviravolta intelectual marcada pela filosofia árabe com sua mistura de racionalismo grego e experimentalismo de suas tradições, e pelo neoplatonismo dos judeus.

Reconhecer essa proximidade entre os dois mundos filosófico-científicos – muçulmano e cristão - não significa dizer que a transmissão de ideias tenha se dado sem entraves de comunicação. O caminho percorrido pelos textos ou fragmentos destes trazia o problema das imprecisões dos tradutores. Problema que se dava principalmente pela ausência de vocabulário que pudesse transcrever *ipsis litteris* as expressões gregas, siríacas ou árabes, para o latim.

Configurava-se uma grande tarefa adequar o pensamento grego ao árabe e, mais ainda, a interpretação que os árabes fizeram da filosofia grega e dos dogmas ocidentais.

Tradutores do árabe se depararam com os termos e conceitos dos árabes, que também haviam sido derivados em grande parte da filosofia grega, mas tinham sido justapostos a termos e conceitos usados na teologia muçulmana. [...] Às vezes, os tradutores enfrentavam toda uma variedade de termos árabes para os quais não existia essa multiplicidade equivalente em latim. Dominic Gundissalinus, ao traduzir *De metaphysica* de Avicena, usou a palavra latina esse (ser) para traduzir trinta e quatro diferentes expressões arábicas que, entre elas, davam uma grande variedade de nuances de "ser".⁵⁸

Um ponto marcante desse renascer intelectual do século XII foi no domínio da ciência. Se em 1100 eram acessíveis os compêndios de Isidoro de Sevilla⁵⁹ e Beda⁶⁰ e poucos fragmentos romanos, em 1200, ou mesmo antes, o

⁵⁸ "Arabic translators came across Arabic terms and concepts, which had also been derived largely from Greek philosophy, but had been juxtaposed with terms and concepts used in Muslim theology. [...] Translators sometimes faced a variety of Arabic terms for which there was no such equivalent multiplicity in Latin. Dominic Gundissalinus, translating From Avicenna's metaphysica, used the Latin word this (being) to translate thirty-four different Arabic expressions which, among them, gave a great variety of nuances of 'being.'" LUSCOMBE, D. **Medieval Thought**, p. 68.

⁵⁹ É atribuída a Isidoro de Sevilla a grande obra *Etymologies*, com cerca de 20 livros tratando: as sete artes liberais, medicina e direito, a igreja e o alfabeto, homem e animais, a terra e o universo, política e geografia física, arquitetura e edificação, agricultura e ciências militares, utensílios navais e

Ocidente Europeu recebeu a Matemática e a Astronomia de Euclides, Ptolomeu e dos árabes, a Medicina de Galeno, Hipócrates e Avicena, e o *corpus* aristotélico. Portanto, parte significativa da filosofia e da ciência natural dos árabes e assim, parte do conhecimento grego, e nessa parte já aparecia manifestado claramente o espírito investigativo. Para Haskins,

Não devemos supor que o avivamento do século XII tenha começado por descartar Isidoro e seus companheiros e, de repente, abandonar seus hábitos de pensamento não confiáveis, que persistiriam até o século XVII e sempre mais tarde [...]. O que o século XII pode fazer foi colocar o Ocidente mais uma vez de posse dos escritos científicos dos Gregos, abrir-se ao conhecimento dos comentadores árabes e estimular a atividade científica em todos os campos.⁶¹

A difusão na Europa de textos de autores árabes⁶² e tradução do *corpus* aristotélico⁶³ a partir do árabe e do grego que, apesar das dificuldades, passava a ser estudado⁶⁴ (bem como as obras de seus comentadores árabes), transformaram

domésticos, e artes práticas em geral. Cf. HASKINS, Charles. **The Renaissance of the twelfth century**, p. 307.

⁶⁰ Dentre as obras de Beda, o Venerável, destacamos: *De natura rerum*, *De Temporibus liber*, *De temporum ratione* e *Historia ecclesiastica gentis Anglorum*.

⁶¹ “We must not assume that the revival of the twelfth century began by discarding Isidore and his companions and suddenly abandoning their unreliable habits of thought, which would persist until the seventeenth century and ever later [...]. What the twelfth century can do is place the West once again in possession of the Greek scientific writings, open up to the knowledge of Arab commentators, and stimulate scientific activity in all fields.” HASKINS, Charles. **The Renaissance of the twelfth century**, p. 307-308.

⁶² “A Lógica de Avicena, traduzida por Giovanni Hispano, depois a física (*Sufficientia*), o *De coelo et mundo*, o tratado da alma (*Liber sextus naturalium*) e a *Metafísica* traduzida por Domenico Gundissalino, auxiliado por Giovanni Hispano e pelo hebreu Salomão; aos mesmos tradutores se deve a Lógica, a Física e a *Metafísica* de al-Ghazāli e o *Fons vitae* de Ibn Gebirol (Avencebrol). [...] Gerardo de Cremona traduz diversos tratados de al-Kindi (especialmente o *De intellectu* e o *De quinque essentiis*) e talvez o *De intellectu* de al-Farabi. Este conjunto de traduções produziu sobre o pensamento do século sucessivo uma influência profunda, durável e relativamente homogênea. O que o Ocidente acrescentava através desses escritos era principalmente o Aristóteles dos árabes, ou seja, um Aristóteles fortemente neoplatonizado, e era também, no caso do *Liber de Causis*, o neoplatonismo quase puro de Proclo e de Plotino”. GILSON. E. **La filosofia nel medioevo**, p. 456.

⁶³ “As traduções de Aristóteles provêm de dois centros de difusão: a Espanha árabe, sobretudo Toledo, onde o texto aristotélico chega ao latim depois de versões sucessivas em siríaco e em árabe e com as imperfeições decorrentes desta migração dos diversos idiomas; e a Itália, onde as traduções são feitas diretamente do grego, seja na corte da Sicília durante o século XII, seja, sobretudo, a partir da tomada de Constantinopla pelos cruzados em 1204. Por sua vez, as traduções da literatura árabe-judia provêm, naturalmente, das escolas de tradutores da Espanha”. LIMA VAZ. **Escritos de Filosofia I: Problemas de fronteira**. São Paulo: Edições Loyola, 1986, p.18-19.

⁶⁴ “Aristóteles foi admirado tanto em Oxford como em Paris, mas o seu domínio não se exercitou do mesmo modo, e enquanto Paris, desenvolvendo a tradição dialética do século XII, utilizava sobretudo a armadura lógica e a sistematização conceitual que os princípios metafísicos da doutrina permitiam, Oxford se interessava sobretudo pelo elemento empírico do aristotelismo e passou o cientista à frente do metafísico”. GILSON. **La filosofia nel medioevo**, p. 479-480.

o dilema de saber se o aristotelismo podia ser conciliado com o dogma cristão, na grande questão desse século.⁶⁵

No entanto, o grande legado do século XII à modernidade não se esgota na atitude prática de homens que se dedicam ao conhecimento filosófico-científico. A ausência de grandes instituições de ensino teria talvez impossibilitado ainda mais a comunicação entre os estudiosos e fragmentado em dimensões quase irrecuperáveis as traduções e comentários aos manuscritos que retornavam ao Ocidente. Aí se entende por que para influentes historiadores da filosofia, a universidade tenha sido uma das grandes contribuições da Idade Média, mais especificamente do século XII, à civilização ocidental.⁶⁶

Inicialmente, o nome universidade não tem ligação com o universo ou a universalidade da educação. Nos seus primórdios, significava um grupo ou corporação, em geral, e foi depois de algum tempo que passou a se referir à guilda de mestres e estudantes.⁶⁷ O nome teria surgido pela primeira vez num documento de Inocêncio III, de 1208, onde, dirigindo-se ao *Studium Generale parisiense*, usa a expressão *Universitas magistrorum et scholarium*.⁶⁸

⁶⁵ Cf. VERGER, J. **Les Universités au Moyen Ages**. Paris, Press Universitaires de France. (Col. SUP. Serie L'histoire, nº 14), 1973.

⁶⁶ “Além de produzir as primeiras universidades, o século XII também fixou suas formas de organização pelos séculos sucessivos. Não foi um ressurgimento de algum modelo antigo, pois o mundo greco-romano não tinha universidades no sentido moderno do termo. Eles tinham educação superior, é verdade, instrução superior em Direito, retórica e filosofia, mas isso não era organizado em faculdades e colégios com o mecanismo de currículo fixo e graus acadêmicos. Mesmo quando o Estado assumiu a responsabilidade de instrução superior e professores pagos, as Escolas de Direito Público no Império Romano não configuravam universidades. Elas surgem no século XII, e a universidade moderna é derivada em suas características fundamentais das de Salerno, Bologna, Paris, Montpellier e Oxford. Delas, a continuidade foram as de nossos dias”. “In addition to producing the first universities, the twelfth century also fixed its forms of organization for successive centuries. It was not a resurgence of some ancient model, for the Greco-Roman world had no universities in the modern sense of the term. They had higher education, it is true, higher education in law, rhetoric and philosophy, but this was not organized in colleges and colleges with the fixed curriculum mechanism and academic degrees. Even when the state assumed responsibility for higher education and paid teachers, the schools of public law in the Roman Empire did not constitute universities. They arise in the twelfth century, and the modern university is derived in its fundamental characteristics from those of Salerno, Bologna, Paris, Montpellier, and Oxford. Of them, the continuity was the one of our days”. HASKINS, C. **The Renaissance of the twelfth century**, p. 369.

⁶⁷ Na verdade, Haskins afirma que as ‘universidades’ surgiram como associações de estudantes que procuravam se defender dos exorbitantes preços cobrados por hospedagens, livros e lições, nos centros de estudos que já no século XII provocavam uma imigração de jovens em busca de instrução. Só mais tarde e com base nesses exemplos, os mestres também decidiram se organizar, o que foi evoluindo ao formato de universidade como passaram a ser do século XII em diante. Cf. HASKINS, Charles. **The Rise of the Universities**. New York: Henry Holt and Company, 1923.

⁶⁸ Cf. MERINO, J.A; FRESNEDA, F. M. **Manual de Filosofia Franciscana**. Petrópolis: Ed. Vozes, 2006, p.11.

A organização das Universidades⁶⁹ com programas definidos, exigindo o cumprimento de um currículo⁷⁰ e que os alunos prestassem exames para que fossem promovidos para etapas mais avançadas dos estudos, assim como a adoção do sistema de graus universitários, tais como bacharelado, licenciatura e doutorado, surge como reação dos mestres-livres que, sofrendo a censura do poder eclesiástico, procuraram se proteger organizando-se em uma corporação de ofícios, a *universitas*, na qual eles ensinavam as sete artes liberais, além de Medicina, Direito e Teologia.

A primeira universidade a se tornar um corpo organizado semelhante à instituição moderna foi a de Bolonha que, de início, era um centro de estudos jurídicos. Os estudos de Teologia⁷¹ e Filosofia,⁷² por sua vez, tiveram como centros as universidades de Paris e de Oxford.

A origem e o desenvolvimento desses centros não podem ser compreendidos se dissociados do

movimento escolástico, que culminou na criação das primeiras universidades, apresentou à Igreja um enorme desafio intelectual e social. A expansão das escolas que haviam começado antes do final do século XI estava associada à recuperação, pelos estudiosos ocidentais, da capital intelectual perdida do mundo antigo, sob a forma da filosofia e da ciência gregas e árabes, disponibilizada através das traduções, ao meio latino.⁷³

⁶⁹ Cf. GILSON, Etienne. **La Filosofia nel medioevo**. Firenze: Scandicci, 2000.

⁷⁰ A organização do currículo tinha por base o *Trivium* e o *Quadrivium*. “*Trivium*: para o estudo da Gramática eram utilizadas as obras de: Donato (século IV), Marciano Capela (século V), Prisciano (século VI), Abbon de Fleury (945-1004) e Rathier de Verona; para a Retórica: Cícero, Virgílio, Horácio, Terêncio, Ovídio e Juvenal; para a Dialética: as *Categorias* de Aristóteles, os *Tópicos* de Cícero, os tratados de Boécio e o *Isagoge* de Porfírio. Para o *Quadrivium* (aritmética, geometria, astronomia e música), textos de Boécio, Marciano de Capela, do abade Abbon e de pensadores árabes. Para a Teologia, obras dos padres da Igreja. SARANAYANA, J-I. **Filosofia Medieval**, p. 14.

⁷¹ O grau de mestre em Teologia era adquirido após a conclusão de um programa de oito anos de estudos. O bacharelado se dividia em três graus: bacharelado bíblico, bacharelado sentenciário e bacharelado formatus. Depois desse período como bacharel, era conferida a licença para ensinar e pregar. Só o aluno de muito destaque era elevado ao grau de mestres em Teologia. Cf. GLORIEUX, P. **L’enseignement au Moyen Âge**. Techniques et méthodes em usage à la Faculté de Theologie de Paris au XIIè siècle, In: **AHDL**, 35, 1968, p. 65-1186.

⁷² O grau de mestre das Artes era adquirido após a conclusão de um currículo que e se davam a partir do cumprimento de um programa que exigia seis anos de escolaridades, incluindo uma prova perante três ou quatro mestres, e dois anos de leituras de textos escolhidos junto a um grupo de alunos. Cf. GLORIEUX, P. **L’enseignement au Moyen Âge**.

⁷³ “The scholastic movement, which culminated in the creation of the first universities, presented the Church with an enormous intellectual and social challenge. The expansion of schools that had begun before the end of the eleventh century was associated with the recovery, by Western scholars, of the lost intellectual capital of the ancient world, in the form of Greek and Arab philosophy and science, made available through Latin translations.” LUSCOMBE, D. **Medieval Thought**, p. 110.

Tudo se encaminhava para que o século XIII contivesse o cadinho onde foi misturada e fervida uma variedade de elementos que impulsionaram profundas mudanças políticas, sociais e morais que já podiam ser percebidas no crescimento da economia mercantil, no nascimento das Monarquias Nacionais e nas denúncias de abusos cometidos por parte do clero. O contexto de então surgia como um aceno de que a Europa seria também atingida culturalmente, principalmente pelo retorno de Aristóteles, pelo surgimento das instituições de estudo e pela presença de intelectuais saídos das duas ordens mendicantes que surgiram no período e a quem coube discutir as questões teológicas e filosófico-científicas que lhes foram apresentadas por esse contexto, promovendo a cristianização das *novas ideias*.⁷⁴

A crescente inundação de traduções de obras árabes e judaicas marca um divisor de águas na história da especulação e da aprendizagem medievais. Divide a história do pensamento medieval em dois períodos, com a quebra ocorrendo de maneira mais dramática no início do século XIII.⁷⁵

O século XIII vive o ressurgimento das cidades, espaço que aos poucos vai determinando a extinção do confinamento em grandes propriedades rurais, onde as relações de vida e de trabalho eram determinadas pelo curto período de dia que se estendia do nascer ao pôr do Sol. Desse modo, não é difícil compreender os problemas sociais que foram gerados com o crescimento dos espaços ocupados e, sobretudo, com as diferenças de interesses entre as classes sociais cada vez mais diversas.

A vida nas cidades, com seus centros nas feiras - produtos do fortalecimento de atividades mercantis - assiste à formação de duas ordens religiosas: Ordem dos Pregadores (Dominicanos) e Ordem dos Frades Menores (Franciscanos). Esses religiosos, ao invés de fundarem mosteiros nos vastos feudos da Igreja, preferiram a construção de conventos nas cidades e a dedicação à pregação popular. Tal surgimento foi apontado como reação à riqueza das grandes catedrais e mosteiros. Os mendicantes pregavam a pobreza e a evangelização,

⁷⁴ Como exemplo dessas novas ideais a serem discutidas, tem-se: Avicena apresenta as Inteligências como substâncias separadas que produzem e movem os céus, e para ele, as almas foram depositadas nos corpos pelo 'Primeiro Dador de Formas'. Os pensadores latinos aceitam essas afirmações e entendem Deus como o 'Primeiro Dador' que imprime na alma, o intelecto formal.

⁷⁵ "The growing flood of translations of Arabic and Jewish works marks a watershed in the history of medieval speculation and learning. It divides the history of medieval thought into two periods, with the break occurring most dramatically in the early thirteenth century." LUSCOMBE, D. **Medieval Thought**, p. 74.

como propostas que atraíam jovens que não se encontravam numa vida suntuosa.⁷⁶ Havia, portanto, um envolvimento desses religiosos com as questões sociais, fazendo com que o comprometimento com essa missão gerasse uma tensão entre as ordens recém-formadas e as forças do alto clero. Esta tensão ganha impulso nos debates travados nos espaços das universidades. Ali, mais precisamente em Paris e Oxford, circularam seus maiores mestres, de grande significado no estabelecimento de uma doutrina que abordasse e conciliasse as questões humanas e as divinas. Tal problemática era reforçada pelo cada vez mais acessível estudo de Aristóteles, o que exigiu uma

re-impostação doutrinária dos teólogos e dos filósofos cristãos diante do aristotelismo; [...] como interpretar a fé cristã ou o conteúdo do cristianismo em chave aristotélica, quer dizer, vive-se o processo cultural de uma 'cristianização' de Aristóteles. Com outras palavras, agora se agudiza o problema da relação entre fé e razão, entre teologia e filosofia, que terá uma grande incidência em todo o pensamento filosófico-teológico do século XIII e que servirá de critério de demarcação entre as diversas escolas posteriores.⁷⁷

Mais do que simples andarilhos das cidades, tais frades mendicantes representavam uma versão inovadora de vida religiosa. Eram, na verdade, uma resposta à crise espiritual que afligia a cristandade ocidental e que era sentida pela cada vez mais flagrante dicotomia da vida no campo e da vida na cidade, cuja forma tradicional de converter os infiéis, ou sequer atraí-los, não mais surtia efeito.

A chegada dos frades a Paris, dominicanos em 1217, franciscanos em 1219, contribuiu para a organização de um corpo dedicado ao ensino e à formação teológica, que objetivava a aprendizagem e principalmente à conversão de seus alunos. Eles tinham suas próprias escolas (provinciais e gerais), onde os alunos recebiam uma formação inicial, o que os liberou do curso de artes e permitiu o ingresso direto ao curso de Teologia em Paris; eles tinham seus próprios mestres e se mantinham afastados das questões seculares. Os seculares⁷⁸ aderiram mais

⁷⁶ Uma boa análise do contexto no qual essas ordens surgiram pode ser encontrado em: CHENU. **La théologie au douzième siècle**. Paris: librairie philosophique J. Vrin, 1966.

⁷⁷ MERINO, J.A; FRESNEDA, F. M. **Manual de Filosofia Franciscana**, p.10.

⁷⁸ Os primeiros mestres seculares da Universidade de Paris foram: Guilherme de Auxerre (1144-1231) autor da *Summa Aurea*, obra predominantemente teológica e primeira a empregar, no âmbito sacramental, os termos *matéria* e *forma* além de apresentar uma sistematização da prova da existência de Deus, em quatro argumentos: causalidade, movimento, graduação das imperfeições e simultâneo (argumento de Santo Anselmo); Felipe o Chanceler (1170-1236), na sua obra *Summa de bono* introduziu a explicação metafísica do bem, comparando-a com as concepções de verdade e de ser; Guilherme de Auvergne (1180-1249), autor de um complexo de obras que denominou de

facilmente a inovações como o aristotelismo e o averroísmo, adesão esta que foi fruto da dinâmica ideológica que entre eles fluía mais facilmente do que entre os religiosos. No entanto, os conflitos não se davam unicamente no âmbito intelectual, sendo sentidos também nas disputas por privilégios, como no caso da não-participação dos mendicantes nas greves de 1229-1231 e de 1253; de os mendicantes não cobrarem de seus alunos, de poderem substituir os mestres por outros da mesma ordem pela simples decisão de seus superiores hierárquicos além de muitos membros das ordens mendicantes não cursarem o curso de Artes e irem direto para o estudo de Teologia, subvertendo, assim, de várias maneiras, as regras estabelecidas pela corporação universitária.⁷⁹

Os estudos em Paris e em Oxford apresentavam direcionamentos diferentes que podem ser assim compreendidos:

No centro francês, graças principalmente a Alberto Magno e Tomás de Aquino, toma forma uma epistemologia de matriz aristotélica, cujos elementos fundamentais são o esquema hilemórfico da realidade corpórea, na sua unidade substancial de matéria e forma, a teoria metafísica da potência-ato e aquela lógico-metafísica da analogia, que porta a uma visão do ser não mais unívoca, mas estruturado em níveis diferenciados, mas não incomensurável um com o outro, mas realmente ligados, precisamente análogos. [...] Nesta visão, o papel da matemática no interior das ciências da natureza é importante mas não exclusivo, do momento que a física é fundada sobre a consciência dos aspectos qualitativos das substâncias, enquanto aqueles quantitativos oferecem só a descrição útil mas não exclusivo. [...] Em Oxford, com Roberto Grossatesta, se afirma uma epistemologia de estampa mais platônica, na qual um fundamento do conhecimento são as percepções interiores do espírito, e portanto, as noções matemáticas. Não é de se admirar

Magisterium divinale, como bispo de Paris, apoiou a proibição a Aristóteles e ao Talmud naquela Universidade. Cf. SARANAYANA, J-I. **A Filosofia Medieval**.

⁷⁹ Sobre os motivos das queixas dos seculares contra os mendicantes, Le Goff afirma: “Num primeiro momento, de 1252 a 1254, essas queixas são quase que exclusivamente de ordem corporativa. Os seculares criticam os mendicantes por violação dos estatutos universitários. Porque, graduando-se em teologia, eles a lecionam sem que tenham obtido previamente o mestrado em Artes. Tinham conseguido do papa, em 1250, a possibilidade de obter, fora da Faculdade de Teologia, a licença das mãos do chanceler de Notre-Dame; pretendem ter e ocupam efetivamente duas cadeiras, enquanto que o estatuto não lhes atribui senão uma (sobre quatro); e, sobretudo, eles rompem a solidariedade universitária, continuando a dar cursos quando a Universidade está em greve. [...] Por fim, acrescentam os Mestres seculares, os religiosos não são verdadeiros universitários, fazem uma concorrência desleal à Universidade; monopolizam os estudantes e desviam muitos para a vocação monástica; vivendo de esmolas, não exigem dinheiro como pagamento dos cursos, e eles próprios não se sentem ligados às reivindicações de ordem material dos universitários. [...] Os universitários rapidamente tomaram consciência da incompatibilidade do duplo papel de pertencer a uma ordem, ainda que de estilo novo, e a uma corporação, ainda que de certa forma uma corporação clerical e original.” LE GOFF, Jacques, **Os intelectuais na Idade Média**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora José Olympio, 2006, p. 130.

que enquanto em Paris se desenvolveram sobretudo as ciências descritivas, tais como a botânica e a zoologia, no centro inglês se aprofundou a ótica, que se presta muito bem a ser tratada nos termos da geometria euclidiana (ótica geométrica).⁸⁰

Assim, de alguma forma os dois centros foram marcados pelo aristotelismo e pela forte influência do tomismo e por sua capacidade de extrair da doutrina aristotélica a imunidade contra os perigos que ela mesma poderia representar.⁸¹ Os mestres tiveram que lidar com a dificuldade de conciliação da *mundana sapientia* aristotélica com a *divina sapientia* das Sagradas Escrituras. A influência dos textos do estagirista pode ser precedida da questão: qual Aristóteles era lido por eles? Na Faculdade de Artes, o estagirista apresenta uma Filosofia que se faz independente da Teologia, o que não é recebido de bom grado pelas autoridades eclesiásticas. Sucedem-se assim as proibições e as correções dos textos do grego.⁸²

O pensamento filosófico ocidental no século XIII, principalmente em Paris, foi marcado por duas abordagens de Aristóteles: o estudo feito à luz do cristianismo, e assim o fizeram dominicanos e franciscanos; e como fez Siger de Brabante,⁸³ uma exposição de todo o sistema aristotélico interpretado segundo o espírito averroísta, renunciando a discussão de conciliar sua fé com a razão e defendendo as teses da negação da providência divina, da afirmação da eternidade do mundo, da afirmação

⁸⁰ “Nel centro francese, grazie soprattutto ad Alberto Magno e poi a Tommaso d’Aquino, prende forma un’epistemologia di matrice aristotélica, i cui elementi fondamentali sono lo schema ileomorfo della realtà corporea, nella sua unità sostanziale di matéria e forma, la teoria metafisica della potenza-atto, e quella logico-metafisica dell’analogia, che porta ad una visione dell’essere non più unívoca, bensì strutturata in livelli differenziati, ma non incommensurabili l’uno con l’altro, ma realmente legati, analoghi per l’appunto. [...] In questa visione il ruolo della matemática all’interno delle scienze della natura è importante ma non esclusivo. [...] Ad Oxford, con Ruggero Bacon e Roberto Grossatesta, si afferma invece un’epistemologia di stampo più platônico, in cui a fondamento della conoscenza ci sono le percezioni interior dello spirito, e, dunque le nozioni matematiche: non c’è da meravigliarsi quindi se, mentre a Parigi si sviluppano soprattutto le scienze descrittive, quali la botânica e la zoologia, nel centro inglese si approfondisce l’ottica, che si presta molto bene ad essere trattata in termini di geometria euclidea (ottica geométrica).” TAMPELLINI, Luca. **Ruggero Bacon**: un passaggio nodale all’origine della scienza moderna. Bologna: Edizione Cantagalli, 2004, p. 12-13.

⁸¹ A questão mais grave era como conciliar o aristotelismo com o criacionismo, a providência divina, o princípio da dupla verdade e a imortalidade da alma.

⁸² “Em 1210 um sínodo de Paris proibiu dar aulas sobre os *Libri de naturali philosophia* de Aristóteles. [...] Esta mesma proibição, incluindo também a Metafísica, se repetiu em 1215. Em 1231, o Papa Gregório IX confirmou a proibição [...] dizendo que os textos sobre filosofia natural continuavam vetados ‘enquanto não forem corrigidos’[...] Em 1263, Urbano IV, ao confirmar os Estatutos da Universidade de Paris, renova a proibição de 1231.” MERINO, J. A; FRESNEDA, F. M. **Manual de Filosofia Franciscana**, p. 12.

⁸³ Essa exposição se encontra na sua principal obra: *Quaestiones in Metaphysicam*. Sugere-se também a leitura da obra de Pierre Mandonnet, *Siger de Brabant et l’Averroïsme Latin au XIII^e Siècle*, 1899.

da unidade do intelecto na espécie humana e da negação da imortalidade pessoal do homem.

Por sua vez, a característica do direcionamento dos estudos oxfordianos foi um aristotelismo com espírito crítico mais aberto aos conhecimentos científicos naturalistas e às influências árabes do neoplatonismo. A presença oxfordiana dos cientistas naturais defendendo duas dimensões de verdades: as intelectuais e as reveladas pela fé fizeram de Oxford um centro científico voltado para a filosofia experimental.

Em meio a este cenário de encontros e desencontros filosófico-teológico, destaca-se a figura do frei Roger Bacon. Aluno e mestre das grandes universidades filosóficas do período, Oxford e Paris, Bacon é herdeiro de uma tradição empirista marcada pela defesa à praticidade na aplicação dos conhecimentos, e esteve envolvido nos debates que ocuparam os pensadores escolásticos. A leitura que ele fez de seu tempo o levou a perceber os riscos internos e externos que assombravam a cristandade e extrair desse cenário a problemática que originou questões fundamentais que perpassaram toda a sua produção filosófico-científica.

Julga-se então relevante se conhecer este homem e seu tempo.

3 SECUNDUM POSSIBILITATEM SUI TEMPORIS

Os inúmeros eventos decorridos entre os séculos IX e XII, marcados pelo reencontro cultural entre Ocidente e Oriente, pelos impulsos dados pelo programa de educação do período carolíngio, pela organização das universidades e pela presença de dominicanos e franciscanos nas cidades e nas escolas, ofereceram ao século XIII as condições para o florescimento de conhecimentos científicos dignos de uma *idade das luzes*.

Roger Bacon vive neste período e mesmo que alguns autores o vejam como um homem à frente do seu tempo, ele é um homem do seu século, portanto, é contemporâneo desses acontecimentos e crítico de uma sociedade que conhece bem, seja como aluno e mestre em Oxford e Paris, seja como frei da Ordem dos Irmãos Menores.

Estabelecer de forma segura as referências sobre a vida do frei Roger Bacon aparece como um desafio inicial ao pesquisador que decide fazê-lo. O que se sabe de sua vida é pelo que ele permite revelar através de sua obra. Os seus biógrafos trabalharam e trabalham na tarefa de decifrar sinais que pulverizados aqui e ali, surgem como trechos de uma autobiografia.

As imprecisões são muitas, principalmente fomentadas pelo ostracismo ao qual esse pensador medieval foi relegado pelos seus contemporâneos, pois, como afirma Charles: “todos os escritores que vêm depois dele parecem ter cuidado para não pronunciar seu nome; matemáticos, alquimistas, oculistas, filósofos, compiladores, biógrafos, de Vincent de Beuvais a Trithème, todos parecem ter esquecido sua existência e não o citam para defendê-lo ou acusá-lo.”⁸⁴ A justificativa

⁸⁴ CHARLES, Emile. **Roger Bacon**: sa vie ses ouvrages ses doctrines d'apres des textes inédits. Paris: Librairie de L. Hachett et cie, 1861, p. 6. No entanto, Amanda Power apresenta um levantamento de autores que, a partir do século XV, citaram Bacon. Segundo ela: “As referências geralmente se enquadram em dois grupos: aqueles que condenam ou zombam de Bacon por se envolver nas artes arcanas; e aqueles que reclamam que ele foi mal compreendido e negligenciado. Parece que, longe de ser esquecido, toda geração ao longo desse período achava necessário ter um argumento apaixonado sobre ele. As instâncias do primeiro tipo de referência - aquelas que acusam Bacon de atividades nefastas - são de longe as mais conhecidas”. “References generally fall into two groups: those who condemn or mock Bacon for engaging in arcane arts; and those who complain that he was misunderstood and neglected. It seems that far from being forgotten, every generation throughout this period found it necessary to have a passionate argument about it. Instances of the first kind of reference - those that accuse Bacon of harmful activities - are by far the best known.” POWER, Amanda. A Mirror for Every Age: The Reputation of Roger Bacon. **The English Historical Review**, vol 121, nº 492, Jun., 2006, p. 661. Ainda no século XV, Pico della Mirandola se refere a Bacon. Primeiro, com elogios ao seu conhecimento; depois, acusando-o de ser amante da astrologia, o que o

para este silêncio vai sendo aos poucos compreendido quando visto à luz do que uma possível condenação⁸⁵ pode ter causado no interior da sua ordem religiosa e do ambiente acadêmico do seu século. No entanto, a partir do século XVI, a figura de um ‘mago obscuro’, capaz de feitos mirabolantes em defesa do conhecimento, passa a ser vista na literatura britânica.⁸⁶

Na Inglaterra pré e pós-anglicanismo, foi atribuído a Roger Bacon um nacionalismo que o teria impulsionado a sugerir uma reforma a fim de enfrentar o poder de seus superiores, apontando os limites de sua Ordem e os atrasos de uma cultura supersticiosa liderada pela Igreja católica. Tal enfrentamento teria levado a perseguições e prisão, pois, “os frades tolos que invejavam sua cabeça curiosa demais, por sua arte, quase a tiraram de seus ombros.”⁸⁷ Segundo Power, este episódio, mesmo não tendo ocorrido, serviu para dar destaque à figura de Bacon e incrementar rumores sobre sua personalidade e genialidade.⁸⁸

Entre os séculos XVII e XIX, as referências sobre Bacon o reconhecem ora como um pensador original, ora como um gênio inventivo, e depois como um

distanciou do verdadeiro saber. Cf. PICO DELLA MIRANDOLA, G. **Oratio de hominis dignitate**. Tradução Eugenio Garin. Firenze: Vallecchi, 1942.

Segundo Bridges, na Introdução de sua edição do *Opus majus* (1900), há referências aos trabalhos de Bacon desde mesmo antes do século XVI, tais como no *Ymago Mundi* de Peter d’Ally (1483), e mais tarde, nos trabalhos de John Dee sobre o *Calendário* (1582), e na influência da *Perspectiva* de Bacon já algumas vezes citada no século XVI.

⁸⁵ Não é difícil encontrar na literatura sobre a vida de Roger Bacon divergências quanto ao episódio de sua prisão. Alguns autores acreditam que esta se deu por uma década, outros por cerca de quatorze anos, e outros ainda, que ela foi somente um isolamento e a proibição de divulgação de seus escritos Cf. MERINO, J.A. **Storia della Filosofia Francescana**. Milano: Edizione Biblioteca Francescana, 1993.

⁸⁶ Cf. KAVEY, A. **Livros de Segredos**. Filosofia Natural na Inglaterra, 1550-1600 (Chicago, 2007), esp. p. 32–58.

⁸⁷ POWER, Amanda. **Roger Bacon and the defence of Christendom**. New York: Cambridge University Press, 2013, p. 5.

⁸⁸ No entanto, acredita Power, “[que] temos uma evidência muito melhor para uma interpretação muito diferente, que tenha Bacon em harmonia com sua ordem e a igreja de sua época. Nesta visão, Bacon estava fortemente comprometido com um programa de reforma - de aprendizagem, sociedade, pastoral e da Igreja como instituição - que foi imaginado em termos muito semelhantes aos da geração anterior de frades na Inglaterra e seus aliados: poderosos homens bem conectados, como Adam Marsh e Robert Grosseteste; e isso não estava, em seus objetivos, fora do espírito das encíclicas papais ou mesmo da linguagem contemporânea dos governantes seculares. Seus escritos, então, não são indicativos de algo estranho à sua ordem e seus objetivos, mas algo vigorosamente representativo de seus compromissos éticos e agendas intransigentes para o futuro da governança secular e eclesiástica.” “We have much better evidence for a very different interpretation, one that has Bacon in harmony with his order and the church of his day. In this view, Bacon was strongly committed to a programme of reform – of learning, society, pastoral care and the Church as an institution – that was imagined in terms very similar to those of the previous generation of friars in England and their allies: powerful, well-connected men such as Adam Marsh and Robert Grosseteste; and that was not, in its objectives, out of keeping with the spirit of papal encyclicals or even the contemporary language of secular rulers.” POWER, A. *Per lumen sapientiae: Roger Bacon and the struggle for a hegemonic rationality*, In KÖNIG-PRALONG C., MELIADÓ, M., RADEVA, Z. (eds.). **Outsiders and Forerunners: Modern Reason and Historiographical Births of Medieval Philosophy** (Lectio, 5. Brepols), 2018, p. 3.

cientista visionário, responsável por inúmeras descobertas úteis ao período e possíveis, graças ao método científico praticado e legado pelo frei aos homens modernos.

Só no século XIX começaram a surgir abordagens mais críticas⁸⁹ sobre a importância de Roger Bacon e a relevância de suas obras. No entanto, tais abordagens não dissiparam as dúvidas que pairam sobre os aspectos mais particulares de sua vida, suas intenções intelectuais e seu papel no seio da sua ordem religiosa.

Os esforços no sentido de datar os eventos de sua vida conduzem a duas interpretações distintas, construídas ainda no século XIX:

Primeiro: (a partir de estudos de física, metafísica e estudos de Bacon descobertos em 1848 por Victor Cousin em Amiens MS 406): Bacon nasceu em 1214, foi educado em Oxford entre 1228-36, Mestre de Artes em Paris entre 1237-48, estudante independente entre 1248-57; retornou a Oxford entre 1248-51; esteve em Paris em 1251; entrou para a ordem franciscana em Paris entre 1256-7 a 1279; retornou a Oxford em 1280; faleceu em 1292. Segundo: a edição de *Opus Tertium* de J.S Brewer: Bacon nasceu em 1220; foi educado em Oxford entre 1234-42; foi Mestre das Artes em Paris entre 1242-48; retornou a Oxford entre 1248-51; esteve em Paris em 1251 e 1256-79; retornou a Oxford em 1280; faleceu em 1292.⁹⁰

As datas referentes ao seu nascimento e morte são geralmente situadas em 1214 e 1292-1294. Muitos autores tomaram como base para a determinação da data de nascimento uma passagem do *Opus tertium* em que Bacon afirma:

Trabalhei com grande assiduidade na aprendizagem das ciências e das línguas, e já se passaram quarenta anos do momento em que

⁸⁹ Essas abordagens podem ser vistas em: THORNDIKE, Lynn. Roger Bacon and Experimental Method in the Middle Ages. In: **The Philosophical Review**, Vol. 23, No. 3 (May, 1914), p. 271-298; THORNDIKE, Lynn. The True Roger Bacon, I. In: **The American Historical Review**, Vol. 21, No. 2 (Jan., 1916), p. 237-257; THORNDIKE, Lynn. The True Roger Bacon II. In: **The American Historical Review**, Vol. 21, No. 3 (Apr., 1916), p. 468-480; THORNDIKE, Lynn. Roger Bacon and Experimental Method in the Middle Ages. In: **The Philosophical Review**, Vol. 23, No. 3 (May, 1914), p. 271-298.

⁹⁰“Modern understanding of the Philosophy of Roger Bacon is largely conditioned by two distinct traditions of interpretation from the nineteenth century. First (in the study of the physical, metaphysical, and related works of Bacon, discovered in 1848 by Victor Cousin in Amiens MS 406): Bacon was born ca. 1214, educated at Oxford ca.1228-36, Master of Arts, Paris ca. 1237-48, Private Scholar 1248-57, returned to Oxford ca. 1248-51; was at Paris 1251; Franciscan Friar at Paris ca. 1256-7 to 1279; return to Oxford ca. 1280; died ca. 1292. Second (the edition of the *Opus Tertium* by J.S. Brewer): Bacon was born ca.1220; educated at Oxford ca. 1234-42; Master of Arts, Paris, ca.1242-48; return to Oxford, ca. 1248-51; Paris, 1251; Paris 1256-1279; return to Oxford ca. 1280; died ca. 1292. HACKETT, Jeremiah. Roger Bacon. In: **Stanford Encyclopedia of Philosophy**. Disponível em: <http://plato.stanford.edu/entries/roger.bacon>.

aprendi pela primeira vez o alfabeto; desde aquele momento sempre estudei e passei todos aqueles quarenta anos, com exceção de dois, sempre no estudo.⁹¹

No entanto, o trecho está longe de conduzir a um consenso, pois alguns estudiosos compreendem que Bacon se refere à sua educação elementar;⁹² enquanto outros, ao início de sua educação universitária.⁹³

Em meio às divergências de periodização há uma narrativa difundida e aceita que afirma que Bacon teria

nascido em 1214, um ano antes da Magna Carta; 'aparecido pela primeira vez na história', se é realmente o mesmo, como um jovem funcionário da corte de Henry III em 1233. Logo depois deixou Oxford e foi para Paris, pelo menos uma vez, antes de 1236. Parece ter viajado pela Itália, dedicado um livro ao papa Inocêncio IV, retornado a Paris, lecionado lá como mestre na Universidade e retornado a Oxford por volta de 1251. Juntou-se aos franciscanos por volta de 1254; em 1257 foi enviado para o convento em Paris, onde permaneceu por dez anos. Em 1266 recebeu a ordem do papa Clemente IV para enviar-lhe uma bela cópia de suas obras, mas a morte de Clemente em 1268 frustrou qualquer esperança dele, e em 1278 ele foi condenado por ensinar 'novidades suspeitas' e, diz a tradição, aprisionado até 1292, ano em que compôs seu último trabalho e pouco depois morreu.⁹⁴

No início do século XX, quando da comemoração de setecentos anos do nascimento de Roger Bacon, Sir John Edwin Sandys apresenta a perspectiva da

⁹¹ "Multum laboravi in scientiis et linguis, et jam quadraginta anno postquam didici primo alphabetum; et fui semper studiosus; et praeter duos annos de istis quadraginta fui semper in studio". OT, p.65.

⁹² Dentre eles: CROWLEY, Theodore. **Roger Bacon: The Problem of the Soul in his Philosophical Commentaries**, Louvain/Dublin, 1950; EASTON, Stewart C. **Roger Bacon and His Search for a Universal Science: A Reconsideration of the Life and Work of Roger Bacon in the Light of His Own Stated Purpose**, New York: Columbia University Press, 1952; LINDBERG, David C. **Studies in the History of Medieval Optics**. London: Variorum Reprints, 1983.

⁹³ Dentre eles: LITTLE, A. G. **Roger Bacon Essays**. Oxford: Clarendon Press, 1914; MALONEY, T.S. **Compendium studii theologiae**. Leiden: Brill, 1988; HACKETT, Jeremiah. **Roger Bacon and the Sciences: Commemorative Essays**, Leiden: Brill, 1997; MOLLAND, A.G. **Roger Bacon**. Oxford Dictionary of National Biography, Vol. I, H.C.G Matthew and Brian Harrison (eds.), Oxford: Oxford University Press, 2004;

⁹⁴ "Born about 1214, the year before Magna Carta, he first appears in history", if it be indeed the same, as a young clerk at the court of Henry III in 1233. Soon afterwards he left Oxford and went to Paris, at least for a time, before 1236. He seems to have travelled in Italy, dedicated a book to Pope Innocent IV, returned to Paris, lectured there as a Master in the University, and returned to Oxford about 1251. He joined the Franciscans about 1254, and towards 1257 was sent to their Paris convent, where he remained ten years. In 1266 he received the commands of Pope Clement IV to send him a fair copy of his works, but Clement's death in 1268 frustrated any hopes from him, and in 1278 he was condemned for teaching 'suspected novelties' and, tradition says, imprisoned till 1292, in which year he composed his last work, and shortly afterwards died." STEELE, Robert. **Roger Bacon and the state of science in the thirteenth century**, p. 121. In: SINGER, Charles. **Studies in the history and method of Science**. Oxford: Clarendon Press, 1921, p.121-150.

Academia Britânica sobre as origens do frei: “A data do nascimento de Roger Bacon não é precisamente conhecida. Uma vez que ele afirmou, em 1267, que gastou quarenta anos no estudo das ciências e línguas, deve ter iniciado seus estudos em 1227, e, supondo que ele tinha treze anos de idade, deve ter nascido em 1214.”⁹⁵ Portanto, adota-se neste texto, esta periodização e, a partir dela, as demais referências cronológicas das principais fases que marcaram sua vida e serão apresentadas no decorrer dessa exposição.

Como membro de uma família anglo-normanda abastada⁹⁶ e com certa influência na corte, é possível que Roger Bacon tenha sido alfabetizado ainda em casa por um de seus irmãos ou por um mestre secular. Ainda ali aprendeu literatura, filosofia, escrita e ética, por meio de textos de pensadores latinos, como Sêneca. Mais tarde, deixa sua casa e parte para as escolas de um centro urbano. A escolha natural seria Paris, dado a sua importância intelectual, no entanto, as frequentes disputas⁹⁷ entre os reis de França e da Inglaterra podem ter levado o jovem inglês para Oxford, talvez em 1227 ou 1234, a fim de completar seus estudos.⁹⁸ Oxford, próspera cidade, já abrigava, quando da chegada de Bacon, as duas ordens mendicantes, vários mestres de renome e uma comunidade judaica, com quem o jovem pode ter aprendido hebraico e trabalhado anos depois.⁹⁹

Por volta de 1236, Bacon vai para Paris. Ali encontra um ambiente muito mais tempestuoso do que em Oxford. O fluxo maior de pensadores, a diversidade de debates e as disputas por influências no meio acadêmico assim como junto às

⁹⁵ “The date of Roger Bacon’s birth is not precisely known. Since he states, in 1267, that he had then spent forty years in the study of sciences and languages, he must begun that study in 1227, and, supposing he was then thirteen years of age, he may have been born in 1214.” SANDYS, J.E. **Roger Bacon**. London: Oxford University Press, p.1.

⁹⁶ Cf. POWER, Amanda. **Roger Bacon and the defence of Christendom**. p. 24; SANDYS, J.E. **Roger Bacon**. p.1; MERINO, J.A. **Storia della Filosofia Franciscana**, p. 142.

⁹⁷ Bacon afirma sua origem inglesa e a ligação de sua família com o rei da Inglaterra, e, conseqüentemente, envolvimento nas disputas entre este e os barões: “Meus pais e amigos que apoiavam o senhor rei da Inglaterra estavam arruinados. [...] Eu enviei um pedido para a Inglaterra por dinheiro, mas não tive resposta, porque os exilados e os inimigos do rei ocuparam a terra de meu nascimento”. “My parents and friends who supported the lord King of England were ruined. [...] I sent to England for money, but I have had no reply to this day because exiles and enemies of the King have occupied the land of my birth”. GASQUET apud EASTON. **Roger Bacon and the search of the Science universal**. A Reconsideration of the life and work of Roger Bacon in the light of his own stated purpose. New York: Columbia University Press, 1952, p.9. Sobre este cenário, conferir também POWER, Amanda. **Roger Bacon and the defence of Christendom**, p. 47.

⁹⁸ Cf. SANDYS, J.E. **Roger Bacon**. p. 1. Numa interpretação do trecho do *Opus Tertium* onde Bacon se refere aos seus anos de estudo, Hackett conclui que Bacon teria ingressado em Oxford por volta de 1228 onde estudou até 1236 Cf. HACKETT, J. **Roger Bacon and the sciences**.

⁹⁹ Cf. GRÉVIN, L'hébreu des franciscains. Nouveaux éléments sur la connaissance de l'hébreu en milieu chrétien au XIIIe siècle. In: **Médiévaux Année**, 2001, 41, p. 65-82.

autoridades políticas e eclesiásticas montaram um cenário de arrogância e vaidades tantas vezes denunciado e rejeitado por ele.¹⁰⁰

Somem-se a isso, os ventos perigosos que sopravam em direção à cristandade: mongóis nos reinos da Europa oriental (hoje, Hungria e Polônia, 1241), ataque dos turcos a Jerusalém (1244), constantes ameaças muçulmanas e disputas entre o papa Inocêncio e o rei Frederico II.¹⁰¹ Tudo o que não se precisava era que as universidades fossem contaminadas. Assim,

era vital para a Igreja que a erudição parisiense não fosse infectada por doutrinas suspeitas, mestres não-qualificados ou as perigosas novas maneiras de pensar que emanavam do mundo muçulmano. Essa foi a razão da vigilância dos senhores, das autoridades seculares e eclesiásticas; o exercício intermitente de um rígido controle, que pode ser contrabalançado pela história de investigações, proibições e condenações.¹⁰²

Em meio a este cenário, Bacon seguia o caminho convencional de formação. Recebeu uma formação inicial em Oxford entre 1228-1234, depois, entre 1237-1247 estudou em Paris onde recebeu o grau de Mestre das Artes, no entanto, não foi Doutor em Teologia.¹⁰³ O centro francês, onde lecionou e escreveu¹⁰⁴

¹⁰⁰ “Escandalizado a princípio pelos vícios e pela turbulência dos clérigos, nosso doutor começa, nas coisas e nos homens, essa rigorosa investigação que o levará a querer reformar alguns, a atacar violentamente os demais. [...] nunca, talvez, e em qualquer povo, houvera uma mistura de opiniões e sistemas, tais lutas violentas, tanta violência no ataque ou obstinação na defesa.” *Scandalisé d'abord par les vices et la turbulence des clercs, notre docteur commence, sur les choses et sur les hommes, cette rigoureuse enquête qui le conduira à vouloir réformer les uns, à attaquer violemment les autres. [...] jamais peut-être et chez aucun peuple on n'avait vu une telle mêlée d'opinions et de systèmes, des luttes si acharnées, tant de violence dans l'attaque ou d'opiniâtreté dans la défense.* CHARLES, E. **Roger Bacon**: sa vie ses ouvrages ses doctrines, p.17.

¹⁰¹ Cf. KLEMESHOV, Aleksey. The conversion and destruction of the infidels in the works of Roger Bacon. In: CARVALHO, Joaquim (ed.) **Religion and Power in Europe**: conflict and convergence. Pisa: Plus-Pisa University Press, 2007, p.15-27.

¹⁰² It was vital to the Church that Parisian scholarship was not infected by suspect doctrines, unqualified masters or the dangerous new ways of thinking that were emanating from the Muslim world. This was the reason for the vigilance of the masters, of secular and ecclesiastical authorities; the intermittent exercise of a tight control over ideas that can be traced through the history of investigations, prohibitions and condemnations. POWER, A. **Roger Bacon and the defence of Christendom**, p. 40.

¹⁰³ Segundo Little, “Ele é chamado magister em Amiens MS. 40 6 - evidentemente Mestre de Artes. Nenhum documento do século XIII [...] se refere a ele como Doutor ou Mestre em Teologia. O Chron. XX] V Gene ralz 'urna, escrita por volta de 1370, mas contendo matéria anterior, o chama de S.Theol. Mag. (Por outro lado, Bartolomeu de Pisa, que é muito cuidadoso em distinguir entre frades que eram mestres em teologia e frades que não eram, sempre se refere a ele como frater, nunca como magister).” “He is called magister in Amiens MS. 40 6 — evidently Master of Arts. No thirteenth-century document, so far as I know, refers to him as Doctor or Master of Theology. The Chron. XX] V Gene ralz ' urn, written c . 1370, but containing earlier matter, calls him S.Theol. Mag. (On the other hand, Bartholomew of Pisa, who is very careful to distinguish between friars who were masters of theology and friars who were not, always refers to him as frater, never as magister.) LITTLE. A. G.

colocou Roger Bacon em contato com “disciplinas, autores, com campos de estudo que realmente constituíam a verdadeira novidade cultural da época, a *gloria studii modernorum*.”¹⁰⁵

Entre 1248 e 1256 trabalhou em seus estudos privados, sendo que neste meio tempo, esteve em Oxford de 1248-1251, e mais uma vez, em 1251, encontra-se em Paris. Seus interesses pelas ciências que não eram valorizadas em Paris afloram em Oxford, onde ele encontra mestres, livros e novos interesses que darão suporte ao seu projeto, pois “só em Oxford a aparição daquele mundo estudado em Paris veio realmente sentido na sua radical importância como algo que não podia se resolver pacificamente sob o plano de um puro discurso filosófico.”¹⁰⁶

Acredita-se que tal percurso não tenha nada de incomum. O incomum talvez tenha sido sua opção pela vida religiosa, depois de dar lições, traduzir, comentar textos. Em algum momento entre 1254 e 1257, Bacon abandona a vida secular e entra para a Ordem dos Irmãos Menores. Possivelmente atraído desde sua juventude, Bacon viu na Ordem o ambiente certo para viver seu ideal de homem crítico-reformador, sem se afastar das questões mundanas que precisavam ser diagnosticadas e curadas, pelo bem da cristandade. Os motivos de sua entrada na Ordem podem ser compreendidos a partir de duas perspectivas: busca por aporte material e por aporte espiritual. Os motivos materiais foram vários: ele precisava de proteção e tempo livre. Acreditou num possível interesse da Ordem pelos seus estudos e a aplicação de seus resultados a serviço da teologia, sendo assim, não seria impossível achar recursos para fazê-los.¹⁰⁷ Mesmo que os motivos materiais tenham pesado em sua decisão, se aceita a conclusão de Easton, quando afirma:

Roger Bacon Essays..., p. 6. Quanto ao título de *Doctor Mirabilis*, este só aparece em 1370, na *Chronica XXIV Generalium*. Há, no entanto, quem defenda que Bacon se doutorou em teologia em Paris e mais tarde retornou para Oxford. Cf. TAMPELLINI, L. **Ruggero Bacone...**, p. 13.

¹⁰⁴ Segundo Charles, “Bacon fez pelo menos duas longas estadias em Paris, sem mencionar o tempo de seu cativeiro [...]: a primeira para estudar e obter o título de doutor; a segunda, quando sofreu perseguição e exílio. A primeira viagem não é contestada, e nenhum biógrafo deixa de contar que Bacon recebeu em Paris a insígnia do doutorado e ganhou grande reputação, seja como aluno ou como mestre” CHARLES, **Roger Bacon: sa vie ses ouvrages ses doctrines**, p.13. Em algum momento, pouco depois de 1245, Bacon aceitou um convite para ensinar na faculdade de artes da Universidade de Paris. **CSTM**, p. 20.

¹⁰⁵ “[...] com discipline, com autori, com campi di studio che veramente costituivano la vera novità culturale dell’epoca, la gloria studii modernorum”. ALESSIO, Franco. **Mito e Scienza in Ruggero Bacone**. Milano: CESCHINA, 1955, p. 51.

¹⁰⁶ “[...] solo ad Oxford l’apparizione di quel mondo studiato a Parigi veniva veramente sentito nella sua radicale importanza, come qualcosa che non poteva risolversi pacificamente sul piano d’un puro discorso filosofico.” ALESSIO, Franco. **Mito e Scienza in Ruggero Bacone**, p. 51.

¹⁰⁷ Cf. EASTON, S. **Roger Bacon and his search for a universal science**. A Reconsideration of the life and work of Roger Bacon in the light of his own stated purpose. New York: Russel & Russel, 1952.

[...] não creio que se possa dizer que elas tenham sido predominantes em sua decisão. Na melhor das hipóteses, Bacon tinha alguma consciência de seus defeitos e, às vezes, podia ser humildemente desarmado; e em todos os momentos a piedade para com Deus estava misturada com sua arrogância para com os homens. Assim, nossa conclusão pode ser que muitas considerações, inteligentes e emocionais, entraram em sua decisão, como em todas as decisões tomadas por seres humanos. E que até mesmo o amargor de suas reclamações contra sua pobreza, maus-tratos e a censura exercida por sua Ordem, provavelmente não eram um sinal de que ele havia se arrependido de sua decisão e teria ficado mais feliz em qualquer outro lugar.¹⁰⁸

Para além das ressalvas sobre alguns episódios de sua vida, os pesquisadores que nos séculos seguintes se dedicaram ao conhecimento deste homem e de sua obra, sugerem que sua morte se deu no ano de 1292, data de seu último tratado, ou poucos anos depois.¹⁰⁹

A perspectiva baconiana sobre o mundo filosófico-científico, os duros ataques contra a sociedade, a universidade e o esvaziamento teológico do seu tempo, bem como seu estudo de *novitates suspectas*,¹¹⁰ lançaram o frade inglês e sua obra ao esquecimento, se comparado a outras personalidades da Filosofia do medievo, fato que tem dificultado referências mais precisas sobre a sua vida, no entanto, não desencorajaram novas pesquisas, haja vista a vasta lista de trabalhos editados a partir de seus escritos.¹¹¹

¹⁰⁸ “[...] I do not think they can be said to have been necessarily predominant in his decision. At his best Bacon had some awareness of his faults, and at times he could be disarmingly humble; and tall times piety towards God was mixed with his arrogance towards men. So our conclusion can be that many considerations, intelligent and emotional, entered into his decision, as into every decision made by human beings. And what even the bitter complaints that he voices against his poverty, ill treatment, and the censorship exercised by his Order, were probably not a sign that he had regretted his decision and would have been happier anywhere else.” EASTON, S. **Roger Bacon and his search for a universal Science**, p. 126.

¹⁰⁹ Esta é a direção apontada por Bridges na Introdução à sua edição do *Opus Maius*. Há quem ainda quem defenda que sua morte se deu em 1294 Cf. SANDYS, J.E. **Roger Bacon**, p. 3.

¹¹⁰ O que não faltavam em seus trabalhos eram essas ‘novidades’, tais como: aproximação com a astrologia e a verdadeira magia; consideração de que a moral estoica era superior a cristã; reconhecimento da sabedoria grega, árabe e judaica que podia ser absorvida por meio de textos de Alfarabus, Avicena e Algazel. Cf. BRIDGES, Introdução. In: **OMB**, p. xxxi.

¹¹¹ Dois trabalhos importantes fazem, em períodos diferentes, apanhados das obras *de e sobre Bacon*: ALESSIO, Franco. Um secolo di studi su Ruggero Bacone (1848-1957). **Rivista Critica di Storia della Filosofia**. vol. 14. N.1, (gennaio-marzo, 1959), p.81-102; MALONEY, Thomas. A Roger Bacon Biography (1985-1995), In: HACKETT, J. **Roger Bacon and the sciences...**, p. 395-343.

3.1 Mestres e obras

As influências mais antigas que marcaram a formação do pensamento de Roger Bacon podem ser encontradas nos seus estudos de textos clássicos, entre eles trabalhos de Sêneca e Cícero¹¹² e as doutrinas da Escola de Alexandria - que chegaram até ele através do Pseudo-Aristóteles e do Pseudo-Dionísio, por Macrobius, Calcidius, Boécio e Cassiodoro-, além de Agostinho e Aristóteles, de quem foi talvez, o primeiro comentador dos livros banidos em 1210, publicando os comentários da *Física*, da *Metafísica* e do *Livro das Causas*.

Bacon iniciou a sua formação, marcado pela forte influência da escola franciscana de Oxford, na pessoa de Robert de Grossetesta (1170-1253)¹¹³ e pela importância que o seu modelo de conhecimento dava à ótica e à astronomia. Grossetesta, bispo de Lincoln, apesar de mestre secular, teve estreita aproximação com os franciscanos e exerceu um papel central na defesa do estudo das línguas Grega, Árabe e Hebraica na academia, o que foi absorvido por Adam Marsh e mais tarde, por Bacon.¹¹⁴

Destacou-se como um dos primeiros pensadores ocidentais a argumentar que os fenômenos naturais podem ser descritos matematicamente, e foi não só um neoplatônico agostiniano, como também um homem de ciência com pleno domínio das línguas clássicas. Em oposição ao formalismo latino dos estudos de Paris, dedicou-se à pesquisa de caráter empírico e natural desenvolvendo o que mais tarde ficou conhecido como a metafísica da luz,¹¹⁵ fortemente influenciado pela

¹¹² “No caso de Cícero, ele cita mais frequentemente o *Tusculan Disputations* e o *De Natura Deorum*. [...] De Sêneca, ele transcreve muitas passagens dos tratados sobre a moral, dando duas razões para tantos e tão longos extratos: (1) sua superioridade em relação aos escritores cristãos em certos ramos da Filosofia Moral [...], (2) o fato do pouco conhecimento geral sobre esses escritos. [...]” “In the case of Cicero, he quotes most frequently from the *Tusculan Disputations* and the *De Natura Deorum*. [...] In that of Seneca, he transcribes many passages from the moral treatises, giving two reasons for the large number of his long extracts from them: (1) their superiority to the teaching of Christian writers in certain branches of Moral Philosophy [...], (2) the fact that little in general was known of these writings [...]” SANDYS, J.E. **Roger Bacon**, p. 6.

¹¹³ Sobre a discussão de se essa influência foi direta ou indireta adota-se aqui a opinião de Alessio, de que isso é o que menos importa. O que é notado e deve ser levado em consideração é que de alguma forma o modelo intelectual do Bispo de Lincoln deixou rastros que foram seguidos por Bacon. Cf. ALESSIO, Franco. **Mito e Scienza in Ruggero Bacone**, p. 35.

¹¹⁴ Cf. POWER, A. **Roger Bacon and the defence of Christendom**, p. 101.

¹¹⁵ Este termo *Metafísica da Luz* foi usado em 1916 por Clemens Baeumker, para indicar um contexto especulativo da cultura filosófica e teológica latina medieval que se inseriu progressivamente sob o impulso de muitas influências: neoplatônicos - Proclo, Plotino: *O Livro das Causas*-, teológicos patrística grega, Agostinho e o pseudo-Dionísio; e árabes Alkindi, Avicena, Algazel e Avicbron. Cf. BAEUMKER, C. **La Metafísica della Luce**. Studi di filosofia medioevale. Disponível em: <http://www.lorettaiannascoli.it/bibliografia/>.

teoria agostiniana¹¹⁶ e pela visão cosmológica neoplatônica. Além disso, desempenhou um papel fundamental na introdução de Aristóteles no pensamento escolástico, produzindo uma série de comentários às obras de lógica e ciência do estagirista e difundindo o pensamento de Avicena e Averrois no Ocidente.

Com ele, Bacon aprende a reconhecer o valor de pensadores judeus como Isaac Israeli e Ibn Gabirol e árabes como Avicena, Averrois, al-Farabi, al-Kindi e Alhazen. Aprende ainda a entender que a influência de pensadores orientais no Ocidente dava-se não só pelo fato deles terem preservado a Filosofia grega, mas por terem feito acréscimos e comentários valiosos que contribuíram para a compreensão de vários saberes. Esta influência é percebida claramente no interesse de Bacon pela ótica, a partir do estudo do *Fons vitae*, de Avicena, *De aspectibus* de al-Hasan, *De radiis* de al-Kindi e trabalhos sobre Física e Metafísica de Avicena.

O bispo de Lincoln foi autor de um vasto trabalho filosófico-científico e teológico, 120 obras de sua reconhecida autoria, dentre as quais se destacam: *Chasteua d'amour*; *De sphaera*; *De accessione et recessione maris*; *De lineis, angulis et figuris*; *De iride*; *Natura Locorum*; *Hexaëmeron*; *De cessatione legalium*; *De decem mandatis*; *Templum Dei*; *Tratado de Luce*.

Naquele que se considera o seu principal trabalho científico, *De Luce*,¹¹⁷ Robert de Grossetesta defende a redução de todos os fenômenos naturais a um

¹¹⁶ Agostinho pensa “numa iluminação pela qual a verdade é infundida ou irradiada no espírito por Deus. Não se trata de nenhuma revelação sobrenatural, mas de um fato natural. [...] Mas que quer isto dizer? Quanto ao termo — iluminação — pode bem ter sido a Bíblia que Iha tenha oferecido, pois nela se denomina a Deus como a luz que ilumina todo homem que vem a este mundo. Mas também Platão, para quem a Ideia do Bem é, como a luz, a que torna visível todas as verdades. E finalmente ainda, Plotino, como, em geral, a analogia da luz, do neoplatonismo. Porém não devemos por isso crer que Agostinho, irrealmente e só em virtude de convicções religiosas recorre de um golpe a Deus, para a solução do problema epistemológico. É antes aquela forma platônica de pensamento, que descobre sempre o perfeito atrás de todo imperfeito, que o move, levando-o a ver, por trás de todas as verdades particulares, que são apenas verdades parciais, a verdade absoluta, como Platão vê, em todo bem particular, o Bem. Também Agostinho aceita as ideias, regras e fundamentos eternos (*ideae, formae, species, rationes aeternae, regulae*), constitutivos e bases de todo ser de verdade. Mas, para ele, o espírito humano não as possui como de si próprio, senão que pertencem a um fundamento ulterior e mais profundo, o espírito divino. Este forma então o *mundus intelligibilis*. Em dependência dele é que elas movem o espírito humano por uma ‘iluminação’ imediata.” HIRSCHBERG, Johannes. In: **História da Filosofia Medieval**. São Paulo: Edição Helder, 1960, p.110.

¹¹⁷ O exame deste texto sugere facilmente uma relação com o platônico *Timeu*. Esta compreensão é corroborada por comentadores que aceitam a influência platônica e não só aristotélica, na formação do pensamento escolástico dos dois centros responsáveis pela formação de grandes mestres do medievo tardio. O encontro de Grossetesta com os textos platônicos, particularmente o *Timeu*, pode ter ocorrido através da influência da Escola de Chartres. Ali, Platão era o mestre favorito e a leitura do *Timeu*, muito valorizada. A partir desse estudo surgem textos como o comentário de Teodorico sobre o *Gênesis* e o *Timeu*, no *De sex dierum operibus*, o *De mundi*, de Guilherme de Conches. Grossetesta conhece essas especulações chartrianas e encontra aí a primeira tentativa de, no

único princípio substancial que ele chama *lumen*: a *luz material*, (que serve para explicar todos os processos naturais), assim como a *luz imaterial* (a iluminação divina) é o princípio de todo conhecimento humano. Para Grossetesta, o que define um fenômeno é a definição de sua produção que se dá por meio de um duplo procedimento: *resolutio* momento de classificação e definição dos elementos pelas suas semelhanças e diferenças; *compositio* momento de sistematização das definições mostrando suas derivações das mais particulares às mais gerais de modo que a relação entre geral e particular resulte uma relação de causa e efeito.

A especulação sobre esta temática da luz não aparece de forma inédita em Grossetesta. Seria ingênuo não reconhecer em relatos mitológicos de diversas culturas a presença da luz (sol, fogo) nas narrativas sobre a origem do universo e dos mundos. O que Grossetesta traz é a perspectiva que associa luz corpórea e luz incorpórea; física e metafísica. Nasce a cosmologia grossatestiana assim, influenciada pela marca escolástica de conciliar fé e razão.

O seu trabalho inicia com uma discussão sobre a doutrina da primeira forma e primeira substância. Grossetesta afirma que a luz é auto multiplicativa e auto difusiva, sendo uma esfera de luz gerada instantaneamente de um ponto de luz. Assim, a luz é de fato, a forma primeira. O pensador procura explicar a criação do universo por Deus e porque o universo adquiriu a forma que tem: através da infinita multiplicação da forma primeira em substância primeira, os corpos se expandiram e assim, o universo físico foi produzido. Cosmologicamente falando, a *Lux* é o que permite a construção do universo. Para Grossetesta, a primeira esfera gerada pela luz foi o firmamento da Bíblia. Esta primeira esfera difundiu *lumen* (entendida por ele como um corpo espiritual ou como um espírito corporal) que no seu processo de retorno para o centro, como se dotado da capacidade de respiração-inspiração, produz uma compressão da matéria-luz projetando-a para fora. Forma-se então a segunda esfera. Esta, por sua vez, dispersa *lumen* para o

medieval, se explicar a criação pela perspectiva da física, escapando assim, da até então tão comum contemplação simbólica e religiosa da natureza, hostil à curiosidade da pergunta científica. O direcionamento contrário a essa compreensão foi fundamental para reforçar em Grossetesta o olhar científico com que desenvolveu sua metafísica da luz. Do *Timeu* e do neoplatonismo, seja através da Escola de Chartres ou dos textos árabes de Avicena e Averrois, Grossetesta recebe, no mínimo, a direção para a estrutura de sua cosmologia. Isto pode ser facilmente percebido quando se observam temas comuns aos dois textos, tais como: a origem do cosmos, a unicidade e os movimentos do Universo, a ação de um criador, a presença dos quatro elementos, o que motivou a criação, a matematização e a geometrização deste ato. Cf. AGNOLI, Francesco. **Roberto Grossetesta**. La filosofia della luce. Bologna, Italia: Edizioni Studio Domenicano, 2007.

exterior para formar a terceira esfera. Este processo se repete até a criação das nove esferas celestes e as esferas dos quatro elementos.¹¹⁸

A Luz, que é a primeira forma criada na matéria prima, multiplicando-se por si mesma, infinitas vezes, em todas as direções, e propagando-se uniformemente por toda parte, foi no princípio do tempo estendendo a matéria, da qual não podia separar-se, e espalhando-se consigo numa massa tão grande quanto é a máquina do mundo.¹¹⁹

Numa leitura teológica da metafísica da luz, Deus é *lux*, mas esta definição não se limita ao aspecto metafórico. Para Grossatesta, a luz de Deus não pode ser definida seja como espiritual, intelectual ou corpórea, pois é indefinível e completamente transcendente, fazendo parte de cada ente criado, sendo cada ser uma forma de luminosidade, de emanção divina.

Sem dúvida, o que mais tarde será exposto neste texto como a *perspectiva* baconiana está fortemente marcada pela influência grossatestea. Outra contribuição do bispo de Lincoln para a formação do pensamento científico de Bacon foi a sua distinção da concepção dos termos *opinião*, *intelecto* e *ciência*. A *opinião* seria a aceitação de uma verdade contingente, ou seja, um nível indeterminado do conhecimento; *intelecto* é uma espécie de visão do que é percebido graças a uma luz espiritual que ilumina a mente, sendo o princípio da ciência por permitir colher os primeiros princípios da demonstração sob os quais esta se funda; *ciência* é o conhecimento que se adquire sobre as coisas visíveis por meio de elementos necessários e certos.

Seguindo esta tendência científica prática que permeava os estudos em Oxford, não se pode esquecer a grande impressão que causou a Bacon o trabalho de Pierre de Maricourt sobre o magnetismo. Bacon refletiu sobre as possíveis aplicações das investigações de Maricourt e da possibilidade de utilizá-las a serviço

¹¹⁸ “Hoc igitur modo productae sunt in esse sphaerae 13 mundi huius sensibilis: novem scilicet caelestes, inalterabiles, inaugmentabiles, ingenerabiles et incorruptibiles, utpote complete, et quattuor existentes modo contrario, alterabiles, augmentabiles, generabiles et corruptibiles, utpote incompletae.” GROSSETESTE, Robert. **De Luce seu de inchoatione formarum**. Porto Alegre: Concreta, 2016, p. 96.

¹¹⁹ “Lux ergo, quae est prima forma in matéria prima creata, seipsam per seipsam undique infinities multiplicans et in omnem partem aequaliter porrigens, materiam, quam reliquere non potuit, secum distrahens in tantam molem, quanta est mundi machina.” GROSSETESTE, Robert. **De Luce seu de inchoatione formarum**, p. 84.

da cristandade. No *Opus Tertium*, Bacon¹²⁰ se refere ao mestre com respeito e admiração quando escreve sobre seu método e seu amplo conhecimento: “Através da experiência, ele obtém conhecimento das coisas da natureza e medicina e alquimia, e de todas as coisas que há no céu e na terra, [...] sem ele a filosofia não pode ser completa, nem utilizada com vantagem e certeza.”¹²¹ Bacon se utiliza desses ensinamentos quando discorre sobre a Geografia, a Ciência Experimental e a Astronomia.

Maricourt é autor de um tratado conhecido como *Epistola de Magnete*. Este tratado encontra-se dividido em duas partes: a primeira, baseada em experiências definidas e corretamente interpretadas, onde são estabelecidas as leis fundamentais do magnetismo. Acredita-se que ele foi o primeiro no Ocidente a fazer uma sistematização de fenômenos magnéticos fundamentais, com base na experiência. Partindo um ímã em duas partes e observando o processo de atração que se dá entre essas partes, Maricourt afirma a existência de dois polos num mesmo ímã reunidos por um eixo. Parte daí a propor uma analogia magnético-astronômica, atribuindo ao magnetismo certo tipo de racionalidade. A segunda parte ele dedica a afirmar que com a ajuda dos ímãs é possível realizar um movimento perceptível.¹²²

Outro pensador importante a quem Bacon traça grandes elogios foi Adam de Marsh, o *Doctor Illustris*, de quem Bacon recebeu influências nos estudos do método científico. Segundo Bacon, Marsh teria sido aluno e colaborador de Grosseteste, além de leitor dos franciscanos em Oxford. Bacon se referia a seu mestre como um homem perfeito, tanto em relação ao conhecimento das línguas antigas e da filosofia, quanto ao profundo domínio da matemática, já que ele sabia explicar as causas das coisas.¹²³ Assim como Grosseteste e Bacon, Adam de Marsh buscava o saber verdadeiro e considerava que o caminho seguro para atingir este saber estava no entendimento das Sagradas Escrituras.

¹²⁰ Depois de Bacon, as referências sobre Pierre Maricourt só serão encontradas a partir de 1600, na obra *De Magnete, Magneticisque Corporibus et de Magno Magnete Tellure - Physiologia Nova*, do astrônomo William Gilbert.

¹²¹ “[...] et ideo scit naturalia per experientiam, et medicinalia, et alkimistica, et omnia tam coelestia quae inferiora; immo verecundatur si aliquis laicus, vel vetula, vel miles, vel rusticus de rure sciat quae ipse ignorat.” **OT**, p. 46-47.

¹²² Para um aprofundamento acerca dos estudos de Maricourt, ver **The Letter of Petrus Peregrinus: On the Magnet**, A.D. 1269, McGraw Publishing Company, New York, 1904.

¹²³ **OMRB**, p. 126.

Além das influências de autores orientais, de mestres como Grossetesta, Maricourt e Marsh, que se dedicaram às ciências experimentais, na leitura que Bacon fez a respeito dos problemas do seu tempo percebe-se o traço escatológico do joaquinismo.¹²⁴ Tal movimento tem como epicentro, Joaquim de Fiore. No seu *Evangelium eternum*, de Fiore dividiu a história da humanidade em três idades, as quais relacionou com a Trindade: a era do Pai, caracterizada pela rigidez da lei do Velho Testamento; a era do Filho, marcada pela hegemonia da Igreja romana, e a era do Espírito Santo que traria o advento de uma *aetas nova* marcada pela vinda do Cristo e o ressurgimento de uma Igreja purificada por um pontífice angélico que a conduzirá por uma via correta. A influência desse pensamento teria feito Bacon identificar Clemente IV este Papa angélico, anunciador de uma nova era, tempo de reforma e luta pela defesa da república cristã. Como afirma Carton, o que mais tarde se revela em Bacon como ideia de salvação é “caracterizada por um profetismo ardente e um profetismo caracterizado em si mesmo por um messianismo de certa forma adventista”.¹²⁵ Pura leitura joaquimista do mundo.

3.2 O lugar de Bacon frente às questões do seu tempo

Personificar a filosofia medieval como reflexo do rosto de um único filósofo é simplório e prejudicial: simplório, porque elimina a necessidade de se empreender um trabalho arqueológico que, removendo as camadas de escombros depositadas pelo poder que historicamente determina o que deve e o que não deve ser estudado, poderia trazer à luz no presente, figuras brilhantes e às vezes proscritas; prejudicial, porque impede o conhecimento dos diversos trabalhos que ali se desenvolveram e que, uma vez publicados, poderiam gerar interesses para além do *lugar comum* já tantas vezes repetido em projetos científicos pelos estudantes dos diversos centros universitários que se multiplicaram de forma vertiginosa desde

¹²⁴ “O Joaquinismo, ligado ao nome do abade Joaquim de Fiore, falecido em 1202, estava na ordem do dia. Em seus escritos não poupou o seu tempo, fim do século XII. Apelou para uma reforma. Assentado sobre a interpretação figurada da Bíblia fez uma verdadeira Teologia da história, imaginou uma época do Pai, outra do Filho e outra do Espírito Santo. Na primeira, prevaleceram os leigos (casados), na segunda, os clérigos (hierarquia da Igreja) e a terceira seria a época dos monges contemplativos. Reforma pela vida espiritual. Une, assim, o escatológico com o messianismo”. SILVEIRA, Ildelfonso. **Roger Bacon, doutor admirável. Frade, mago, embusteiro? ... Gênio visionário?** Bragança Paulista: EDUSF, 1996, p. 12.

¹²⁵ “Voilà l'allure de l'idée baconienne du salut: elle est caractérisée par un prophétisme ardent et un prophétisme caractérisé lui-même par un messianisme en quelque sorte adventiste [...]”. CARTON, R. **La synthèse doctrinale de Roger Bacon**. Paris: Librairie Philosophique J. Vion, 1924, p. 113.

as velhas Paris e Oxford. Assim, como forma de evitar tal erro, apresentar as questões do medievo na perspectiva de Roger Bacon exige que se faça à luz caleidoscópica que permite ver os debates que ele travou com as perspectivas que apontavam para os diversos olhares do seu tempo, com destaque para o agostinianismo conservador dos padres; o aristotelismo pagão de alguns mestres das artes; o aristotelismo cristão de matiz platônica dos franciscanos; o aristotelismo cristão tomista dos dominicanos.¹²⁶

Durante a Patrística, ler e meditar sobre as Escrituras constituíam o método apropriado à vida monástica, e assim o fizeram os Padres da Igreja. Tem-se que até aproximadamente o século X, a razão esteve submetida aos dogmas católicos, marcados pelo agostinianismo conservador.

A partir do século XI, e mais fortemente no século XII, com o reforço da Lógica, da Metafísica e das ciências estudadas no *corpus* aristotélico, - apesar dos percalços que marcaram a introdução desses textos no mundo cristão -, a ênfase nos processos racionais resultou num movimento que dominou o cenário intelectual nos séculos XIII e XIV: a Escolástica.¹²⁷ De difícil definição, este período tem sido compreendido de formas diferentes: como uma atitude ou estado de fé que toma a revelação cristã como seu objeto; como um método de disputa, e este é seu traço marcante; como um aspecto racional da fé, uma Filosofia propriamente dita. Escapando de qualquer controvérsia, pensa-se ser possível definir a Escolástica como uma perspectiva e um método “onde as questões racionais foram governadas pelos pressupostos da fé, e a fé foi apoiada por poderes da razão.”¹²⁸

Longe de ser completamente original,¹²⁹ traços desse método tinham existido na base de todas as exegeses desde o cristianismo primitivo. E desta forma,

¹²⁶ Cf. BRUSADELLI, M. Ruggero Bacone nella Storia. In: **Rivista di Filosofia Neo-scolastica**. Vol. 6, nº 6, 1914, p. 479-480.

¹²⁷ Este período é comumente dividido em duas fases: Primeira Escolástica - séculos IX - XI: Roscelin de Compiègne (1050-1120); Guilherme de Champeuax (1070-1121), Anselmo de Cantuária (1035-1109); Pedro Abelardo (1079-1142); Segunda Escolástica - séculos XII-XIV: influenciado pelo aristotelismo dos pensadores árabes: Avicena (Ibn Sinã - 980-1037), Algazel (1058-1111), Averróis (Ibn Rusd- 1126-1198) e judeus: Avicbron (Ibn Gabirol- 1020-1070), Maimônides (1135-1204), foi marcada na Europa por Tomás de Aquino (1224-1274), Alberto Magno (1199-1280), Roberto Grossatesta (1175-1253), Roger Bacon (1214-1294), Beato John Duns Scot (1265-1308), Guilherme de Ockham (1285-1347).

¹²⁸ “[...] in which rational enquiry was governed by the assumptions of faith, and faith was supported by the powers of reason.” LEFF, G. **Medieval Thought**, p. 92.

¹²⁹ Atribui-se a Pedro Abelardo o recurso pedagógico de provocar a reflexão de seus alunos. Na sua obra *Sic et non*, o mestre confronta sentenças patrísticas prós e contras teses teológicas, apontando caminhos para a solução, sistematizando assim o método dialético. Cf. ABAILARD, Peter. **Sic et non**. A critical edition. Chicago: Chicago University, 1978.

como método, era praticado pelos cânones que filtravam argumentos conflitantes a fim de chegarem à verdade, sendo a tônica que permeava as disputas entre Império e Papado nos séculos anteriores. Mas é com os Mestres da Escola que a dialética aparece como recurso pedagógico. Tal recurso se inicia com a *lectio*, que consistia na análise do sentido literal e explicação lógica de um texto de uma autoridade; tal leitura possibilita a elaboração de perguntas que são elencadas num segundo passo, a *quaestio*. As questões apareciam como objetos de discussão e eram debatidas na *disputatio*, na busca de uma síntese da verdade. Extrapolando a perspectiva teológica, a dialética fecundou a Filosofia com questões que animaram a vida acadêmica de Oxford e Paris, principalmente a partir da presença dos monges mendicantes entre seus quadros de alunos e mestres.

Nesses centros o ensino se dava por meio da *lectio* (*leggere cursorie* - leitura e comentário de um livro - e *legere ordinarie* - formulação de problemas a partir da leitura prévia) e da *disputatio* (*disputatio ordinaria* – o mestre apresentava as questões, as resolvia e as sistematizava – e *disputatio quodlibet* – de caráter extraordinário, era a defesa pública de temas, feita por mestres).¹³⁰ As formas literárias eram os *Comentários*, as *Summas*¹³¹ e as *Questiones*, produzidas no latim. Quanto às fontes, permaneciam ainda baseadas nas mesmas autoridades que embasaram as reflexões nos séculos anteriores: as Sagradas Escrituras, os Padres e os comentários de Boécio. Os saberes, as Sete Artes Liberais, eram divididas no *trivium* e no *quadrivium* e entendidas como suportes para a Teologia.

Marcada por questões de cunho filosófico-teológico, a Escolástica dedicaria boas discussões sobre a natureza dos universais. Tal questão teria sua origem com uma passagem da *Isagoge* de Porfírio ao *Organon* de Aristóteles, e no século VI traduzido assim por Boécio. “Sobre os gêneros e as espécies não direi aqui se subsistem ou se estão simplesmente no intelecto, e, no caso de subsistirem, se separados das coisas sensíveis ou situados nas mesmas, exprimindo os seus caracteres uniformes.”¹³²

¹³⁰ Cf. SARANAYANA, J-I. **A Filosofia Medieval**, p. 257-258.

¹³¹ A “reunião de doutrinas básicas” de uma disciplina, já era usada pelos árabes e denominada *jama'a* (الجامعة). Este termo foi traduzido para o latim como *Summa*, por João de Sevilha nas *Grandes Conjunções de Abu Mashar*. Cf. Lemay, R. Roger Bacon's Attitude Toward the Latin Translations and Translators of the Twelfth and Thirteenth Centuries. In: HACKETT, J. **Roger Bacon and the sciences**, p. 25-48.

¹³² BOÉCIO, *Commentaria in Porphyrium a se translatum*, lib. I § 64,82, In: SARANAYANA, J-I. **A Filosofia Medieval**, p. 112.

O elemento essencial desta questão é a relação entre a linguagem e a realidade, ou seja, a relação dos nomes e conceitos mentais com a realidade. Quer dizer: perceber algo pelos sentidos pode ser o caminho para *conhecer* algo no mundo sensível, mas não é suficiente para *dizer* algo sobre a coisa conhecida. Assim, entre o sujeito que conhece e o objeto conhecido está o conceito e é por meio dele que o sujeito que conhece se refere às coisas do mundo e comunica o seu conhecimento. O conceito, por seu caráter geral e abstrato, é universal, comum a muitos singulares. A partir da compreensão das questões sobre a natureza dos conceitos universais dos gêneros e das espécies, os mestres buscam saber: os universais existem como noções na nossa mente ou existem na realidade? Se existem na realidade, são separados das coisas ou existem dentro delas mesmas? Dito de outra forma: quando vários objetos apresentam um mesmo atributo, deve-se postular a existência desse atributo como algo, de alguma maneira, separada daqueles objetos? E ainda: os conceitos (inteligíveis) são apenas nomes ou são verdades universais?

Qual a relevância dessas questões no ambiente dos intelectuais do século XIII? Acredita-se que a resposta esteja no fato de que o que surge como uma indagação lógico-gramatical (universal como conceito) a partir do legado de Porfírio e Boécio ao medievo, avança sobre os terrenos gnosiológico (universal *in re*, imanente), ontológico (universal *ante rem*, transcendente) e atinge o conjunto de dogmas da Igreja cristã.

Ainda entre os séculos XI e XII, tal questão já configurou um debate entre dialéticos e antidialéticos. A dialética (exagerada, como acusavam seus opositores) e representada por Anselmo de Besata e Bérenger de Tours, defendia que toda a realidade do sinal se encerra no puro significar, sem que por seu intermédio fosse possível atingir a própria realidade. Com isso, negavam a transubstanciação da matéria eucarística consagrada, entendendo que esta só seria expressão da presença virtual do Cristo na Eucaristia; a antidialética de São Pedro Damiano, recusava-se a dar a dialética uma aplicação teológica que submetesse a este método as Sagradas Escrituras e os dogmas da Igreja católica. Para ele, “a dialética [...] poderá ser usada, quando muito, como servente ou criada (*famula, ancilla*) da ciência sagrada”.¹³³

¹³³ SARANAYANA, J-J. **A Filosofia Medieval**, p. 133-135.

Tal questão é reforçada ainda no século XII, quando Roscelin de Compiègne apresenta sua doutrina sobre a Santíssima Trindade¹³⁴ onde nega a existência dos universais e defende que os conceitos são apenas nomes, *flatus vocis*. Para Roscelin, as três pessoas divinas seriam três indivíduos independentes, e quando se predicava o nome 'deus' a cada singular, ter-se-iam três deuses, não existindo uma essência divina única através da qual existiriam juntas as três pessoas. Dá para imaginar a grande confusão que essa tese deve ter gerado.

Algumas 'soluções' foram sugeridas, o que dividiu os mestres medievais em correntes de pensamento: o Nominalismo e o Realismo. O Nominalismo apareceu em duas versões: nominalismo moderado, para quem os universais existem somente *in intellectu*, como signo mental e linguístico usado para classificar indivíduos que têm naturezas similares; nominalismo extremo, para quem os universais não existem nem mesmo na mente. O Realismo também aparece em duas versões: um realismo extremo, de matriz platônica,¹³⁵ defendeu que os universais existem separados das coisas, e um realismo moderado, de matriz aristotélica,¹³⁶ que defendeu que os universais existem dentro das coisas, como sua causa formal.

Destaca-se também a solução de Tomás de Aquino: os universais existem: - tanto como *ante rem* na mente de Deus como arquétipo (existência em si e por si, como queria Platão); como *in re*, isto é, nas coisas como essências similares (baseada na estrutura que forma os indivíduos, como queria Aristóteles); como também *post rem*, como conceitos mentais (como conceito mental, como queria Abelardo).

Fica difícil imaginar que Roger Bacon, respirando os ares do ambiente acadêmico deste tempo, tenha escapado ao debate que se travava sobre a questão dos universais. Das partes de suas obras nas quais ele abordou o tema,¹³⁷ pode-se concluir do seu pensamento que Bacon se deu conta dos posicionamentos de seus contemporâneos e tentou respondê-los com um realismo específico e ajustado ao seu corolário teórico.

¹³⁴ Em 1092, a doutrina de Roscelin sobre a Santíssima Trindade foi condenada no Concílio de Soissons.

¹³⁵ Os universais existem 'para além' dos entes concretos.

¹³⁶ Para Aristóteles, o universal só existe juntamente com o ente que se deixa classificar por ele.

¹³⁷ *Questiones supra libros prime philosophie Aristotelis*, e no *Liber primus communium naturalium Fratris Rogeri*. Cf. MALONEY, T. The Extreme Realism of Roger Bacon. In: **The Review of Metaphysics**. vol. 38, n. 4, Jun 1985, p. 807-837.

Para Bacon, universal não é senão aquilo em que convêm muitos indivíduos. O indivíduo, por sua vez, é a natureza absoluta e fixa que tem o ser por si, enquanto o universal não é senão a conveniência de um indivíduo em respeito ao outro.¹³⁸ Tem-se assim, que há uma relação perfeita entre o que existe e o que pode ser conhecido.

Roger Bacon é defensor de um realismo especial. Diferente do realismo moderado que nega o universal como algo separado dos indivíduos, o entende como uma realidade presente neles. Partindo de um paralelo entre as espécies particulares e as universais referentes a sujeitos de mesma espécie particular ou universal, o frei acredita que, assim como o particular do homem produz sua espécie no meio ambiente, no sentido e no entendimento, a natureza universal do homem, unida sempre ao particular, forma também sua espécie. Onde existirem as espécies universais – no meio ambiente, no sentido, no entendimento –, ali também existirão suas espécies particulares correspondentes, ou seja, o universal existe no individual sem que seja possível, universal e individual, existirem separados. Em síntese, à questão sobre a natureza dos universais, ele responde: o universal existe, é algo real e não pode se dar separado do individual.

Bacon compreende o homem universal como composto de alma universal e corpo universal. Por sua vez, um determinado homem particular é composto de um corpo particular e uma alma particular. Por tal alma, tem-se o homem racional, e por tal corpo, o homem animal. Integrando-se ambos, nasce o homem universal, ou seja: as substâncias universais, assim como as individuais, têm seus próprios princípios constitutivos. Alma e corpo fazem o homem. Alma específica e corpo específico fazem este homem específico. Não há motivo para buscar saber das causas singulares mais do que as da universalidade. A resposta a tal investigação só pode ser aquela que aceita que o Criador faz cada coisa como a natureza de cada coisa exige. Assim, matéria e forma individuais e genéricas são feitas de acordo com suas naturezas.¹³⁹

Tal análise conduz à compreensão do hilemorfismo baconiano que consiste na sua afirmação de que duas coisas são necessárias à produção natural: a causa eficiente e a matéria. Sendo a causa eficiente a ação do agente sobre a matéria, ela é aquilo que, unida à forma, origina um composto, fazendo com que

¹³⁸ Cf. **Comm. Nat.** I, p. 92-96.

¹³⁹ Cf. **Comm. Nat.** I, p. 101.

toda classe de substâncias, espirituais e materiais, sejam compostas de matéria e forma. Às coisas necessárias à produção natural se junta a privação compreendida como tendência e aptidão da matéria para receber sua forma correspondente.

Na verdade, inclui três princípios, ou seja, matéria natural, privação e forma, e o primeiro a verificar certos assuntos em geral. A matéria é de fato chamado a natureza de um gênero em relação ao universal para seu objeto gerando o todo, o conjunto de qualquer um do indivíduo ou da natureza do gênero é com relação a esse de indivíduos, embora cada um deles, e um dos quais é verdadeiramente composto da verdadeira questão de uma forma verdadeira.¹⁴⁰

A matéria, assim como a forma, não é única, mas diferem de outras por sua essência devido a suas diferenças específicas. Por exemplo, um porco se distingue de um pato, tanto na forma, quanto na sua matéria específica, o que sugere que a matéria natural, sujeito de geração, não é só matéria, mas composto, e nele se dá a privação.

Bacon rebate a doutrina da unidade da matéria e argumenta que assim entendido não se explicaria a geração das coisas, ignorando o curso da natureza. Tal concordância sugeriria aceitar que essa matéria é Deus, e, sendo o Uno em várias coisas, faria de todas as coisas infinitas e de potência infinita, assim como o Criador. Não valeria, para Bacon, a solução de que a matéria seria passiva e sobre ela atuaria a potência infinita de Deus, pois ela só seria passiva em relação à ação recebida do agente, mas não enquanto seu poder de existir em muitas coisas.¹⁴¹ Este poder é exclusivo de uma causa não causada, ou primeira (não só no sentido cronológico, mas no sentido absoluto do incausado) e eterna, que nunca foi privada de existir, e possui potência, essência, bondade e conhecimento infinitos.

Inspirado na Árvore de Porfírio,¹⁴² Bacon apresenta de forma didática a sua compreensão sobre as matérias, formas e compostos. Na sua representação, os três princípios são divididos em universais e singulares, espirituais e corpóreos, celestes e não-celestes, animados e inanimados, vegetais e sensíveis, racionais e

¹⁴⁰ “Tria quidem numerantur principia rerum naturalium, scilicet, materia, privatio et forma, et primo sunt aliqua verificanda de hiis in universali. Materia quidem vocatur | tota natura generis respectu universalium generandorum, vel natura tota alicujus individui illius generis respectu individuorum, quamvis utraque illarum sit vere compositum ex vera materia et vera forma”. **Comm. Nat.** I, p. 68.

¹⁴¹ Cf. **Comm. Nat.** I, p. 57.

¹⁴² A árvore de Porfírio apresenta cinco princípios filosóficos: 1. Gênero (γένος - genus); 2. Espécie (εἶδος - species); 3. Diferença (διαφορά- differentia); 4. Próprio (ἴδιον - proprium); 5. Acidente (ζυμβεβηκός - accidens).

irracionais.¹⁴³ Bacon aplica sua teoria da matéria e forma à compreensão de todas as criaturas: espirituais e humanas. A alma humana e os anjos são compostos por matéria e forma e possuem uma potência natural de agir e de receber uma série de coisas, estando continuamente em atividade.

A compreensão da doutrina hilemórfica de Bacon possibilita sintetizar que ele se posiciona contra os panteístas, uma vez que ele nega a tese que defende os universais em todos os seres. Também rejeita a conclusão que aponta para a compreensão da forma como elemento específico, e o faz, afirmando que matéria e forma existem de alguma maneira, mas não independentemente da própria substância da qual elas são os elementos. No *Communia naturalium*, Bacon apresenta seis definições de matéria: 1. Matéria é objeto de ação; 2. Matéria é aquilo que com a forma constitui o composto, portanto, existe em toda substância criada; 3. Matéria é objeto de geração e corrupção e tem a propriedade de ser uma coisa incompleta e imperfeita, e potência para ser uma coisa completa; 4. Matéria é objeto de alteração, pois recebe acidentes contrários; 5. Matéria pode ser considerada como um indivíduo em relação ao universal, sendo o universal fundado em seu indivíduo como em um princípio material; 6. Matéria é o nome daquilo que é grosseiro, vil, como quando dizemos que a terra tem mais matéria que fogo.¹⁴⁴ Quanto à forma, ele destaca: é o que aperfeiçoa o princípio material; é o fim que mov a caua eficiente; é aquela pela qual o composto atua.

Matéria e Forma são dois princípios incompletos que se integram para que se tenha uma substância individual. Matéria não é mera potência. É algo incompleto (substância); Forma é o princípio da ação e do conhecimento.

Outra questão¹⁴⁵ discutida pelos pensadores medievais dizia respeito à natureza, origem e estrutura da alma humana e pode ser resumida a partir da seguinte reflexão: no homem, o ser mais perfeito dentre os seres do universo sensível, coexistem as almas vegetativa, sensitiva e intelectiva. Pode-se dizer então que o homem possui três almas? Quanto à natureza, era unânime entre eles a

¹⁴³ Cf. **Comm. Nat. I.**, p. 87-89.

¹⁴⁴ Cf. **Comm. Nat. I.**, p. 139 e seq.

¹⁴⁵ A questão acerca da origem e a relação entre alma e corpo ocupou os dois pensadores da filosofia grega. Para Platão a alma humana tem sua origem fora do corpo, é por natureza espiritual, é imortal e incorruptível. Este entendimento acompanhou a filosofia cristã de Orígenes, Clemente de Alexandria e Agostinho, e os neoplatônicos até o século XII. Com Tomás de Aquino, dá-se o afastamento em relação ao neoplatonismo dos primeiros séculos cristãos, e adota-se a compreensão aristotélica de que a alma humana é co-originada com o corpo, é de natureza espiritual, forma com o corpo uma união substancial sendo imortal tão somente no que diz respeito às funções do intelecto.

resposta de que o homem tinha uma só alma. Em relação à origem, era ensinado por eles que a alma intelectual era criada por Deus e infundida no corpo, porém, eles não entravam em acordo sobre as almas vegetativa e sensitiva: elas eram criadas por Deus ou provinham dos pais?

Uma tese defendia que o homem tinha uma só alma composta, resultado da integração de três princípios vitais distintos: a vida vegetativa (como das plantas), a vida sensitiva (como dos animais irracionais) e a vida intelectual (do homem). Quem defendia esta tese aceitava que a alma do homem era resultado da integração dos três princípios e que as vidas vegetativa e sensitiva tinham uma causa secundária, isto é, foram geradas pelos nossos pais. Tal solução está de acordo com os ensinamentos de Aristóteles para quem o desenvolvimento do embrião humano pressupõe a existência dos princípios vegetativo e sensitivo antes da infusão da alma intelectual.

Outra tese, forte entre os mestres de teologia, defendia a alma com uma substância simples, dotada de três potências. Quem aceitava esta tese defendia que os princípios de vida vegetativa, sensitiva e intelectual eram três potências radicadas na mesma essência e que foram criados por Deus, concomitantemente ao princípio intelectual, o que significa aceitar a origem divina de todas as potências da alma.

Roger Bacon se posiciona a favor da primeira tese e se utiliza de três vias para defendê-la: autoridade, razão e experiência.

A *autoridade* é buscada por Bacon, nos argumentos dos filósofos, por meio dos textos de Aristóteles, Avicena e Averrois,

Pois Aristóteles disse no 2ª livro do De Anima que a potência intelectual é separada permanentemente das perecíveis e no 16º livro do De Animalibus diz que só a compreensão da semente vem de fora e no XI livro da Metafísica, diz o mesmo, mas eles não são certificados em sua filosofia. E Avicenna e Averrois e outros filósofos dizem a mesma coisa, que a potência intelectual é criada à imagem de Deus.¹⁴⁶

¹⁴⁶ “Nam Aristoteles dicit 2ª De Anima quod intellectiva potentia separatur ab aliis sicut perpetuum a corruptibili et in 16º De Animalibus dicit quod solus intellectus est ab extrínseco veniens et aliae potentiae educantur de potentia seminis et in XI Metaphysicae illud idem docet, et nihil tantum certificat in sua filosofia. Et Avicenna et Averrois et omnes philosophi dicunt illud idem, et hoc concordat cum fide, ut sola ymago Dei creatur, sed haec est anima intellectiva.” **Comm. Nat.** III, p. 282.

A *razão* - quando conclui que o homem tem em comum com as plantas a vida vegetativa e com os animais inferiores, a vida sensitiva.¹⁴⁷

A *experiência* – ao explicar que o embrião humano antes do influxo da vida intelectual por Deus, já vegeta e já sente. Assim, para o frei a alma humana é o resultado de três princípios vitais, sendo os princípios vegetativo e sensitivo de origem natural e, portanto, corruptíveis, e o princípio intelectual criado por Deus: “A alma vegetativa e a sensitiva são produzidas no embrião, antes da alma intelectual.”¹⁴⁸

Assim, o movimento intelectual de Roger Bacon se aproxima de um recorte aristotélico neoplanonizante, o que se vê na sua busca de entender o legado de Aristóteles à luz dos textos agostinianos.

¹⁴⁷ "Haedem operationes vegetativae et sensitivae sunt in homine sicut in plantis et brutis; sed natura has animas potest producere in vegetabilibus et aliis animalibus ab homine, ergo et in homine" **Comm. Nat.** III, p. 283.

¹⁴⁸ Manifestum est igitur quod anima vegetativa et sensitiva sunt in embrione hominis antequam intellectiva producat. **Comm. Nat.** III, p. 283.

4 A NATUREZA DO CORPUS BACONIANO

As análises dos escritos de Roger Bacon têm apontado para diferentes impressões sobre a natureza de suas obras. Cada aproximação, dependendo da perspectiva por meio da qual o investigador moderno o observe, revela em Bacon um lógico, um filólogo, um filósofo da natureza, um filósofo político, um filósofo moral, e como se defende aqui neste texto dissertativo, um filósofo da educação.

Longe de se considerar como fragmentação, a multiplicidade de temas tratados pelo *Doctor Mirabilis*, além de mostrar sua capacidade de enfrentar questões diversas, revela partes de um conhecimento orgânico. Tal organicidade pode ser percebida não só na forma de exposição de suas ideias, como na finalidade de sua comunicação.

As obras de Bacon foram produzidas em duas fases diferentes de sua vida: antes de sua entrada na Ordem dos Irmãos Menores, entre 1240 e 1250; depois de sua entrada na Ordem, o que por sua vez, também aceita uma subdivisão: obras do período entre 1260-1267 e as da década de 1270 até 1292.

O primeiro período corresponde ao seu tempo de mestre em Paris e à produção de uma série de textos dedicada ao conhecimento e transmissão dos conhecimentos filosóficos contidos nas obras de Aristóteles. Segundo Easton¹⁴⁹ estes textos se encontram separados em três grupos: no primeiro grupo estão: *Summa grammatica*¹⁵⁰ e as *Summulae dialectices*¹⁵¹ e *Summa de sophismatibus et distinctionibus*;¹⁵² no segundo grupo: *Quaestiones primae supra libros phisicorum*,¹⁵³ *Quaestiones supra undecimum primae philosophiae*,¹⁵⁴ *Quaestiones supra IV libros primae philosophiae*,¹⁵⁵ *Quaestiones alterae supra libros phisicorum*,¹⁵⁶ *Quaestiones supra libros primae philosophiae*,¹⁵⁷ *Questiones supra librum de plantis*,¹⁵⁸ *Quaestiones supra librum de causis*;¹⁵⁹ no terceiro grupo aparecem seis comentários dos quais somente o último é conhecido: *Commentarium supra librum de*

¹⁴⁹ Cf. EASTON, Stewart. **Roger Bacon and his search for a universal sciences.**

¹⁵⁰ Editado por Robert Steele como *Opera hactenus inédita Rogeri Baconi*, fasc. XV, p. 1-190.

¹⁵¹ **Ohi.** fasc. XV, p. 191-359.

¹⁵² **Ohi.** fasc. XIV, p. 135-208.

¹⁵³ **Ohi.** fasc. VII, p. 1-226.

¹⁵⁴ **Ohi.** fasc. VII, p. 1-122.

¹⁵⁵ **Ohi.** fasc. IX, p.1-170.

¹⁵⁶ **Ohi.** fasc. XIII, p.1- 438.

¹⁵⁷ **Ohi.** fasc. X, p. 1-336.

¹⁵⁸ **Ohi.** fasc. XI, p. 173-252.

¹⁵⁹ **Ohi.** fasc. XII, p. 1-128.

*generatione et corruptione, Commentarium supra XVIII libros de animalibus, Commentarium supra librum de anima, Commentarium supra librum de coelo et mundo, Commentarium supra librum de sensu et sensato.*¹⁶⁰

O longo segundo período teria iniciado com o ingresso de Bacon na Ordem, o que ocorreu entre 1254 e 1257,¹⁶¹ e tido fim por volta de 1292, data de sua última obra conhecida.¹⁶² A marca deste período é a reviravolta no interesse intelectual do Mestre: ele abandona o teor metafísico e se aproxima do teor científico-prático. Seriam desta fase: *De erroribus medicorum* (1255); *De laudibus mathematicae* (1257); *Communia mathematica* (1258); *De secretis operibus naturae* (1260); *Communia naturalium* (primeira parte, 1260); *De multiplicatione specierum* (1262); *Persepectiva* (1263); *De signis et causis ignorantiae* (1263); *Computus* (1263-1265); *Opus Maius, Opus minus, Opus tertium* (entre 1266-1267); Introdução ao *Secretum secretorum* (1280); *Communia naturalium* (segunda parte, 1270); *Compendium studii philosophiae* (1272), *Compendium studii theologiae* (1292).¹⁶³

Acredita-se que ingresso na Ordem não deveria apresentar de início um obstáculo às suas pretensões. Antes disso, poderia ter sido um suporte que possibilitaria as condições de tempo e ambiente para a realização de seus estudos. Porém, disputas internas e externas à Ordem levaram à adoção de medidas por parte dos superiores, que logo seriam sentidas por Bacon. Internamente, a questão se deu entre os *irmãos simples (os espirituais)*¹⁶⁴ que queriam um retorno ao

¹⁶⁰ Ohi. fasc. XIV, p. 1-134.

¹⁶¹ Também sobre este evento, pairam dúvidas quanto à data e aos motivos que o impulsionaram.

¹⁶² Segundo Hackett, “Bacon escreveu a obra notoriamente polêmica *Compendium studii philosophiae* em 1271-2. A datação do *Communia naturalium* é muito problemática. A primeira parte parece ter começado no início dos anos 1260, mas seções posteriores como o Livro Um, partes 3 e 4, assim como o Livro Dois, parecem ter sido escritas depois de 1268 e podem ter sido escritas em etapas entre 1268 e 1274. Tornou-se aparente nos estudos recentes que Roger Bacon começou sua edição do *Secretum secretorum* em Paris durante a década de 1260 e que depois de 1278, quando retornou à casa franciscana de estudos em Oxford, completou sua edição. O deve, em com base em evidências internas, foram concluídas em Oxford na década de 1290.” “Bacon wrote the notoriously polemical piece, *Compendium studii philosophiae* in 1271-2. The dating of the *Communia naturalium* is very problematic. Part one seems to have begun in the early 1260’s, but later sections such as Book One, parts 3 and 4 as well as Book Two, seems to have been written after 1268, and may have been written in stages between 1268 and 1274. It has become apparent in recent scholarship that Roger Bacon began his edition of the *Secretum secretorum* in Paris during the 1260’s and that sometime after 1278 when he returned to the Franciscan house of studies in Oxford, he completed his edition. The *Compendium studii theologiae* must, on the basis of internal evidence, have been completed at Oxford in the 1290’s”. HACKETT. **Roger Bacon and sciences**, p. 21-22.

¹⁶³ Cf. EASTON, S. **Roger Bacon and his search for a universal Science**, p.111.

¹⁶⁴ “Entendemos por Espirituais aquele grupo ou facção de frades da Ordem Franciscana que lutou para manter o caráter da fundação segundo sua interpretação dos ideais originais de seu fundador. [...] O termo Espiritual, designando a facção propriamente dita [...] foi utilizado a partir principalmente do século XIV, ainda que já o encontremos na carta de Pedro Olivi a Conrado de Offidia, em 1295.

franciscanismo e os *doutores*, que passaram a ocupar os mais altos postos, antes destinados aos simples e iletrados. Externamente, entre os mendicantes e os mestres seculares.¹⁶⁵

Os acontecimentos exigiram de Boaventura,¹⁶⁶ ministro superior da Ordem, uma atitude de mediação na tentativa de conservar a unidade. Boaventura era um homem de aspiração mística e ansioso por reviver o espírito de São Francisco, não parecia que se importava muito com novas aprendizagens que pudessem levar por caminhos desconhecidos. Daí a necessidade de controlar as atividades dos frades, em especial as literárias, que pudessem infiltrar ideias que poriam em risco esta unidade.

Tal determinação era um duro golpe nas pretensões de Bacon que vê o seu projeto de reforma de todo o sistema de educação, bloqueado pelas Constituições Narbonenses.¹⁶⁷ Só mais tarde, com o pontificado de Clemente IV, ele pôde enxergar uma possibilidade de expor suas propostas de *reformatio*.

Suas origens remontam aos inícios da Ordem, quando os assim chamados *zelanti* agruparam-se para defender a Regra conforme fora escrita pelo santo fundador.” FALBEL, Nachman. **Os espirituais franciscanos**. São Paulo: EDUSP, 1995, p. 15.

¹⁶⁵ O estopim da confusão parece ter sido a divulgação de um texto de Gerardo de Borgo San Donnino, intitulado *Liber introductorius in Evangelium aeternum*, onde é apresentada uma síntese dos escritos de Joaquim de Fiore, assim como a proclamação do advento do terceiro estado para 1260, o triunfo da Ordem Franciscana sobre todas as outras instituições da Igreja e a identificação dos textos joaquimitas como o *Evangelho Eterno* citado no Apocalipse 14,16, como aquele que superaria o Evangelho do Cristo. Em oposição, os mestres seculares parisienses, divulgaram o texto *Breve Tratado* sobre o perigo dos últimos tempos, do mestre Guilherme de Saint-Amour, empreendendo um ataque generalizado ao movimento mendicante. Cf. ROSSATO, N. **Joaquim de Fiore. Trindade e Nova Era**. Porto Alegre: EDIPUCS, 2004. Coleção Filosofia, 173.

¹⁶⁶ No que diz respeito aos diálogos entre Roger Bacon e Boaventura, mesmo não sendo possível afirmar com certeza se houve diretamente algum embate entre os dois pensadores, pensa-se ser interessante apresentar em linhas gerais a divergência e a afinidade de pensamento de ambos em alguns pontos importantes para o desenvolvimento do nosso tema de investigação. Sobre Deus: Roger Bacon tem acerca da ideia de Deus a mesma teoria que Boaventura, e, como ele, admite que o pleno conhecimento da Verdade seja o fruto de um dom de Deus mediante a Revelação que a Providência, direta ou indiretamente, nunca deixa faltar aos homens de boa vontade. Em relação aos filósofos pagãos: Enquanto para Boaventura, os filósofos pagãos erraram muito por não serem contemplados com a iluminação divina, sendo os seus desvios intelectuais provocados pela falta de fé, para Bacon, os erros aparecem como corrupção da moral original, fruto dos erros de tradução e interpretação favorecidos pela corrupção dos costumes. Para ele, a negação deliberada de certos conhecimentos só por serem atribuídos a pensadores pagãos não leva a nada. Ao contrário, ele sugere um domínio deste conhecimento como arma para combater os infiéis. No embate entre razão e fé: Para Boaventura, razão e fé só podem coexistir se numa perspectiva que ponha a razão como coadjuvante em relação à fé. Bacon, por sua vez, vê a aliança entre fé e razão como instrumento de salvação espiritual e temporal da cristandade, como condição de possibilidade para que se realizem completamente os elementos da revelação que iluminaram os patriarcas, profetas e filósofos. Cf. CIAPPINA. **Teologia e Filosofia Morale in San Bonaventura e Ruggero Bacone**. Disponível em: <http://tripod.com/index.htm>.

¹⁶⁷ O texto da constituição não se referia única nem especificamente a Bacon, mas a quem ousasse publicar sem prévia autorização: “Item inhibemus ne de cetero aliquid scriptum novum extra ordinem publicetur, nisi prius examinatum fuerit diligenter per generalem ministrum vel provinciale et

É como franciscano que Bacon mantém contato com o cardeal Guy de Foulques, futuro papa Clemente IV (1264-1268).¹⁶⁸ Apesar das divergentes opiniões sobre este evento, acredita-se que se deu em dois momentos, ambos em Paris: por intermédio de Raimundo de Laon quando de Foulques era bispo de Narbone, e depois por meio de Guilherme de Bonecor, com o então Papa Clemente IV. O resultado desse contato é a comunicação de Bacon sobre seu grande projeto que deveria ser fomentado pela Igreja, em defesa do mundo cristão.

Em resposta a um pedido do papa Clemente IV, dessa vez, por intermédio de Guilherme de Bonecor, Bacon envia uma carta ao Papa. O pedido do pontífice fora, no entanto, quando ainda Cardeal, o envio de uma obra científica da autoria de Roger Bacon. Não se tem notícias sobre o paradeiro da Carta de Bacon, mas num trecho da resposta de Clemente IV, percebe-se que este a recebeu.

Ao nosso amado filho, Irmão Roger, chamado Bacon, da Ordem dos Irmãos Menores. Nós recebemos com prazer a carta da sua devoção; e consideramos o que o nosso amado filho chamado Bonecor, nos apresentou com fidelidade e prudência. Sendo assim, para que possamos entender mais claramente o que tu propões, nós ti ordenamos, pelo nosso mandato Apostólico, que, apesar da proibição de algum prelado ou alguma Constituição da tua Ordem, tu nos envies rapidamente em bom manuscrito aquele trabalho que, enquanto em menor ofício, nós te pedimos que comunicasse ao nosso amado filho Raymond de Laon. Também nós ordenamos que tu exponhas numa carta quais os remédios que tu julgas que possam ser aplicados para questões que a que tu te referiste como de grande perigo. Faz isto secretamente e se possível sem demora.¹⁶⁹

definitores in capitulo provincial; et quicumque contra fecerit, tribus diebus tantum in pane et aqua ieiunet et careat illo scripto.” Mon. Germ. hist., Scriptorum, XXXII, 1913, p. 462 apud MASSA, Eugenio. **Etica e Poetica nella storia dell Opus maius**. Roma: Edizioni di Storia e Letteratura, 1955, p. 9.

¹⁶⁸ “De um simples frade francês (nascido em Saint Gilles sul do Rodano), depois de ter sido soldado, homem das leis, secretário de São Luiz, entrou na ordem depois da morte de sua mulher, rapidamente ascendendo até chegar a arcebispo de Nardona (1259), depois cardeal, bispo de Sabina (1261). Em 1263 ou 1264, durante o pontificado de Urbano IV foi enviado à Inglaterra [diferente do que defende Brewer (*Op. hac ined.*, 1859, p. XI e seq.), Little (*Essays*, p.10, n.1,) diz que o cardeal foi só até Bologna] para mediar uma grave disputa entre o rei Henrique III e os seus barões” BRUSANELLI, Mario. **Ruggero Bacone nella storia**, p. 474-475.

¹⁶⁹ “Dilecto filio, Fratri Rogerio, dictio Bacon, Ordinis Fratrum Minorum. Tuae devotionis litteras gratanter recepimus: sed et verba notavimus diligenter quae ad explanationem carum dilectus filius G. dictus Bonecor, Miles, viva voce nobis proposuit, tam fideliter quam prudenter. Sane ut melius nobis liquate quid intendas, volumes, et libi per Apostolica scripta praecipiendo mandamus, quatenus, non obstante praecepto Praelati cujuscunque contrario, vel tui Ordinis constitutione quacunque, opus illud, quod te dilecto filio Raymundo de Laudono communicare rogavimus in minori officio constitute, scriptum de bona littera nobis mittere quam citius poteris non omittar; et per tuas nobis declares litteres quae tibi videntur adhibenda remedia circa illia, quae nuper occasione tanti discriminis intimasti: et hoc quanto secretius poteris facias indilate”. Epistola Clementis P. IV ad Rogerium Baconem. In: Epistola Clementis Papæ IV ad Rogerium Baconem, In: BREWER, Fr. **Rogeri Bacon Opera quaedam hactenus inedita**, New York: Cambridge University Press 1959, p. 1.

A Carta ao Papa, portanto, aparece inicialmente como uma resposta rápida e uma forma de desfazer um mal-entendido¹⁷⁰. Bacon explica ao papa que a obra solicitada não existia, mas havia o projeto. Não tendo a obra sido ainda composta, a *Carta* teria a função de introduzir o projeto. O frei assim deixa claro que mesmo não tendo o tempo e as condições humanas e materiais para compor o que chama enciclopédia do saber, examinou profundamente a importância de várias ciências e de diferentes línguas.¹⁷¹ Bacon declara a sua intenção de comunicar o saber como ele o entende, ou seja, “saber como instrumento dado ao homem para consolidar seu domínio sobre a natureza e para resolver problemas práticos da existência terrena.”¹⁷² A finalidade da *Carta* é “mostrar a utilidade do saber filosófico”¹⁷³ que tem como objetivos: permitir a aquisição de qualquer outro saber, ser dirigido a um fim naturalmente bom, ser muito útil se aplicado à teologia e a possibilidade de ser posto a serviço da Igreja no combate ao mal;¹⁷⁴ e a forma como este saber não pode ser demonstrado a não ser em relação direta com a teologia.

Roger Bacon utiliza a *Carta* como meio de exposição do projeto de uma obra que, segundo ele, se propõe a “descobrir os segredos mais escondidos das ciências e não apenas de modo filosófico, mas também enquanto que são necessários para adquirir a ciência das coisas divinas.”¹⁷⁵ A exposição desse conhecimento não deve se dar a partir de um tratamento abstrato, - e aqui, ele chama a atenção para as dificuldades do aprendizado das ciências a partir do uso de um método inadequado - mas de uma forma que justifique a utilidade deste saber para promover o governo da Igreja, a condução da cristandade, a conversão dos infieis e a condenação dos que não podem ser convertidos.

¹⁷⁰ Cf. BACON. R. Carta a Clemente IV. In: REEGEN, J. G. J. T at al. **Obras Escolhidas**. Porto Alegre: EDIPUCRS/EDUSF, 2006, p. 44.

¹⁷¹ De fato, ele fez isto em tratados como o *Communia naturalium* com uma divisão dos estudos onde dá sua descrição da ordem e classificação das ciências sob os títulos: (a) de ordine scientia naturalis, (b) de numero et ordine scientiarum naturalium, (c) de modo procedenti in tractando de naturalibus. Expõe ainda uma descrição do que classifica como “sete ciências especiais”: perspectiva, astronomia, ciência dos pesos, alquimia, agricultura, medicina e ciência experimental. Cf. Roger Bacon on the classification of the sciences. Cf. HACKETT, Jeremiah. **Roger Bacon and the sciences**.

¹⁷² BACON. R. **Carta a Clemente IV**, p. 46.

¹⁷³ BACON. R. **Carta a Clemente IV**, p. 57.

¹⁷⁴ BACON. R. **Carta a Clemente IV**, p. 60.

¹⁷⁵ BACON. R. **Carta a Clemente I**, p. 51-52.

4.1 *Persuasio Praembula*

Roger Bacon traz para si a tarefa de tratar velhos temas em novas roupagens, mas, onde ele se fundamenta para demonstrar a verdade dos temas que trata? A *Carta a Clemente IV* deixa claro uma resposta a essa pergunta quando Bacon afirma: “com base na autoridade e no acordo dos sábios que se seguiram, desde a origem do mundo, e com base nos argumentos da razão, acredito ser fácil demonstrar a verdade de tudo que escrevo.”¹⁷⁶

Entre 1266 e 1267, Bacon, seguindo a orientação do pontífice, trabalha em segredo no seu projeto e na composição de escritos preliminares, uma *persuasio praembula*. Com a morte do papa Clemente IV, Bacon perdeu o apoio para se dedicar ao seu projeto e infelizmente nunca chegou a compôr de forma definitiva a enciclopédia do saber pensada por ele. São deste período a *Opus Maius*, as *Opus Minus*¹⁷⁷ e *Opus Tertium*,¹⁷⁸ que ele envia ao papa.¹⁷⁹ As dúvidas sobre as datas de

¹⁷⁶ BACON, R. **Carta a Clemente IV**, p. 58.

¹⁷⁷ A *Opus Minus* apresenta: “(1) Introdução [...], (2) a enumeração de partes da *Opus Maius*, como o tratado *de celestibus* inserido na parte sobre a matemática; (3) Alquimia prática ‘*in enigmatibus*’; (4) *Peccata Studii* com um tratado (inserido na sexta parte ‘*Peccatum*’) de *generatione rerum ex elementis*, chamado em outro lugar de Alquimia Especulativa, que trata sobre (a) os animais e as plantas, as causas do prolongamento da vida humana, juntamente com uma explanação de alguns enigmas da alquimia; (b) a geração de metais, especialmente o ouro; (c) a relação dessas coisas para a interpretação das Escrituras; (5) *Remedia Studii*.”

“(1) Introduction [...], (2) enumeration of the parts of the *Opus Majus* with a treatise *de celestibus* inserted in the part on mathematics; (3) Practical Alchemy ‘*in inigmatibus*’; (4) *Peccata Studii* with a treatise [...] *de generatione rerum ex elementis*, called elsewhere Speculative Alchemy, deal with (a) animals and plants, the causes of the prolongation of human life, together with an explanation of some alchemical enigmata; (b) the generation of metals, especially of gold; (c) the relation of these things to the interpretation of Scripture; (5) *Remedia Studii*”. LITTLE, A.G. **Part of the Opus Tertium of Roger Bacon**, p. xxi.

¹⁷⁸ A *Opus Tertium* seria composta por: (1) *De utilitate Mathematicae ad rem publicam dirigendam*, (2) *De radicibus judiciorum Astrologiae*, (3) *De locis mundi*, (4) *De Perspectiva*, (5) *De Scientia Experimentorum*, (6) *De Morali alias Civili Scientia*, (7) *De Enigmatibus Alchimie*. Cf. LITTLE, A.G. **Part of the Opus Tertium of Roger Bacon**. Aberdeen: The University Press, 1912.

¹⁷⁹ Sobre a composição das três obras, Mandonnet defende a tese de que a “*Opus maius*, ao contrário do que se pensava, não foi escrito, ou falando exatamente, não foi completado antes do *Opus minus* e do *tertium*, mas depois. Não foi concluído até o início do ano de 1268, e enviado então, e sozinho, com o prefácio da carta ao papa Clemente IV. *Opus minus* e *Opus tertium*, empreendidos por Bacon para fornecer ao papa resumos e suplementos ao *Opus maius*, não foram despachados; muito mais, nunca foram concluídos. Eles se tornaram, de fato, materiais dos quais Bacon desenhava, literalmente ou não, uma parte de sua carta de prefácio ao *Opus maius* e alguns outros materiais incorporados ao próprio *Opus maius*. A composição do *Opus minus* e do *Opus tertium* não ultrapassa 1267”. “L’*Opus majus*, contrairement à ce que l’on a pensé, n’a pas été écrit, ou pour parler plus exactement n’a pas été achevé avant les *Opus minus* et *tertium*, mais après. Il n’a été fini qu’au commencement de l’année 1268, et envoyé alors, et seul, avec la lettre-préface au pape Clément IV. L’*Opus minus* et l’*Opus tertium*, entrepris par Bacon en vue de fournir au pape des résumés et des suppléments à l’*Opus majus*, n’ont pas été expédiés ; bien plus ils n’ont jamais été achevés. Ils sont devenus, de fait, des matériaux desquels Bacon a tiré, soit littéralement, soit autrement, une partie de sa lettre-préface à l’*Opus majus* et quelques autres matériaux incorporés à l’*Opus majus* lui-même. La

composição e o que foi enviado a Clemente IV em julho de 1267, são mais um elemento de imprecisão na vasta obscuridade de suas referências bibliográficas.¹⁸⁰

Um *tractatus preambulus* foi enviado em substituição ao *Scriptum principale*, não existente. E isso, Bacon deixa claro quando se desculpa ao Papa dizendo que por causa dos obstáculos, a obra principal não está completa.¹⁸¹ N' *Opus Maius*, Bacon aprofunda temas que já tinham sido tratados por ele em textos anteriores como no *De viciis contractis in studio theologiae*, no *Secretis Operibus* e no *De multiplicatione Speciarum*. Trata-se, portanto de uma reelaboração do que por ele foi investigado entre 1247 e 1266.

Roger Bacon deixa aparecer n' *Opus Maius* um método que mostra bem as influências de suas experiências em Paris e em Oxford. O método de desenvolvimento dessa obra segue os três momentos que, para o filósofo, são decisivos em qualquer ciência para o seu reconhecimento como tal, quais sejam: 1. uma ciência particular aparece como segmento de princípios mais gerais; 2. a experiência a que cada ciência deve se submeter como garantia de verdade; 3. a relevância de cada ciência frente à funcionalidade moral e seus objetivos concretos a serviço da cultura cristã. Seguindo esse movimento lógico, a obra apresenta como estrutura: 1. Causas dos erros da ignorância dos homens, 2. Sobre a relação entre Teologia e Filosofia, 3. Sobre a utilidade do estudo das línguas, 4. Sobre a utilidade da Matemática, 5. Sobre a ciência da perspectiva, 6. Sobre a Ciência Experimental, 7. Sobre a Filosofia Moral.

A morte do papa, em 1268, impossibilita que o projeto baconiano seja efetivado e mais ainda, leva a especulações de que Bacon teria sofrido uma

composition de l'Opus minus et de l'Opus tertium ne va pas au delà de 1267." MANDONNET, P. Roger Bacon et la composition des trois <opus> In: **Reveu néo-scholastique de philosophie**. 20^e année, n. 77, 1913, p. 52-68.

¹⁸⁰ Segundo Hackett, "[...] entre julho de 1266 e em algum momento de 1268, Bacon conseguiu enviar o *Opus maius*, o *Opus minus*, *De multiplatione specierum*, algumas obras sobre astrologia e alquimia, possivelmente o *De speculum comburentibus* ao papa. Há considerável controvérsia sobre se ele enviou ou não o *Opus tertium*." "[...] between July 1266 and sometime in 1268, Bacon managed to send the *Opus maius*, *Opus minus*, *De multiplicatione specierum*, some works on astrology and alchemy, possibly the *De speculum comburentibus* to the Pope. There is considerable controversy as to whether or not he sent the *Opus tertium*." HACKETT, J. **Roger Bacon and the sciences**, p. 22.

¹⁸¹ A desculpa aparece assim no *Opus minus*: "Sicut nec potuit scriptum principale propter impedimenta celsitudini vestrae praetarari, sic propter impedimenta nec potuit adhuc propter operis prolixitatem. Nam ae quae scribo magna sunt et difficilia, et animo quieto et solitário indigentia." **Om**, p. 315.

condenação, o que lhe custara mais de uma década de aprisionamento.¹⁸² Sobre este evento, Ciappina afirma:

A *Cronica XXIV generalium Ordinis Minorum*¹⁸³ indica genericamente, o aprisionamento de Roger por causa de seu trabalho *continen aliquas novitates* suspeitos; essa disposição, na realidade, não dizia respeito apenas a Bacon, mas também a outros membros da ordem, enquadrando-se no espírito das Constituições Narbonenses¹⁸⁴ e, posteriormente, no ainda mais rígido governo-geral de Gerolamo di Ascoli e nas condenações parisienses de 1277¹⁸⁵; de fato, somente com a morte de Gerolamo di Ascoli foi adotada uma política mais liberal, pela qual Roger e outros poderiam se aproveitar de uma liberdade reconquistada, após cerca de dez anos, se não prisão¹⁸⁶, pelo menos de exílio e isolamento.¹⁸⁷

¹⁸² Sobre este fato, assume-se aqui a conclusão de Charles: “As causas reais da perseguição que encheu a vida de Bacon com amargura são pouco conhecidas. Os velhos biógrafos nos dão duas opções: Bacon, disse um deles citado por Jebb, foi condenado por seus livros sobre Necromancia, Previsões de estrelas e Verdadeira Astronomia. Ele foi condenado, diz Wadding mais brevemente, por algumas novidades suspeitas; propter quasdam novitates suspectas. Bacon, acreditamos por nossa vez, foi castigado talvez por suas opiniões astrológicas, certamente por algumas novidades suspeitas; mas essas duas queixas uniram-se em esconder uma terceira mais real: [...] o espírito de liberdade e reforma, esse é o verdadeiro crime que queríamos atacar.” “Les causes réelles de la persécution qui ont rempli d'amertume la vie de Bacon sont mal connues. Les anciens biographes nous donnent à choisir entre deux hypothèses : Bacon, dit l'un d'eux cité par Jebb, fut condamné pour ses livres sur la Nécromancie, sur les Pronostics des étoiles et sur la Vraie Astronomie. Il fut condamné, dit plus brièvement Wadding, pour quelques nouveautés suspectes; propter quasdam novitates suspectas. Bacon, croyons-nous à notre tour, fut châtié peut-être pour ses opinions astrologiques, sûrement pour quelques nouveautés suspectes; mais ces deux griefs réunis en cachent un troisième plus réel: [...] l'esprit de liberté et de réforme, voilà le vrai crime qu'on a voulu CHARLES, E. **Roger Bacon: sa vie ses ouvrages ses doctrines**, p. 45.

¹⁸³ Segue o trecho da *Crônica* que se refere a Roger Bacon: “Hic Generalis frater Hieronymus de multorum fratrum consilio condemnavit et reprobavit doctrinam Fratris Rogerii Bachonis Anglici, sacrae theologiae magistri, continens aliquas novitates suspectas, propter quas fuit idem Rogerius carceri condemnatus, praecipiendo omnibus fratribus, ut nullus illum teneret sed ipsam vitaret, ut per Ordinem reprobatum. Super hoc etiam scripsit Domino Papae Nicolao praefato, ut per eius auctoritatem doctrina illa periculosa totaliter sopiretur. Chronica XXIV generalium ordinis minorum.” In: Analecta Francisca, 1897 apud SIDELKO Paul L. The condemnation of Roger Bacon. **Journal of Medieval History**, v. 22, n. 1, University of Toronto, Canada, 1996, p. 69-81.

¹⁸⁴ É importante ressaltar que as Constituições Narbonenses proibiam a publicação de escritos sem uma prévia aprovação das autoridades da Ordem, mas não proibiam, a priori, qualquer publicação. O fato é que Bacon confiava muito pouco numa aprovação de seus escritos pelo caráter científico e pela defesa da astronomia e da ciência experimental. Cf. MASSA, Eugenio. **Etica e Poetica nella storia del Opus Maius**, p.9.

¹⁸⁵ Mandonnet destaca 4 ‘erros’ de Bacon que teriam sido condenados por Tempier: Prop 143 – Diferentes sinais no céu significam diferentes condições no homem, quer dos dons espirituais quer de coisas temporais; - 206 - A doença e a saúde, a vida e a morte têm a ver com a posição das estrelas e os aspectos da sorte. – 154 - Nossa vontade é submetida ao poder dos corpos celestes. – 163 - Dos sinais no céu, podemos prever eventos futuros de vários tipos. Cf. MANDONNET P. Roger Bacon et le Speculum Astronomiae (1277). In: **Revue néo-scholastique de philosophie**. 17^e année, n^o 67, 1910, p. 313-335.

¹⁸⁶ O fim da condenação teria se dado com Raymond Gaufredi, Geral da Ordem, em 1292. Cf. BRIDGES, Introdução, **Opus majus**, p. xxxiii.

¹⁸⁷ CIAPPINA, Silvia. **Teologia e Filosofia Morale in San Bonaventura e Ruggero Bacone**, p. 28.

Após a morte do pontífice, frustrado em suas intenções, Bacon produziu o *Compendium studii philosophiae*,¹⁸⁸ texto que apresenta os erros e as críticas de forma mais ácida do que nas três *Opera* enviadas a Clemente IV. Neste *compendium* escrito por volta de 1272, Bacon apontando entre outras questões, as causas dos erros que impediam aos latinos de conquistarem a verdadeira sabedoria.

4.2 *Offendicula sapientiae*

O século XIII não foi um período tranquilo para a Igreja Católica. Os perigos estavam às portas e assombravam a cristandade: de 1230 a 1240, o mundo cristão ocidental sofreu invasões dos mongóis no leste europeu; no Oriente Próximo, os turcos destruíram os estados cruzados e Jerusalém voltou para os cristãos em 1229 graças às negociações entre Frederico II e o sultão do Egito, no entanto, os muçulmanos capturaram a cidade novamente em 1244; a Guerra da Reconquista devolveu a Península Ibérica aos cristãos, mas ela estava habitada por muçulmanos e judeus. Este contexto suscitou o problema da conversão como a questão fundamental da Igreja no século XIII e Bacon tomou para si a tarefa de apontar caminhos para esta 'cruzada'. Mas para o frei, a questão se tornava missão quase impossível frente aos limites expostos pela própria Igreja. Como a cristandade poderia ser salva por uma Igreja marcada por tantas imperfeições? Defender a *respublica christiana* exigia uma reforma imediata na educação e na formação dos homens da Igreja.

Em todos os lugares encontramos corrupção infinita e, acima de tudo, na cabeça. Pois a Cúria Romana, que no passado era governada - como deve ser - pela sabedoria de Deus, agora é pervertida pelos decretos dos imperadores seculares, que são emitidos para as exigências de governar os leigos, e estão confinados ao direito civil. A Santa Sé é despedaçada pelas fraudes e enganos de pessoas que não se importam com a justiça. A justiça deixa de existir; a paz é inteiramente destruída. Surgem inúmeros escândalos pois as condutas perversas são seguidas em todos os lugares: o orgulho governa, a avareza é resplandecente, a inveja

¹⁸⁸ Este *compendium* de doze capítulos se encontra assim estruturada: o capítulo primeiro aborda as cinco maneiras pelas quais a sabedoria é exercida; o capítulo dois identifica o pecado original e os pecados pessoais como fontes de erro e obstáculos à sabedoria; o capítulo três aborda as *offendicula sapientiae*, já tratadas na *Opus maius*; o capítulo quatro apresenta uma crítica às Leis da Itália (direito civil) como causas dos erros dos últimos quarenta anos; no capítulo cinco, Bacon dispara uma crítica dura aos mestres, às universidades e às Ordens; a partir do capítulo seis até o capítulo doze, Bacon se dedica ao estudo das línguas grega, hebraica e árabe, quanto à sua necessidade, estruturas, erros cometidos nas traduções e pronúncia. Cf. **CSPM**, p. xv-xvii.

corrói a todos; a dissipação tem toda a cúria em suas garras, a glotonaria é a principal de todas. E, no entanto, esses males não são o relato completo, pois, além disso, a Igreja é privada do seu vigário por negligência, e o mundo deixado sem seu guardião, como tem sido agora no período durante o qual a Sé permaneceu vazia por causa de ciúmes, o que torna a Cúria subserviente e o que se esforça para levar seu povo consigo, assim como sabem todos os que querem saber a verdade. Se essas coisas acontecem à cabeça, o que está acontecendo aos membros? Reflitamos sobre os prelados, quão ansiosos estão por dinheiro, negligenciando o cuidado das almas, promovendo seus sobrinhos, outros amigos carnis e advogados enganosos, que desmantelam tudo com seus conselhos; porque desprezam os estudantes em filosofia e teologia, e impedem as duas ordens, de modo que aqueles que se entregaram livremente ao Senhor não estão livres para viver e trabalhar pela salvação das almas. Vamos considerar os religiosos; Eu não excluo nenhuma ordem. Vamos ver até que ponto as pessoas caíram de sua condição e até que ponto as novas Ordens foram chocantemente comprometidas em sua dignidade original. Todo o estado clerical se entregou ao orgulho, à licenciosidade e à avareza. Onde quer que o clero esteja reunido, como em Paris e Oxford, eles escandalizam todos os leigos com suas guerras e distúrbios e seus outros vícios. Eles seguem os passos dos príncipes, barões e soldados e se despojam mutuamente. Eles incomodam as pessoas sujeitas a eles com guerras e exigências ilimitadas, confiscando o que pertence a elas.¹⁸⁹

Este cenário, descrito por Roger Bacon o leva a conceber um plano com a intenção de promover uma reforma na organização dos estudos, o que segundo ele,

¹⁸⁹ "Let us look at all the states of the world and reflect carefully and we shall find unlimited corruption everywhere, which first appears at the top. The Roman Curia, which used to be ought to be ruled by the wisdom of God, is now perverted by the constitutions of lay rulers drawn up for governing laymen. Civil law governs such [constitutions]. For the Holy See has been lacerated with the frauds and deceits of unjust [constitutions]. Justice has perished, all Peace is violated, unlimited scandals are created, for the most perverse mores follow in that very place: pride governs, avarice burns, envy corrodes everyone, licentiousness defames the whole cúria, gluttony prevails in all. Nor can these things exist without the Vicar of God being condemned for negligence of the church and the world being bereft of a governor. This has already been going on for many years, when the See was vacante, because of envy and jealousy and the desire for honor, to which the Curia is subservient and to which it is engaged in introducing itself and it happens in the head, what is happening in the members? Let us take a look at the prelates, how they study how to get money, how they neglect the care of souls, and promote nephews and other carnal friends. And [let us take a look at] deceitful lawyers, because they destroy everything by their counsels. They have contempt for those studying philosophy and theology, and construct obstacles for the two Orders so they cannot freely live and labor the salvation of souls, who without pay proffer themselves on behalf of the Lord. Let us consider the Religious; I exclude no Order. Let us see how far individuals have fallen from their proper state and [how far] the new Orders have been shockingly compromised in their original dignity. The whole clerical state has given itself over to pride, licentiousness, and avarice. Wherever clergy are gathered, as at Paris and Oxford, they scandalize all the laity with their wars and disturbances and their other vices. They follow in the footsteps of princes, barons, and soldiers and mutually despoil each other. They trouble the people subject to them with wars and unlimited exactions, to which is linked the seizure of what belongs to others." **CSPM**, p. 13-15.

seria fundamental para uma transformação da sociedade cristã, ameaçada principalmente pela própria ignorância.

Roger Bacon, mestre das artes, parte de onde se costuma partir todo professor: lança um olhar diagnóstico sobre o cenário a fim de identificar os elementos que se cristalizaram interna e externamente, impedindo a aproximação entre os homens e o conhecimento de si e das coisas do mundo. Assim, o primeiro movimento reformador deve ser de desconstrução. Isso é visto todas as vezes que Roger Bacon apresenta as falhas da Igreja, das Universidades e da sociedade. Esse olhar do frei, lançado sobre a sociedade cristã, busca um objetivo: permitir a aproximação do homem em relação às coisas divinas.

Atingir tais objetivos configura uma tarefa pesada por dois motivos fundamentais que obstruem a capacidade psíquica do homem: primeiro, o homem nasce marcado pelo pecado original; segundo, os atentados contra sua própria natureza cobrem o homem com os pecados individuais que enfraquecem sua coragem e depravam sua vontade, pois “[...] devido ao pecado original e aos pecados particulares terem danificado os indivíduos, a razão é cega, a memória é fraca e a vontade depravada, e a verdade e a bondade são raras, enquanto a falácia e o mal que se opõem a qualquer verdade de infinita variedade [...]”.¹⁹⁰

Tudo isso tem impossibilitado que até mesmo os homens considerados sábios, escapem de limites no conhecimento de todas as coisas. Este é o motivo que leva às contradições de interpretações e à necessidade de acréscimos às teorias que marcam o pensamento ao longo do tempo.

Ignora-se muito mais do que o que se conhece e a busca pelo conhecimento para que não seja vã, prescinde do auxílio de mestres e do estudo constante. Tais exigências têm feito muitos abandonarem essa busca, aliás, muitos nem a iniciam. Resulta disso que para Bacon, pode-se recorrer à ajuda de poucas autoridades do saber. Desde os mais antigos até os seus contemporâneos, e reconhecendo que também não são infalíveis, ele cita como autoridades: Salomão, Aristóteles, Avicena, os Santos Padres, Grosseteste e Adam de Marsh.

Como parte da leitura que Bacon fez do seu tempo, julga-se fundamental o fato de ele ter identificado elementos que fomentaram os seus ataques à educação

¹⁹⁰ “[...] since owing to original sin and the particular sins of the individual parts of the image have been damaged, for reason is blind, memory weak, and the will depraved, and truth and goodness are single, while fallacy is opposed to any particular truth and evil hostile to any good are infinite variety [...]”. **OMRB**, p.14-15.

de seu tempo e incitaram seu espírito reformador. Assunto recorrente em várias partes de seus escritos, a identificação das causas dos erros expõe a problemática que gerou em Bacon os mesmos questionamentos que justificam a escolha da pergunta de partida cuja resposta se buscou materializar aqui nesta dissertação. Conhecer o sentido do saber, sua importância e fim, pressupõe identificar os obstáculos que impedem os homens de cada época de rasgarem o véu que encobre a verdade das coisas humanas e daquelas divinas.

Nas obras enviadas ao Papa Clemente IV, assim como em outros de seus escritos, como o *CSP*, Bacon se dedica à exposição das causas dos obstáculos¹⁹¹ elencados por ele, como o que esvaziava de sentido o conhecimento produzido dentro dos grandes centros de estudos, o que se refletia na má formação de homens que cheios de disposição buscavam preparo para o enfrentamento das ameaças a que a cristandade estava exposta. O frei assim expõe os males e sugere o remédio:

Então há quatro principais obstáculos que impedem o domínio da verdade, e que impelem todo homem, mesmo culto, e dificilmente permite a alguém ganhar um claro aprendizado, a saber, submissão à falsa e indigna autoridade, influência dos costumes, preconceito popular e ocultamento de nossa própria ignorância acompanhada da ostentação de nosso conhecimento.¹⁹² (193)

¹⁹¹ “Now there are four chief obstacles in grasping truth, which hinder every man, however learned, and scarcely allow any one to win a clear title to learning, namely, submission to faulty and unworthy authority, influence of custom, popular prejudice, and concealment of one's own ignorance accompanied by the ostentatious display of one's own knowledge.” **OMRB**, p. 4.

¹⁹² Francis Bacon apresenta no *Novum Organum* (1620) a teoria dos quatro ídolos. Foi suposto que esta classificação foi tomada de empréstimo da descrição que Roger Bacon faz dos quatro obstáculos que impedem a aquisição do verdadeiro conhecimento. Segundo Spedding, Ellis e Heath, esta suposição é improvável visto que o *Opus Maius* não foi publicado até o século XVIII e é difícil que Francis Bacon tenha tido acesso a alguma parte dele, em manuscrito. Além do mais, a relação entre os dois pensamentos foi sugerida por haver o mesmo número de ídolos e de obstáculos, mas na primeira forma da doutrina dos ídolos, apresentada no *Partis secundae Delineatio* e no *Valerius Terminus*, havia só três ídolos com os quais a mente está envolvida e estes são herdados, inatos ou adquiridos. Cf. SPEDDING, James; ELLIS, Robert; HEATH, Douglas Denon. Preface to the *Novum Organum*. In: **The works of Francis Bacon**. New York: HURD & OUGTON, 1844, p.158-159.

Mesmo frente à exposição de argumentos feita por estes autores, não se furta aqui de se expôs uma estreita semelhança entre os ídolos de Sir Francis e as causas do Frei Roger, deixando que o tempo e novas edições críticas de ambos, possam mostrar algo diferente daquilo que se conhece até então:

Ídolos (da/do)

Causas

Tribo

Nascidos da natureza humana (segunda natureza); dos costumes.

Caverna

Ocultação da própria ignorância e ostentação do próprio conhecimento.

Mercado (Foro)

Opinião do vulgo inculto.

Teatro

Frágil e indigna autoridade.

¹⁹³ Bacon destaca no *CSP* passos que precisam ser considerados na busca pelo conhecimento: ter claro o objetivo, considerar a relevância, escolher os métodos (de procedimento e de abordagem), evitar os erros que podem ocorrer nas três primeiras etapas. A atenção a esses pontos conduz de forma segura os homens que buscam a sabedoria e os frutos podem ser colhidos: nos estudos – por ser útil aos doutores em palestras e disputas na academia e para outros exercícios escolásticos; no

A submissão à falsa e indigna autoridade, primeira *causa erroris* apresentada por Bacon, não pode ser entendida como uma negação da autoridade.¹⁹⁴ Ele mesmo explica a quem se refere:

Não estou de maneira alguma falando dessa autoridade sólida e segura, que pelo julgamento de Deus foi concedida à sua Igreja ou que brota do mérito e dignidade de um indivíduo entre os santos, os filósofos perfeitos e outros homens da ciência, quem até o limite da humanidade é especialista na busca da ciência; mas estou falando dessa autoridade, que sem o consentimento divino que muitos neste mundo apreenderam ilegalmente, não pelo mérito de sua sabedoria, mas por sua presunção e desejo de fama - uma autoridade a quem a multidão ignorante concede a sua própria destruição [...]. Pois de acordo com as Escrituras “devido aos pecados do povo frequentemente os hipócritas governam”, pois estou falando das autoridades sofisticas da multidão irracional, homens que são autoridades em um sentido equívoco, assim como os olhos esculpidos em pedra ou pintados com tinta têm o nome, mas não a qualidade de um olho.¹⁹⁵

O que Bacon faz é questionar a falsa autoridade de homens e de doutrinas que se autoproclamam detentores de saber.¹⁹⁶ Para ele, a dimensão da

serviço da Igreja – na organização, no direcionamento espiritual à comunidade dos fiéis, na conversão dos infiéis e no enfrentamento aos que não querem ser convertidos. Cf. **CSPM**, p. 3.

¹⁹⁴ “Esta autoridade não é exclusivamente entendida como autoridade doutrinária por parte da Igreja, ao menos antes de 1200, quando se constata que a Igreja começa a ‘autorizar ou desautorizar’ fortificando canonicamente a autoridade intelectual. Mas a repressão eclesiástica não é considerada pela comunidade acadêmica como garantia da existência de erro doutrinário numa determinada obra. A autoridade deve ser considerada, sobretudo, como intelectual e se apresenta na forma de citações de escritores que nossos autores, até à metade do século doze, conhecem quase que exclusivamente através de livros de compilações, porque acesso às fontes ainda não existiu. Essa autoridade é usada como fundamentação textual, como ponto de partida do pensamento do autor. Autoridade intelectual é a autoridade de alguém que representa a verdade: o autor merece fé porque viu e pronunciou a verdade. Conforme Scotus Eriugena a autoridade é uma ‘rationis aperta veritas’ que por causa da posteridade foi escrita. Entendida desta forma, a autoridade não pode e não deve ser considerada uma ajuda externa, mas uma parte integrante da verdade racional, ‘uma verdade racional revelada’, que foi escrita para utilidade dos posteriores.” REEGEN, J. G. J. T. **Curso de História de Filosofia. A época Medieval**, p. 16-17.

¹⁹⁵ “I am in no way speaking of that solid and sure authority, which either by God's judgment has been bestowed upon his Church, or which springs from the merit and dignity of an individual among the Saints, the perfect philosophers, and other men of science, who up to the limit of human utility are expert in the pursuit of science; but I am speaking of that authority, which without divine consent many in this world have unlawfully seized, not from the merit of their wisdom but from their presumption and desire of fame -an authority with the ignorant throng concedes to many to its own destruction [...]. For according to Scripture ‘owing to the sins of the people frequently the hypocrites rule’: for I am speaking of the sophisticated authorities of the irrational multitude, men who are authorities in an equivocal sense, even as the eye carved in stone or painted on canvas has the name but not the quality of an eye.” **OMRB**, p. 5.

¹⁹⁶ “[...] isto significa a resistência à autoridade de Aristóteles, como era adotada e interpretada pelos Doutores da Escolástica”. “[...] this means resistance to the authority of Aristotle, as adopted and interpreted by the Doctors of the Scholls.” In: WILLIAM Whewell. **The philosophy on the inductive sciences**, vol II. London: John W. Parker ed. 1847, p. 164.

auctoritas é diferente do equivalente *autoridade*. Enquanto este é aplicado no sentido de detenção de poder; aquele diz respeito à absoluta credibilidade já que se fundamenta pelo juízo divino, a exemplo da *auctoritas* dos santos filósofos e profetas que foram iluminados pela Sabedoria divina. A *auctoritas* não pode ser frágil nem indigna. A adesão e a reverência dada a um mau modelo que não é autenticado de fundamento, portanto, frágil; e de título, portanto indigna, transforma a aceitação em servil obediência. Daí a primeira causa de nossa ignorância.¹⁹⁷

Fundamentado nesta análise, uma marca de seus escritos é a dura crítica dirigida à concepção de que as autoridades do saber, os mestres de Oxford e Paris,¹⁹⁸ não podem ser questionadas.

Bacon reprovava em doutores do seu tempo o uso exagerado dos comentários nos estudos, como se o saber se encerrasse nos comentários. Bacon atacou duramente a concepção de um saber sistemático e teórico tratado nas grandes *Summas*, e suas críticas tinham endereço certo, pois atingem os contemporâneos Alexandre de Hales, Alberto Magno e Tomás de Aquino, acusando-os de difundir uma concepção de saber que só serve para repassar as doutrinas dos mestres. Segundo Bacon,

Esses homens são como um pastor coxo e cego, com muitas ovelhas que, vagando pelos caminhos da mentira, não têm poder nem conhecimento para recordar os pastos mais saudáveis da ciência, e são como pássaros que desejam voar sem asas, assumindo o cargo de mestre antes que eles adquiram o status de bom aluno.¹⁹⁹

Mais tarde, no CPS, o frei dispara: “[...] nos últimos quarenta anos surgiram na academia aqueles que se tornaram mestres e doutores do estudo da teologia e da filosofia, quando, no entanto, nunca aprenderam qualquer coisa que

¹⁹⁷ Cf. ALESSIO, F. **Introduzione a Ruggero Bacone**, Roma: Laterza 1985, p. 26-27.

¹⁹⁸ A importância atribuída a si mesmo pelos mestres medievais construiu em torno deles um corte de ignorância, deixando-os numa condição de intocabilidade pois só eles conheciam as ciências, só eles podiam falar sobre o que eles julgavam ser o verdadeiro conhecimento. Na verdade, eles se colocavam acima da própria verdade. Tal status lhes reservava uma função social completamente apartada dos ofícios dos homens comuns, o que configurava uma clara separação entre *studium* e *labor*, duas dimensões incomunicáveis na sociedade de então. Herança que as academias modernas souberam bem difundir! Para uma análise mais ampla sobre o status do mestre medieval, conferir LE GOFF. *Quelle conscience l'université médiévale a-t-elle em d'elle même?* In **Miscellanea Mediaevalia**. Berlin: Beiträge zum Berufsbewusstsein des mittelalterlichen Menschen, 1964, p.15-29.

¹⁹⁹ “These men are like a lame and blind shepherd with many sheep, which wandering through the by-paths of untruth they have neither the power nor the knowledge to recall to the more healthful pastures of Science, and they are like birds desiring to fly without wings, assuming the office of a master before they have acquired the status of a good pupil.” **OMRB**, p. 8.

vale a pena; eles nem desejam nem são capazes de fazê-lo por causa de seu estado [...].”²⁰⁰

Bacon direciona suas críticas a Alexandre de Hales, Alberto Magno e Tomás de Aquino. Hales, segundo ele, errou severamente por ter introduzido o livro das *Sentenças* de Pedro Lombardo nas lições, em substituição à Bíblia. Para Bacon, Alexandre de Hales²⁰¹ representava em Paris, o contrário do que Grossatesta, fora para Oxford. Quanto a Alberto Magno, o frei diz que ele aprendeu a filosofia de Aristóteles no curso de sua pregação, e sendo autodidata, lhe faltava um conhecimento das ciências especiais e das línguas antigas, especialmente o grego e o hebraico.

A oposição de Bacon a Tomás de Aquino tem como tema central a afirmação do dominicano de que a ciência já é toda conhecida, enquanto o franciscano afirma que existe ainda um desconhecido que deve ser indagado, pois a ciência não está completa, mas em processo de desenvolvimento.

Bacon acusa direta e veementemente Alexandre de Hales e Alberto Magno por colaborarem com para o declínio dos estudos.

Estes são rapazes não treinados. Eles são ignorantes de si mesmos e do mundo e das línguas que dão acesso à sabedoria e são necessários para estudo - grego e hebraico [...], e de todas as partes e ramos da filosofia do mundo junto com a sabedoria, ao mesmo tempo em que eles presumem estudar teologia, que requer toda a sabedoria humana, como os santos ensinam; e todas as pessoas sábias sabem disso. [...] Há os meninos das duas Ordens de estudantes, por exemplo, Albert e Thomas e outros que, como no caso de muitos, entram nas Ordens quando têm vinte anos ou menos.²⁰²

²⁰⁰ “[...] for the past forty years there have arisen in academia those who made themselves másters and doctors of the study of theology and philosophy, when, however, they have never learned anything worthwhile; they neither desire to nor are they able to because of their state [...]”. **CSPM**, p. 69.

²⁰¹ A *Summa* de Hales foi um texto de referência importante para o pensamento teológico franciscano, sendo basicamente uma compilação inspirada no pensamento de Agostinho, mas é difícil de estabelecer a partir deste texto o verdadeiro pensamento de Hales, já que este é moldada tendo por base várias fontes. A escolha de Alexandre de Hales de ensinar Filosofia através de comentários e não se baseando diretamente nos textos bíblicos, é alvo de duras críticas em Oxford, principalmente porque esta atitude contrariava o direcionamento dado por Grossatesta. Cf. SARANAYANA, J-I. **Filosofia Medieval**, p. 55.

²⁰² “These are the untrained boys. They are ignorant of themselves and the world and the languages that give entrance to wisdom and are necessary for study – Greek and Hebrew- [...], and of all the parts and branches of the philosophy of the world along with wisdom, at the same time as they presume to study theology, which requires all human wisdom, as the holy ones teach; and all wise people know this. [...] There are the boys of the two Orders of students, e.g., Albert and Thomas and others, who as in the case of many enter the Orders when they are twenty years old or less.” **CSPM**, p. 69-71.

Na segunda *causa erroris*, a influência dos costumes, Bacon chama a atenção para o perigo de se prender a velhos hábitos, uma vez que isto pode levar o homem pela inércia e a repetição, a uma forma de tradição assumida como verdade. Longe de negar a tradição, o que Bacon quer é que sobre ela se derrame a luz da razão que faça o homem ser devoto à verdade e não aos costumes. Tradição pode indicar um “corpo morto ao qual se ligam os nossos hábitos que dão aparência de segurança, mas que, ao mesmo tempo, se não soubermos nos liberar, nos impede de nos mover.”²⁰³ Mas para ele, tradição pode também significar “um apelo ao trabalho, ao esforço, à modificação que quer que o presente se projete em direção ao futuro.”²⁰⁴

A terceira *causa erroris* diz respeito à ignorância popular de se submeter à aceitação das opiniões e experiências dos outros. Bacon não nega a importância da experiência da comunidade, mas afirma que esta não pode ser elevada à condição de fundamento. Segundo Bacon, “não há remédio contra esses três males a não ser que com toda a coragem, nós prefiramos fortes autoridades ao invés das fracas; a razão ao costume; a opiniões dos sábios ao preconceito popular.”²⁰⁵

A quarta *causa erroris* é apresentada por Bacon como pior do que as três primeiras. Como ele afirma, a quarta causa “é uma extraordinária besta selvagem, devorando e destruindo toda a razão, qual seja, o desejo de aparentar sábio, pelo qual todo homem é influenciado.”²⁰⁶ O perigo deste erro encontra-se no fato de que enquanto os três primeiros são refutados pela força da razão, o quarto erro está sempre pronto e nos lábios de todos para desculpar sua própria ignorância, e embora o homem não tenha conhecimento merecido, pode ainda descaradamente engrandecê-lo e, para a satisfação de sua própria tolice, ele elimina e evita a verdade. O filósofo faz então a distinção entre dois termos: *simplex*, que para ele não é só o iletrado, mas também, douto que tem um comportamento de humildade e não de soberba frente à verdade; e o *vulgus*, que se encontra tanto entre os iletrados quanto entre os homens cultos e que se caracteriza por querer aparentar

²⁰³ “[...] corpo morto a cui ci legano le nostre abitudini, che danno apparenza di sicureza, ma che insieme, se non sappiamo sganciarcene, impediscono di muoverci.” ALESSIO, F. **Introduzione a Ruggero Bacone**, p. 29.

²⁰⁴ “[...] um apelo al lavoro, allo sforzo, alla modificazione, richiede che il presente si proietti verso il futuro.” ALESSIO, F. **Introduzione a Ruggero Bacone**, p. 29

²⁰⁵ “There is no remedy against these three evils unless with all courage we prefer strong authorities to weak ones, reason to custom, the opinions of the wise to popular prejudice.” OMRB, p. 19.

²⁰⁶ “[...] is an extraordinary wild beast, devouring and destroying all reason, the desire to appear wise, by which every man is influenced.” OMRB, p. 20.

uma autoridade intelectual indigna. O mestre franciscano apresenta não só um novo ideal de saber, mas de sábio. Faz um chamado ao homem *douto* para que desenvolva em si o *simplex*, tornando-se apto a conhecer as coisas do mundo e as coisas de Deus.

Toda a exposição de Bacon referente às causas dos erros, segundo ele, se justifica, “pois a autoridade apenas seduz, o hábito cega, a opinião popular torna os homens obstinados e os confirma em sua obstinação.”²⁰⁷ Além de apontar esses perigos, a obra de Bacon traz também aqui e ali, passagens onde o frei sinaliza para as formas de defesa contra esses erros e os remédios que devem ser aplicados pela cristandade. Segundo ele, “nós não temos proteção de defesa contra esses males a não ser que sigamos os comandos e preceitos de Deus e de suas Escrituras e do direito canônico, dos santos e filósofos e de todos os sábios antigos.”²⁰⁸ Ele afirma ainda que a busca pelo saber deve transcender à dimensão intelectual e aceitar a experiência interior da revelação e da iluminação do intelecto por Deus.

Os princípios defendidos por Bacon corroboram a tese de que os estudos deveriam ser urgentemente reformados a fim de refrear os avanços dos danos causados à cristandade. Ele expõe claramente como objetivos do seu trabalho: enfatizar a necessidade de uma reforma no modo de filosofar, expor as razões pelas quais o conhecimento não fez grandes avanços, chamar a atenção para as fontes do conhecimento que têm sido imprudentemente negligenciadas, descobrir outras fontes que ainda não foram exploradas e incentivar os homens para a expectativa dos vastos benefícios que são oferecidos a partir da apreensão deste conhecimento. Todos esses objetivos se referem à indagação do porquê é necessário que os homens se dediquem à busca dos saberes fundamentais. A consciência sobre esta necessidade leva a outra indagação: quais os caminhos que conduzem ao conhecimento?

²⁰⁷ “For the authority merely entices, habit binds, popular opinion makes men obstinate and confirms them in their obstinacy.” **OMB**, p. 10.

²⁰⁸ “We can have no protection and defense against these evil, unless we follow the commands and precepts of God and his Scripture and of canon law, of saints and philosophers, and of all the ancient sages.” **OMRB**, p. 13.

5 OS CAMINHOS DO CONHECIMENTO: AUTORIDADE, RAZÃO E EXPERIÊNCIA

Quando aborda os obstáculos ao conhecimento, Bacon denuncia o apego a falsas autoridades que circulavam e faziam fama nos centros de estudos e entre as duas ordens mendicantes. Em oposição às autoridades indignas, define como autoridade legítima e necessária, aquela de homens iluminados por Deus e, por isso, aptos a melhorarem o conhecimento das coisas e, através da transmissão, ajudarem no processo de conhecimento dos outros. A fonte deste saber difundido pelos santos, filósofos e profetas está, para ele, nas Sagradas Escrituras.

No início da *Opus Maius*, ele expõe uma base de saber fundamentado na revelação: “[...] toda a sabedoria foi revelada por um único Deus, a uma única humanidade, para um único fim.”²⁰⁹ Assim o fundamento de toda sabedoria é a Sagrada Escritura. Ele afirma que a verdade de Jesus Cristo está contida na Sagrada Escritura e sendo esta sabedoria, o próprio Cristo, está claro que todas as virtudes estão aí contidas. Mas se a chamada sabedoria se coloca em oposição a isto, será um erro; ela só tem o nome de sabedoria, mas se encontrará esvaziada da verdade.

Na concepção baconiana, sabedoria não é um atributo humano, mas fruto da revelação divina que precisa ser entendida, sendo impossível para um homem conhecer a verdade essencial da criatura a menos que ele tenha sido especialmente iluminado por Deus. O frei explica essa revelação com a metáfora de que a sabedoria divina seria como um punho fechado que contém tudo, e não podendo ser violado, vai aos poucos se abrindo, tudo vai revelando e permitindo que todo o saber seja aprofundado, recuperado e entendido, a partir da iluminação do intelecto por Deus.²¹⁰

Roger Bacon defende que todo o universo foi envolvido por uma luz de emanção divina que tendo iluminado os homens dos primeiros tempos, santos, profetas e filósofos por via da revelação, os fizeram crer. Esta luz então se depositou sobre os objetos e os atos a fim de dotá-los de verdade e plena realização. No entanto, a revelação ainda pode ser experimentada pelos homens, por meio da ciência e da graça.²¹¹

²⁰⁹ “[...] all wisdom has been given by one God, to one world, for one purpose.” **OMRB**, p. 36.

²¹⁰ Cf. **OMRB**, p. 36.

²¹¹ Percebe-se a influência grossetesteano sobre esta visão gnosiológica, ontológica e metafísica de Bacon. “A *gnosilogia* de Roberto Grosseteste explica que as coisas têm um exemplar termo (ideias)

Coerente à tradição neoplatônica e agostiniana, Bacon defende o tema da iluminação divina do intelecto.²¹² Diferente da maior parte dos mestres de Artes, assim como alguns eminentes teólogos como Alberto Magno e Tomás de Aquino que consideravam intelecto agente e intelecto possível como parte da alma humana, Bacon chama a alma humana de intelecto possível por ela não ser capaz de sozinha adquirir sabedoria. Assim, a sabedoria se dá pela intervenção do intelecto agente que ilumina a alma e a conduz ao entendimento. É pela iluminação divina que a busca da verdade e do conhecimento se torna possível.

5.1 Teologia e Filosofia: *una sapiensa in utraque relucens*

A compreensão da Teologia como senhora dos outros saberes foi reforçada no século XIII pelo Papa Gregório IX (1227-1241), para quem todas as ciências deveriam servir à Teologia, assim, as atividades intelectuais eram vistas como apoio e preparação para a compreensão dos mistérios da Teologia.

Na Idade Média, os estudos teológicos tinham uma *praeminentiam* sobre todas as ciências do espírito humano. Era comum a perspectiva que considerava os estudos profanos como indignos e contrários aos objetivos monásticos. No entanto, já se via o aparecimento de uma defesa das ciências profanas como auxiliares à interpretação da Sagrada Escritura.

Era necessária uma transformação que preparasse a Igreja para o combate contra as ameaças do mal à república cristã e para tanto, as ciências e a Filosofia deveriam se submeter à Teologia. Ele a coloca como a razão de ser das outras ciências e sem ela é impossível a cada ciência atingir seu fim último.

Como então reafirmar a importância da Teologia e por extensão, do valor da Sagrada Escritura como fonte da verdade divina para um mundo tão ameaçado pelos erros da própria igreja e pelos perigos do Anticristo que rondavam o Ocidente

na mente divina; os universais (na mente humana) são aproximações a estas ideias segundo as quais todas as coisas têm sido criadas por replicação da primeira luz cósmica. A sua doutrina *ontológica* é peça central de sua explicação do universo. Ela, associada à teoria da luz, permite uma visão coerente e unitária do universo material e espiritual. A *metafísica* grossetesteana procura explicar o processo de aparição dos seres, explicando a criatura a partir do Criador.” GROSSETESTE, R. **Metafísica**. Buenos Aires: Ediciones Del Rey, 2003, p. 30.

²¹² A escola franciscana tem duas posições diferentes sobre este entendimento: num primeiro momento, de Alexandre Hales a Juan de la Rochelle, se segue o caminho de Aristóteles, ou seja, o intelecto agente não é uma luz externa; num segundo momento, com Boaventura e John Peckam, defende-se a iluminação agostiniana. Bacon, apesar de esforços de conciliação entre ambas as perspectivas, enquadra-se mais facilmente no segundo grupo.

latino? Para Bacon, a resposta a essa pergunta viria em forma de uma grande enciclopédia com propostas de mudança na forma de traduzir, entender e difundir as ciências. Enciclopédia vista não apenas como uma colcha de retalhos onde as ciências se unem umas às outras, e, vistos como conhecimentos prontos e acabados, não interagem de forma a não deixar revelar as emendas entre os pedaços que a compõem. Bacon se negava a aceitar uma análise das ciências que não deixasse aberta a via da organicidade do saber; que não permitisse uma relação de interdependência entre as ciências que conduzisse a um fim específico, entendido por ele como o melhoramento do homem, segundo a vontade de Deus. Para ele:

[...] o caminho da salvação é único, embora existam muitos degraus; mas a sabedoria é o caminho da salvação. Toda consideração de um homem que não pertença à salvação é carregada de cegueira e o conduz à escuridão do inferno. Por esta razão muitos sábios famosos no mundo foram condenados, porque eles não tinham a verdadeira sabedoria mas um saber aparente e falso e uma vez se autodenominando sábios, eles tornaram-se tolos de acordo com a Escritura.²¹³

Não se concebe, no pensamento de Roger Bacon, oposição entre saber filosófico (aquele que se aplica à compreensão das coisas naturais, por meio das ciências) e saber teológico (a compreensão das coisas divinas e continhas nas Escrituras), porque a sabedoria da filosofia é também fruto da sabedoria divina e Deus não só iluminou as mentes dos filósofos para a aquisição da sabedoria, como assegurou e revelou a eles este conhecimento. Todo o saber deveria conduzir ao melhor entendimento das questões teológicas. Como então conciliar as ciências profanas ao saber divino? Vendo-as como auxiliares à compreensão dos mistérios sagrados. Para Bacon, pela via filosófica se pode investigar a natureza e as propriedades das coisas naturais, das coisas morais e daquelas artificiais, mas esta via está subordinada à Teologia e à sua fonte de saberes, a Sagrada Escritura, pois “a Filosofia em si considerada não é de nenhuma utilidade.”²¹⁴

O que é então saber teológico? A que Teologia Bacon se refere? Para Bacon, a Teologia não é uma ciência especulativa, mas o esclarecimento final que

²¹³ “[...] the way of salvation is single, although there were many steps; but wisdom is the way to salvation. For every consideration of a man that does not belong to his salvation is full of blindness, and leads down to the darkness of hell; for which reason many sages famous in the world have been condemned, because they did not have the true wisdom, but an apparent and a false one, whence reckoning themselves wise they became fools according to the Scripture.” **OMRB**, p. 36.

²¹⁴ “[...] since philosophy considered by itself is of no utility.” **OMRB**, p. 66.

ilumina a busca pela sabedoria e o caminho da salvação. O saber teológico é o saber das criaturas sobre o Criador, e para que este saber seja verdadeiro, a Teologia deve estar livre de todos os erros denunciados pelo frei. Daí a urgência de sua reforma da Igreja como cruzada moral e pacífica de empreendimento de esforços para a conversão dos infiéis.

A finalidade completa da Filosofia, por sua vez, é que o Criador possa ser conhecido através do conhecimento da criatura. A criatura deve então prestar serviço ao Criador por meio da adoração, através da beleza da moral e na integridade do uso das leis.

Pois o fim da filosofia especulativa é o conhecimento do Criador através das criaturas, e a filosofia moral estabelece a dignidade moral, leis justas, e a adoração de Deus e nos persuade de nossa felicidade futura de uma maneira gloriosa. [...] Desde que essas coisas são totalmente necessárias ao Cristianismo e estão em completo acordo com a sabedoria de Deus é claro que a filosofia é necessária à lei divina.²¹⁵

Esta relação entre Filosofia e Teologia pode ser constatada pelo fato de que o conhecimento da verdadeira Filosofia foi concedido aos mesmos homens que receberam a lei de Deus, os santos patriarcas e profetas, “pois os patriarcas e profetas eram verdadeiros filósofos, conhecendo todas as coisas, não só as leis de Deus, mas todas as partes da filosofia.”²¹⁶

O esforço de Roger Bacon na segunda parte d’*Opus Maius* é promover uma conciliação entre Filosofia e Teologia, o que faz a partir do desenvolvimento da questão: Por que a sabedoria dos filósofos não se opõe à sabedoria divina? Ou seja: Por que não deve haver oposição entre Filosofia e Teologia? Em primeiro lugar, porque a verdade, onde quer que se encontre, pertence ao Cristo. Em segundo lugar, porque embora se diga que a verdade pertence aos filósofos, para possuí-la, a luz divina fluiu em suas mentes e as iluminou de cima.

Por fim, não há oposição entre saber filosófico e saber teológico porque a sabedoria da Filosofia é reduzida à sabedoria divina, e Deus, não só iluminou as

²¹⁵ “For the end of speculative philosophy is the knowledge of the Creator through the creatures, and moral philosophy establishes the dignity of morals, just laws, and the worship of God, and persuades us of our future felicity in a profitable and glorious manner [...]. Since [...] these things are altogether necessary for Christians and are in complete accord with the wisdom of God, it is clear that philosophy is necessary to the divine law [...].” **OMRB**, p. 49-50.

²¹⁶ “For the patriarchs and prophets alone were true philosophers, knowing all things, to wit, not only the law of God, but all the parts of philosophy.” **OMRB**, p. 52.

mentes dos filósofos para a aquisição da sabedoria, mas assegurou e revelou a eles este conhecimento.

Bacon se depara com uma discussão que se arrastava desde o século XI entre dialéticos e antidialéticos,²¹⁷ e que mostrava a necessidade de uma conciliação entre Filosofia e Teologia: o conhecimento se devia mais à autoridade ou à razão? Sua resposta aponta para três vias. Para além da autoridade, considera o raciocínio e a experiência.

Através do raciocínio esboça-se uma conclusão, mas não há garantia de que se chega à conclusão segura: permanece a dúvida. Ora, se permanece a dúvida é porque não se atingiu a verdade. O caminho que pode levar a mente à verdade é a experiência, “pois o raciocínio não é suficiente, mas a experiência o é,”²¹⁸ uma vez que pode investigar as razões nas quais se baseiam as conclusões. Quando afirma que “sem a experiência nada pode ser suficientemente conhecido,”²¹⁹ Bacon chama a atenção para: primeiro, a necessidade de se criar uma teoria da experiência, tratando assim a ciência experimental como método e tendo como destaque a argumentação indutiva; segundo, a efetivação da experiência voltada para a obtenção de resultados. Trata-se da necessidade de assumir um comportamento de investigação crítica, não se limitando ao saber tomado dos livros das *auctoritas*.

Nele *auctoritas* e *deductio* acham-se imediatamente conciliados, à medida que o primeiro recurso do método escolástico pode ser corroborado pela experiência. Esta experiência é de dois tipos: externa e interna. A experiência externa investiga os mundos celeste e inferior, com ou sem o uso de instrumentos. É uma experiência humana e filosófica, natural, no entanto, insuficiente, pois que dela escapam coisas materiais e por meio dela não se alcançam as coisas espirituais.

²¹⁷ A arte da dialética, como era ensinada no trívio, dominou completamente a mente de alguns mestres que percorriam o mundo com os seus silogismos e resolviam questões, por grandes e profundas que fossem, sem as considerar e só com as palavras, mecanicamente. Dentre eles, Anselmo de Besate e Berengário de Tours. Quando passaram a aplicar o seu modo puramente mecânico de considerar as coisas também às doutrinas da fé, entrou em cena a posição antidialética. Pedro Damiano, de modo igualmente absoluto, rejeita radicalmente a Filosofia. Como os outros submetiam tudo à Filosofia, ele submetia tudo à Teologia, e defendia que para Deus não valem as leis da lógica; ele pode tornar o não-acontecido, acontecido; para salvarmos a alma não precisamos de nenhuma filosofia; no fundo a Filosofia é uma invenção diabólica; no máximo pode servir como ancila da Teologia. Cf. GRABMANN, Martin. **Die Geschichte der scholastischen methode**. Freiburg im Breisgau; Herdersche Verlagshandlung, 1909, p. 126-129.

²¹⁸ “Therefore reasoning does not suffice, but experience does.” **OMRB**, p. 583.

²¹⁹ “Since without experience nothing can be sufficiently known.” **OMRB**, p. 583.

É necessário, portanto, que o intelecto do homem seja auxiliado de outra forma, e por essa razão os santos patriarcas e profetas, que primeiro deram as ciências ao mundo, receberam iluminação interior e não dependiam apenas dos sentidos. [...] Porque a graça da fé ilumina grandemente, como também as inspirações divinas, não apenas as coisas espirituais, mas as coisas corporais e as ciências da filosofia.²²⁰

A experiência interna, mística se dá em três dimensões, que pelas suas características podem ser compreendidas como: iluminação primitiva, iluminação universal, iluminação particular. A iluminação primitiva foi dada aos santos, profetas filósofos, poetas e sibilas, sendo transmitida pelos que a receberam, através das gerações. No entanto, por causa do abuso no uso deste dom, Deus escureceu a mente da multidão e o saber foi sendo degenerado. Em poucos e diferentes momentos da história da humanidade este saber foi regenerado, como nas épocas de Salomão, depois Tales, depois Pitágoras, depois Sócrates, Platão e Aristóteles. A regeneração por intermédio dos filósofos é porque cabe à filosofia explicar a sabedoria divina contida nas Sagradas Escrituras.

A iluminação primitiva se dá em sete graus:²²¹ ciência, virtudes, os sete dons do Espírito Santo,²²² as Bem-aventuranças, os sentidos espirituais, os frutos do Espírito Santo, e a digna autoridade que permite aos agraciados o acesso às verdades espirituais e de qualquer ciência humana. Vê-se que, para Bacon, a iluminação primitiva contempla as coisas divinas e humanas, naturais e metafísicas, filosóficas e científicas. Esta compreensão é importante para a sua defesa da Filosofia e dos estudos dos filósofos pagãos.

²²⁰ "It is necessary, therefore, that the intellect of man should be otherwise aided, and for this reason the holy patriarchs and prophets, who first gave sciences to the world, received illumination within and were not dependent on sense alone. [...] For the grace of faith illuminates greatly, as also do divine inspirations, not only in things spiritual, but in things corporeal and in the sciences of philosophy." **OMRB**, p. 585.

²²¹ "There are seven stages of this internal knowledge, the first of which is reached through illuminations relating purely to the sciences. The second consists in the virtues. For the evil man is ignorant [...]. The third stage consists in the seven gifts of the Holy Spirit, which Isaiah enumerated. The fourth consists in the beatitudes, which the Lord define in the Gospels. The fifth consists in the spiritual senses. The sixth consists in fruits, of which is the peace of God which passes all understanding, The seventh consists in raptures and their states according to the different ways in which people are caught up to see many things of which it is not lawful for a man to speak." **OMRB**, p. 585-587.

²²² "Espírito de sabedoria e de inteligência, espírito de força e de conselho, espírito de ciência, piedade e temor a Deus." (ISAÍAS, 1:1-2).

A iluminação universal se dá pela incapacidade de o homem sozinho adquirir as virtudes e as ciências. Bacon afirma que a alma é o intelecto possível que recebe de fora, do intelecto agente, o entendimento, pois:

de acordo com os maiores filósofos, [o intelecto agente] não faz parte da alma, mas é uma substância intelectiva possível, e por isso é necessário [...] que a Filosofia exista pela influência da iluminação divina. [...] Manifesto que este intelecto agente é Deus principalmente e em segundo lugar, os anjos que nos iluminam. Pois Deus, em relação à alma é como o sol em relação ao olho corpóreo e os anjos são as estrelas; e não digo isso [...] senão para a destruição de um erro máximo que existe na Teologia e na Filosofia.²²³

A quais filósofos Bacon se refere? Ao Mestre William, bispo de Paris, ao Mestre Grosseteste, bispo de Lincoln e a Adam Marsh, que corroboraram sua defesa da separação entre intelecto agente e intelecto possível. Além destes, Bacon afirma que Alfarabi diz em seu livro *Do Intelecto* que o intelecto agente de quem Aristóteles falou no *De Anima*, não é matéria, mas é uma substância separada, e diz Avicena no quinto livro do *De Anima* e nono livro da *Metafísica* que o intelecto ativo é incorruptível em relação a seu ser e substância, já que ele diz que difere do possível em relação à incorruptibilidade. Mas o possível é incorruptível em relação à sua substância e corruptível no que diz respeito ao seu ser por conta de sua separação. Portanto, o ativo deve ser incorruptível em relação a seu ser e substância, razão pela qual não pode ser parte da alma, pois nesse caso seria destruído na medida em que sua existência no corpo é considerada quando a separação ocorre.²²⁴

A iluminação particular, por sua vez, exige dos agraciados por ela, algum merecimento e preparação. O caminho é aberto uma vez que se aceita a iluminação primitiva. “Assim, pois, o caminho que precede à revelação particular é a sabedoria da Filosofia, porque somente esta sabedoria está nas mãos dos homens, supondo, no entanto, certa iluminação divina, que para todos é comum. Porque Deus é em nossas almas o intelecto agente de todo conhecimento.”²²⁵

²²³ “[...] the active intellect is incorruptible in regard to its being and substance, since he says that it differs from the possible in respect to incorruptibility. But the possible is incorruptible in regard to its substance and corruptible in regard to its being on account of its separation. [...] “And thus the active intellect, according to the greater philosophers, is not a part of the soul, but is an intellectual substance different and separated essentially from the possible intellect.” **OMRB**, p.44.

²²⁴ Cf. **OMRB**, p. 46.

²²⁵ “Haec igitur via quae revelationem praecedit specialem est sapientia philosophiae, quia haec sapientia sola est in potestate hominis, supposita tamen quaedam divina illustratione, quae omnibus

O pensador não propõe um conflito entre Teologia e Filosofia, já que a Filosofia faz parte da sabedoria de Deus, mas aponta para um confronto entre uma teologia como fim em si mesma e uma teologia reformada, como exigência do panorama criado pelo desenrolar de vários acontecimentos. A verdade sendo uma só é conteúdo idêntico tanto à Filosofia quanto à Teologia, no entanto, a aproximação com a verdade se daria por duas vias; a filosófica, onde a verdade se explica progressivamente, já que é desvelada à medida que o homem conhece as coisas do mundo por meio do domínio das ciências; e a teológica, onde a verdade é presente integralmente porque é revelada por Deus. A Filosofia não é vista por ele como uma totalidade autossuficiente. Ao contrário, ela encontra seu fim no serviço que presta ao entendimento da Teologia.

A completa Filosofia, o conhecimento de todas as coisas, foi revelada por Deus, sendo necessária à luz divina por ser a filosofia especulativa o conhecimento do Criador através de suas criaturas, e a filosofia moral, responsável por estabelecer a dignidade da moral, ou seja, das leis, do culto a Deus e por persuadir o homem de que a sua futura felicidade está em seu poder. Tendo o saber filosófico para ele, quatro fins: 1. permite adquirir qualquer outro saber; 2. pode ser dirigido a um fim naturalmente bom; 3. é utilíssimo se aplicado à teologia; 4. pode ser posto a serviço da Igreja contra seus inimigos.

Uma vez tendo defendido a Filosofia em sua relação com a Teologia, Bacon sugere uma classificação dos saberes, estruturada em cinco ciências principais e apresentadas no que aqui se chamará *summa scientiarum*.

3.2 *Summa scientiarum*

O projeto da enciclopédia das ciências pensado por Bacon está inserido num cenário acadêmico que era o reflexo do debate entre duas abordagens: o conhecimento sistemático das *Summae* de Hales, Alberto e Aquino, e a ciência experimental de Grossatesta, Marsh e Peregrino. A defesa do método experimental como caminho para o conhecimento, associado a saberes herdados dos santos, profetas e filósofos, modelam a dupla natureza - filosófica e teológica, de seu projeto que objetiva a eliminação das causas dos erros e o fortalecimento da cristandade. O

communis est in hac parte. Quia Deus est intellectus agens in animas nostras in omni cognitione [...]". **OTB**, p. 167.

seu caráter reformador se dava como uma busca de superação das dificuldades surgidas pela ausência de um método que refutasse as simples repetições e adulterações do legado recebido no ocidente, o que fica claro na sua exposição das críticas aos mestres e tradutores de seu tempo, que perpassaram os seus escritos e foram expostas no 2.2 deste texto.

Não desprezando as dificuldades de sua cruzada em favor da educação, arma capaz de impulsionar transformações do homem e da sociedade, Bacon projeta uma reforma que sugere uma organização unitária de uma saber orgânico onde as partes são interdependentes a ponto de uma não ter sentido se separada das outras.

Todas as ciências são entre si inseparavelmente conexas e reciprocamente se ajudam e auxiliam como parte e como membros de uma totalidade orgânica. Cada uma delas opera não por si, mas em prol das outras, do mesmo modo que o olho funciona dirigindo o corpo e o pé regendo-o e movendo-o. O que resulta que fora da totalidade a parte é como um olho extraído da cabeça, e como um pé cortado. Assim são as partes e os membros que nós chamamos ciência e que constituem a totalidade do saber: nenhuma delas desempenha a própria função específica se não intervenha e colabore a outra parte, já que todas são membros de uma única sabedoria unitária.²²⁶

Acredita-se que a pretensão de Bacon era a elaboração de uma enciclopédia das ciências que, no entanto, só pode ver vislumbrada ora em seus trabalhos mais sequencias como a *Opus maius*; ora distribuída em partes que compõem outros tantos trabalhos do frei. O que fica claro por meio do seu caminho metodológico rigoroso é a sua coerência na forma de explorar individualmente cada conhecimento que se lhe apresentou a fim de validá-lo ou não como verdadeiro saber; de definir os conceitos de cada ciência; de relacionar os conceitos, o que lhe permitia perceber a interdependência entre as ciências; de sistematizar suas perguntas e as vias que percorreu em busca de suas respostas; e de sintetizar os diversos saberes, que para ele se apresentam em cinco partes da filosofia: gramática, matemática, perspectiva, ciência experimental, filosofia moral, “sem as

²²⁶ “Nam omnes sunt connexae, et mutuis se fovent auxiliis, sicut partes ejusdem totius, quarum quaelibet opus suum paragit, non solum propter se, sed pro aliis; ut oculus totum corpus dirigit, et pes totum sustentat, et de loco ad locum deducit; et sic de aliis. Unde pars extra totum est sicut oculus eretus vel pes abscissus; et sic erit de partibus sapientiae: nam nulla consequitur sui utilitatem sine alia, cum sint partes ejusdem sapientisa totalis.” **OTB**, p. 18.

qual nem as coisas divinas nem as humanas podem ser conhecidas, enquanto um conhecimento seguro delas facilita o conhecimento de todas as coisas.”²²⁷

A relevância de seu projeto se justifica pelo cenário negativo que se mostrava, aos seus olhos, a educação do seu tempo: esvaziada de mestres e de método, uma vez que,

Todos os modernos, com exceção de poucos, desprezam essas ciências e as seguem gratuitamente com intenção hostil, e especialmente os novos teólogos, a saber, os rapazes das duas Ordens, de modo a se consolarem por sua falta de conhecimento e a mostrarem suas vaidades diante da multidão tola. Eles ensinam constantemente contra essas ciências em suas palestras, sermões e conselhos e atraíram toda a atenção dos estudantes para longe dessas ciências, e assim erram com tudo na substância e no método de estudo.²²⁸

Concretamente, o seu projeto exigia uma reforma curricular que modificasse a maneira tradicional como as sete artes liberais eram estudadas nas Universidades. Em oposição à divisão das disciplinas, influência de Boécio e aplicação de Alcuíno nas Escolas Palatinas, Bacon tinha pretensões diferentes para as artes do *trivium* e do *quadrivium*. Na verdade, as disciplinas do *trivium* seriam entendidas como codisciplinas das ciências do *quadrivium*. A Gramática, com status de filologia, seria a disciplina introdutória a qualquer saber, afinal, sem ler, compreender e escrever seria impossível evoluir nos estudos; a Retórica, como *tecnice oratoriae*, era recurso fundamental da Filosofia Moral aplicada, o que se efetiva na atuação do homem entre os homens, ou seja, na política; a Lógica é compreendida como instrumento necessário às ciências que existem porque coligadas à Matemática: Aritmética, Geometria, Astronomia e Música. Faz ainda uma distinção entre as ciências especulativas (aquelas que se prestam à contemplação da verdade): Gramática, Lógica, Filosofia da Natureza, Metafísica; e as ciências práticas (aquelas que se prestam à ação): Alquimia, Medicina, Filosofia Moral,

²²⁷ “[...] without which neither divine nor human things can be known, while a sure knowledge of them makes it easy for us to know all things”. **OMRB**, p. 75.

²²⁸ “Yet all but a few of the moderns despise these sciences and gratuitously follow them with hostile intent, and especially the new theologians, namely, the boys of the two Orders, so as to have solace for their lack of knowledge and to display their vanities before the foolish multitude. They constantly teach against these sciences in their lectures, sermons, and counsels and they have lured the complete attention of students away from these sciences, and so they err with all in the substance as well as the method of study.” **CSPM**, p. 84.

Teologia e Direito Canônico. A Matemática é classificada como prática e especulativa, por ser *scientiarum porta et clavis*.²²⁹

A divisão dos estudos feita por Bacon e apresentada em seus trabalhos, aponta para uma lógica seguida pelo filósofo. No *Communia Naturalia*, ele afirma que:

Depois de tratado a gramática [...] e os problemas lógicos e, além disso, no segundo volume, ter considerado as partes da matemática, agora, no terceiro volume, os problemas da natureza devem ser considerados, e no quarto, os problemas da metafísica juntamente com os morais serão adicionados.²³⁰

Mais tarde, na *Opus Maius* assim como no *Communia Naturalia*, Bacon repete a classificação das ciências seguindo a importância que cada uma representa na relação com as outras. Assim, as ciências físicas se utilizam de dados da Matemática; a Ciência Experimental se baseia nas Ciências Físicas e na Matemática; a Ciência Moral e a Metafísica se esboçam sobre as conclusões das anteriores.

É com esta compreensão que Bacon esboça a sua *summa scientiarum*, exposta neste texto unicamente com o objetivo de apresentar como o frei justifica a utilidade de cada disciplina para o conhecimento das ciências do homem e das ciências divinas.

Mesmo não tendo sido concluído, os esquemas traçados por Bacon nas duas obras dão a perceber do que trataria o seu *Scriptum Principale*: I. Gramática e Lógica, II. Ciências Matemáticas; III. Ciências Físicas; Metafísica e Ciência Moral.

Ao tratar da classificação das ciências, Bacon faz uma exposição de motivos em defesa da importância do estudo da Gramática e da Lógica. Ambas são ciências do discurso e, por isso, indispensáveis ao estudo de qualquer ciência, “pois a principal dificuldade na aprendizagem das ciências e dos seus usos consiste em

²²⁹ Estas ciências especiais somadas a outras, compõem um esquema baconiano para os estudos que se apresenta como se segue: Matemática: Geometria – Aritmética – Música – Perspectiva; Astronomia: Especulativa – Prática – Astrologia; Ciências Especiais: Ciência dos Pesos – Alquimia – Medicina – Ciência Experimental. Cf. HACKETT, J. The Classification of the sciences. In: **Roger Bacon and the sciences**, p. 63.

²³⁰ “Postquam tradidi Gramaticam [...], et Logicalia cum hiis expedivi; atque in secundo volumine tractavi partes Mathematicae; nunc in tercio occurrunt Naturalia, et in quarto Metaphysicalia cum Moralibus subjungentur.” **Comm. Nat.** p. 1.

saber como entender as palavras usadas na ciência e como expressá-las sem erros.”²³¹ A Lógica ensina a pensar sem erro; a Gramática, a falar sem erro.

À Gramática e à Lógica, Bacon associa a extrema importância do conhecimento das línguas, o que é justificável quando se tem em mente que ele viveu num período onde circulavam no meio acadêmico, textos originais os quais sem o domínio da língua na qual estavam escritos, seriam incompreensíveis, mas, e muito pior, segundo o frei, péssimas traduções.

Assim, além do latim, é claro, ele destaca principalmente, grego, hebraico e árabe, e justifica porque são importantes: 1. Todos os textos sagrados foram traduzidos do grego e do hebraico, e também a filosofia foi traduzida dessas línguas e do árabe, sendo assim não é possível que os latinos estejam aptos a entenderem a sabedoria das Sagradas Escrituras e da filosofia, a menos que entendam as línguas nas quais os textos foram traduzidos; 2. É impossível que o modo de se exprimir de uma língua se encontre em outra; 3. É necessária que o tradutor conheça profundamente a ciência que quer traduzir e as duas línguas, aquela da qual traduz e aquela na qual traduz; 4. Pela falta de tradutores que apresentem esses requisitos, existe uma carência de boas traduções nas áreas de filosofia e teologia; 5. Para evitar o exagerado uso de palavras estrangeiras nos textos latinos; 6. A necessidade de correção de erros e falsas afirmações em textos de teologia e de filosofia, não só em relação às palavras, mas ao verdadeiro sentido destas; 7. Evitar os erros de interpretação de textos que ao serem traduzidos, tornam-se obscuros pela ignorância do seu intérprete.²³²

Além de tais razões, Bacon afirma que este conhecimento é aplicável a quatro fins: 1. *Estabelecimento da Igreja de Deus*: primeiro, a serviço do Santo Ofício, já que nele e nas Escrituras são usadas palavras gregas, hebraicas e caldéias; segundo, em função dos sacramentos e consagrações, pois entender e conhecer a coisa a ser feita, precede a intenção; terceiro, porque muitos povos estrangeiros e nações de outras línguas são submetidos à Igreja Latina, e será mais fácil tratar com eles quando se dominar as suas línguas; por último, para possibilitar a difusão e o progresso da Igreja através de cartas escritas em várias línguas; 2. *guiar a comunidade dos latinos*: primeiro para facilitar as relações comerciais já que

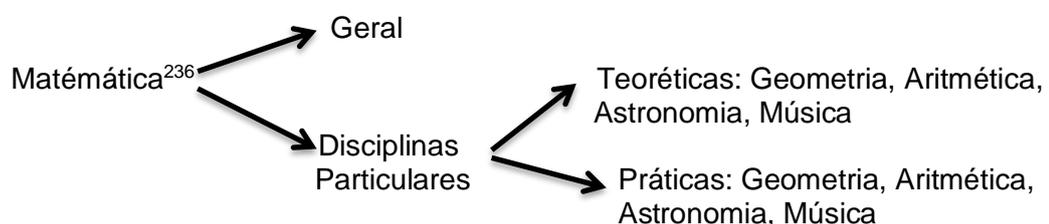
²³¹ “because the main difficulty in learning science and its uses is knowing how to understand the words used in science and how to express them without erros.” **OMB**, p. 106.

²³² Cf. **OMRB**, p. 75-93.

sem elas os latinos não existiriam porque a medicina e outras coisas valiosas são recebidas de outras nações; depois para assegurar a justiça no tratamento com os outros povos; e para assegurar a paz entre os príncipes de outras nações e entre os latinos que devem impedir as guerras; 3. *a conversão dos infiéis*: pois nas mãos dos latinos está o poder de conversão. Mas para realizar tal missão precisamos conhecer as línguas dos povos a serem convertidos; 4. *a repressão de quem não pode ser convertido*: porque a conversão de quem não pode ser convertido exige mais o uso da sabedoria do que o da guerra. Quando conhecemos um povo que é obstinado e difícil de ser convertido devemos substituir os exércitos por homens sábios capazes de conduzi-lo pela palavra, à cristandade. E esta aproximação deve ser feita na língua desse povo.²³³

Expostas as razões da importância do domínio das línguas, Bacon apresenta a classificação das ciências que são necessárias para que os homens apreendam as coisas do mundo e as coisas divinas. A primeira dessas ciências é a Matemática. Destacar a importância desta ciência não era novidade. O século XIII já assistia à disseminação de textos gregos e árabes entre pequenos círculos de estudiosos e, entre eles, se tornava objeto de especulação filosófica. Assim, já eram lidos os textos²³⁴ que influenciaram Roger Bacon no desenvolvimento dos seus trabalhos que abordaram a Matemática: a *Communia Mathematicae* e a Quarta Parte da *Opus Maius*.

Na *Communia Mathematicae*, Bacon delimita os objetos da Matemática: “Essa ciência fala sobre quantidade, cuja expressão são linhas, planos, corpos, números e coisas desse tipo [...]”²³⁵ Na mesma obra, o frei esboça o esquema de divisão da Matemática:



²³³ Cf. **OMRB**, p.105-112.

²³⁴ Diversas passagens ao longo dos dois textos revelam as fontes de Bacon com destaque para: Euclides – *de Datis*; *de Spheris*; Theodósio – *de Spheris*; Arquimedes – *de Isoperimetris*; *de Replentibus Locum*; *de Curvis Superficiebus*; Vitrúvio – *Architectura*; *Contuctibus Aquarum*; *Liber Trium Fratrum*; Ptolomeo – *Optics*; Alhazen – *de Aspectu*; Alkindi – *de Aspectu*, *de Visu*, *de Speculis*.

²³⁵ “Hec autem vera mathematica dicitur esse de quantitate, cujusmodi sunt linea, superficies, corpus, numerus et hujusmodi [...]” **Comm. Math**, p. 3-4.

²³⁶ Cf. **Comm. Math**, p. 39.

As partes teóricas e práticas das disciplinas particulares se completam e devem ser estudadas na ordem sugerida por Bacon, pois, como ele afirma, o aprendizado se dá do mais simples para o mais o complexo, ou seja, para aprender Astronomia e Música, a Geometria e a Aritmética são pré-requisitos.

Em continuidade à explicação das aplicações desta ciência, Bacon estruturou o *Communia Mathematica* em cinco distinções. A primeira distinção enfatiza que a Matemática é útil para aprender Lógica, Metafísica e Teologia. A segunda distinção analisa as semelhanças entre os vários tipos de quantidades que estabelecem diferenças entre as ciências. A terceira e a quarta distinções expõem a ordem e a organização da Geometria, Aritmética e Música. Por último, a quinta distinção analisa novamente questões filosóficas como o status abstrato de entidades e as proporções através das quais o discurso matemático é construído.²³⁷

Bacon inicia tratando da relação entre Metafísica e Matemática. A aproximação entre as duas se dá em relação a conteúdos e a papéis epistemológicos, assim, tem-se que uma mesma definição pode ser usada por ambas: o matemático a usa para uma demonstração; o metafísico, a fim de definir as propriedades das coisas.

Nessa obra, nota-se a influência de Boécio através dos textos: de *Institutione arithmetica*; de *Geometria*; de *Institutione musica*. Vê-se aí o sistema boeciano de proporções e meios (modelo utilizado por Platão na última parte do *Timeu*): a média geométrica que se refere à proporcionalidade entre o primeiro termo e o segundo termo, o segundo termo e o terceiro termo. Para Bacon, a aplicação da lógica das proporções é fundamental à matemática, pela sua aplicação aos propósitos, inúmeras vezes repetidos ao longo de seu projeto de reforma: a evangelização e conversão dos infieis por meio de argumentos. Este método das relações trinitárias era o caminho através do qual alguns mistérios poderiam ser explicados, como o mistério da Trindade. Segundo Bacon, acredita-se que, assim como é o Pai, são o Filho e o Espírito Santo (o primeiro é como o segundo e o segundo, como o terceiro), portanto, a média aritmética é útil para a compreensão das identidades, que se conhecem no entendimento das diferenças, pois o Pai dá sem receber e o Filho recebe sem dar.²³⁸

²³⁷ Cf. **Comm. Math**, p.1.

²³⁸ Cf. **Comm. Math**, p. 145.

Quanto à *Opus maius*, Bacon dedica toda a Quarta Parte da obra à exposição da importância da Matemática para a Geometria, a Aritmética, a Música, a Astronomia, a Medicina, a Meteorologia, a Geografia e a Ciência do calendário. A Matemática entendida por ele com saber duplamente útil – do ponto de vista especulativo e do ponto de vista prático – é em relação às outras ciências, “[...] a porta e a chave, [pois] o conhecimento dessa ciência prepara a mente e a eleva a um seguro conhecimento de todas as coisas.”²³⁹

A partir da compreensão de Aristóteles e usando como referência o sexto livro da *Metafísica*, Bacon explica que a Filosofia tem três partes essenciais – a Matemática, a Política Civil, “que determina a adoração divina e explica os assuntos a respeito de Deus, na medida em que o homem os possa receber”²⁴⁰ e a Filosofia Primeira, “que prova que Deus existe”²⁴¹ - e duas acidentais – Gramática e Lógica. A Matemática não é menor que nenhuma delas, sendo na verdade, potente e importante para o conhecimento dos outros ramos da Filosofia. Para corroborar seu pensamento, Bacon recorre à autoridade de pensadores antigos, dentre eles, Aristóteles, Pitágoras, Al-Farabi e Boécio, quem, segundo o frei, traz em sua obra *Aritmética*, uma defesa da importância da Matemática para a Política Civil, quando afirma que

uma média aritmética é comparável a um estado que é governado por poucos, por esse motivo, que em seus termos menores é a maior proporção; mas os estados de que existe uma média harmônica em um estado aristocrático, pela razão de que na maior proporcionalidade é encontrada. A média geométrica é comparável a um estado democrático igualado de alguma maneira; pois se em seu arrendamento ou em termos maiores são compostos de igual proporção de todos.²⁴²

No que diz respeito à importância da Matemática para os estudos de Gramática, Bacon cita Al-farabi para quem “Gramática e Lógica não podem ser

²³⁹ “[...] Of these sciences the gate and key is mathematics. [...] the knowledge of this science prepares the mind and elevates it to a certain knowledge of all things.” **OMRB**, p. 116. A Parte quarta da *Opus Maius* corresponde, na edição utilizada neste trabalho, às páginas 116-417.

²⁴⁰ “[...] which determines divine worship, and explains matters concerning God as far as man can receive them.” **OMRB**, p. 117.

²⁴¹ “[...] which shows that God exist.” **OMRB**, p.117.

²⁴² “[...] an arithmetic mean is comparable to a state that is ruled by a few, for this reason, that in its lesser terms is the greater proportion; but he states that there is a harmonic mean in an aristocratic state, for the reason that in the greater terms the greater proportionality is found. The geometrical mean is comparable to a democratic state equalized in some manner; for whether in their lesser or greater terms they are composed of an equal proportion of all.” **OMRB**, p. 118; Cf. **Comm. Math**, p. 144.

conhecidas sem a matemática. Pois embora a Gramática forneça à criança os fatos relacionados à fala e suas propriedades em prosa, métrica e ritmo, ainda assim o faz de maneira pueril por meio de afirmação e não por causas ou razões.”²⁴³ A Lógica, outra parte accidental da Filosofia, se justifica pelo seu propósito, ou seja, a composição de argumentos, mas os argumentos não se sustentam sem demonstração e “nem os princípios fundamentais da demonstração, nem conclusões, nem todo o assunto pode ser aprendido ou esclarecido, exceto no domínio da Matemática, porque só nela há demonstração verdadeira e contundente [...]. Portanto, a Lógica da necessidade depende da matemática.”²⁴⁴

Compreendendo que todas as ciências requerem a Matemática, Bacon destaca oito razões²⁴⁵ que confirmam sua declaração. Primeiro, porque as outras ciências utilizam-se dos exemplos matemáticos, exemplos estes que servem para clarear o entendimento dos assuntos investigados. A ignorância em relação aos exemplos envolve a ignorância dos assuntos. Segundo, porque a compreensão das verdades matemáticas é quase inata em nós, o que faz com que sua descoberta e seu aprendizado precedam às outras ciências. Terceiro, porque de todas as partes da Filosofia, a Matemática foi a primeira a ser descoberta, por ter sido estudada primeira para que a partir dela a raça humana avançasse para as outras ciências. Quarto, porque o caminho natural para o nosso aprendizado é partir do que é mais fácil para o mais difícil, e a Matemática é a ciência mais fácil. Isso é facilmente provado pois letrados e iletrados sabem desenhar figuras, contar e cantar, e essas são operações matemáticas. Quinto, porque ela é acessível até aos mais ignorantes sacerdotes e pode abrir caminho para o estudo das outras ciências. Sexto, porque se o caminho natural é partir do mais simples para o mais complexo, deve-se ensinar a criança a partir do mais simples, ensinando-a a cantar para só depois partir para operações mais complexas. Este processo facilitará o aprendizado das outras ciências. Sétimo, porque quando se conhecem igualmente as coisas humanas e as coisas da natureza, se é mais capaz de fazer progressos e obter um perfeito conhecimento dessas coisas. E a Matemática é a única ciência que

²⁴³ “Grammar and logic cannot be known without mathematics. For although grammar furnishes children with the facts relating to speech and its properties in prose, meter, and rhythm, nevertheless it does so in a puerile way by means of statement and not through causes or reason.” **OMRB**, p. 118.

²⁴⁴ “[...] neither can the fundamental principles of demonstration, nor conclusions, nor the subject as a whole be learned or made clear except in the realm of mathematics, because there alone is there true and forceful demonstration [...]. Therefore of necessity logic depends on mathematics.” **OMRB**, p. 120.

²⁴⁵ Cf. **OMRB**, p. 121-126.

possibilita esse conhecimento. Oitavo, porque não pode haver dúvida nesta ciência se através da demonstração podemos ter para cada coisa um exemplo que pode ser perceptível aos sentidos. Assim, a Matemática é capaz de chegar à completa verdade sem erros ou dúvidas.²⁴⁶

Bacon ainda destaca o valor da Matemática já que esta, possibilitando o conhecimento do passado, presente e futuro, pode promover maravilhosos inventos para o progresso do Estado, como máquinas voadoras, lentes de refração e reflexo, navios que dispensam a força motriz de remadores, aparelhos para caminhar no fundo do mar e rio, entre outros. O frei sustenta que para usufruir destas maravilhas, deve-se dar devida atenção à importância do verdadeiro conhecimento, desviando-se assim dos falsos saberes, já que a história é intercalada por momentos de progressos e retrocessos estabelecidos pela sabedoria divina a fim de punir os homens pela ignorância e mau uso da razão. Além dessas razões,

[...] para confirmação completa, o último motivo pode ser extraído da experiência dos homens da ciência; pois todos os cientistas da antiguidade trabalhavam em matemática, para que pudessem conhecer todas as coisas, como vimos no caso de homens de nossos dias, e ouvimos no caso de outros que, por meio da matemática, dos quais eles tinham um excelente conhecimento, aprenderam toda a ciência. Pois todos os homens ilustres foram encontrados, como o bispo Robert de Lincoln e o frei Adam de Marisco, e muitos outros que, pelo poder da matemática, aprenderam a expulsar as causas de todas as coisas e a expor adequadamente as coisas humanas e divinas. Além disso, a prova certa desse assunto é encontrada nos escritos desses homens, como, por exemplo, em impressões como escalada, cometas, geração de calor, investigação de localidades na Terra e outros assuntos, dos quais tanto a teologia quanto a filosofia fazem uso. Portanto, é claro que a matemática é absolutamente necessária e útil para outras ciências.²⁴⁷

²⁴⁶ Cf. **OMRB**, p. 121-126.

²⁴⁷ “[...] for full confirmation the last reason can be drawn from the experience of men of Science; for all scientists in ancient times labored in mathematics, in order that they might know all things, just as we have seen in the case of men of our own times, and have heard in the case of others who by means of mathematics, of which they had an excellent knowledge, have learned all Science. For very illustrious men have been found, like Bishop Robert of Lincoln and Friar Adam de Marisco, and many others, who by the power of mathematics have learned to explain the causes of all things, and expound adequately things human and divine. Moreover, the sure proof of this matter is found in the writings of those men, as, for example, on impressions such as the rainbow, comets, generation of heat, investigation of localities on the Earth and other matters, of which both theology and philosophy make use. Wherefore it is clear that mathematics is absolutely necessary and useful to other sciences.” **OMRB**, p. 126.

A compreensão da Matemática como porta e chave, fica clara quando se percebe a relação entre esta ciência e a Física.²⁴⁸ Para o frei, a Física é definida como a ciência que se ocupa dos quatro elementos e de todas as coisas feitas a partir deles: as inanimadas e as animadas, seus movimentos, crescimento e diminuição e suas mudanças contingentes e substancias. No *Communia Naturalia* essa ciência aparece dividida em duas partes: Ciência Geral e Ciências Particulares que, por sua vez, aparecem como: Perspectiva, Astrologia Jurídica e Astrologia Operativa, Ciência dos Pesos, Alquimia, Agricultura, Medicina, Ciência Experimental.²⁴⁹

Partindo dessa ciência fundamental, outros saberes se destacam pela sua utilidade. Um deles diz respeito à orientação e à localização dos homens nos espaços terrestres. Trata-se, portanto, da Geografia. Bacon conhecia e defendia a esfericidade da Terra,²⁵⁰ o que, segundo ele, podia ser comprovado via observação, primeiro, dos eclipses da Lua, quando o que se via na separação entre luz e sombra é uma figura convexa; segundo, pelo fato de que se a Terra fosse plana, os habitantes do Norte e os do Sul veriam as mesmas estrelas. Ele também conhecia o uso do magneto²⁵¹ - o que se vê nos elogios que faz em passagens de suas obras ao mestre Pedro de Maricourt -, e sua aplicação como instrumento de orientação, o que ele deixa claro na *Opus Tertium*: “Pois certamente se distinguem in magnete, as quatro partes do mundo, a saber, o oriente, o ocidente, o setentrional e o meridional.”²⁵²

Este admirável doutor produziu, a partir de suas descrições sobre os lugares e os povos, frutos das informações coletadas dos relatos de viajantes, um relevante tratado geográfico-antropológico. Não satisfeito em descrever os lugares destacando seus climas e paisagens (mesmo aqueles mais insignificantes por não serem grandes estrepostos comerciais ou intelectuais), Bacon se ocupou em apresentar os seus habitantes em suas características étnicas, seus sistemas de governo e suas religiões. Tal empenho se justifica porque, segundo ele, conhecer os

²⁴⁸ Cf. **Comm. Nat.**, p. 2.

²⁴⁹ **Comm. Nat.**, p. 39.

²⁵⁰ “The earth is a hollow circular shape.” **OMB**, p. 156.

²⁵¹ A bússola e sua aplicação não eram novidades tão raras no Ocidente. Desde o século XII já era possível encontrar textos que fazem alusão a isto: Guyot de Proves, *La Biblia*; Alberto Magno, *Libro de las piedras*; Vicent de Beauvais, *Speculum Naturalis*; Brunetto Latini, *Theasaurum*. Cf. SARTIAUX, F. R. Bacon. Praecurseurs et disciples de Descartes. **Revue des deux Mondes**, 1861, p. 361-375.

²⁵² “Nam pro certo quator partes mundi distinguuntur in magnete, scilicet oriens, occidens, septentrio et meridies.” **OT**, p. 383.

lugares e os povos era sem dúvida, de fundamental importância para os objetivos da *respublicae christiana* que buscava converter os infiéis, enviando sacerdotes aos quatro cantos do mundo.

Outros saberes relacionados à Matemática e também de fundamental importância eram a Astronomia e a Astrologia. No século XII, as investigações astronômicas giravam em torno dos sistemas ptolomaico e aristotélico. À tentativa de limitar Bacon em qualquer dos lados se percebe um posicionamento indeciso de sua parte. O Roger Bacon físico defende que o fundamento da Astronomia se encontra nos princípios da Física de Aristóteles, descartado assim, os princípios da Astronomia de Ptolomeu. Assim como Aristóteles, Bacon crê na existência de oito céus, sendo o primeiro o das estrelas que se sobrepõem às outras sete esferas dos planetas. O céu é redondo e movimentado por um ser inteligente que se desprende da uniformidade dos movimentos. A galáxia é um círculo celeste integrado de uma multiplicidade de estrelas, cuja luz aumentada pela luz solar, permite ver o quão incomensurável é a distância que nos separa dela. A Lua é um corpo opaco que brilha pela luz recebida diretamente do Sol, e as estrelas e o astro rei aparecem de maior tamanho no horizonte do que no centro do céu, por causa dos vapores que se interpõem entre os observadores e os observados.²⁵³

No entanto, a forma como aproxima Astronomia e Astrologia o leva ao uso de instrumentos e à confecção de tábuas segundo o modelo ptolomaico. Esta aproximação com Polomeu fica clara quando Bacon afirma que os planetas também têm grande variedade de ações nas excêntricas e nos epiciclos, pois quando se encontram nas partes superiores destes realizam operações fortíssimas, mas quando se encontram nas partes inferiores, suas ações são fracas.²⁵⁴

Até serem combatidos pela ciência moderna ou conduzidos à fogueira pela Igreja, homens com aptidões astrológicas sopravam aos ouvidos de príncipes palavras sobre como conduzir os negócios do Estado, conselhos esses, lidos nos astros. Roger Bacon não desprezou essa ciência, e a conheceu tão bem ao ponto de construir tábuas astrológicas e efemérides. Ele foi, acredita-se, seduzido pela possibilidade de reconhecer nas estrelas, os sinais dos céus que podiam direcionar as atitudes dos homens, desde a concepção. Essa influência é tão decisiva que o agir bem ou mal está vinculado à disposição do mapa celeste nos dias da

²⁵³ Cf. **Comm, Nat**, p. 287-395.

²⁵⁴ Cf. **OT**, p. 378.

concepção e do nascimento; mesmo tendo o homem a possibilidade de alterar esta rota traçada por meio da vontade do livre arbítrio, pela graça de Deus, pela tentação do diabo e pelas orientações que se recebe na juventude.

Que lugar teria este conhecimento dentro do seu projeto? O conhecimento da influência dos sinais celestes sobre os corpos na Terra é útil e fundamental à condução dos súditos pelo seu príncipe, dos filhos pelos seus pais, dos fiéis pelo chefe da Igreja cristã. Percebe-se a crença de Bacon na Astrologia por meio de afirmações que fez como a possibilidade de, pela observação dos astros, ser possível determinar as datas de nascimentos da Virgem Maria e de Jesus, assim como predizer a vinda do Anticristo, informação imprescindível para a vitória da *república cristã*.

Tendo defendido a estreita relação entre Matemática e Metafísica, no *Communia Mathematicae*,²⁵⁵ n' *Opus Maius*, Bacon defende a interrelação entre a Teologia e a Filosofia. As coisas humanas não têm valor a não ser quando aplicadas às coisas divinas, o que segundo ele, é corroborado por uma tríplice autoridade: a História, e para tal, cita o historiador Flavio Josefo; dos teólogos, dentre eles os santos doutores Jerônimo e Cassiodoro; e pela autoridade dos filósofos.²⁵⁶ Tem-se que, para ele não há conhecimento teológico sem Filosofia, e nem conhecimento filosófico sem Matemática. Assim, depois de ter mostrado a importância da Matemática para as ciências humanas, ele a destaca como necessária à ciência sagrada.²⁵⁷

Além de ter mostrado a importância da Matemática para as ciências humanas, o frei afirma ser esta ciência absolutamente necessária à ciência sagrada, pois “se desejarmos considerar as qualidades do estudo da teologia, acharemos a matemática totalmente necessária por sete razões importantes.”²⁵⁸ A primeira razão diz respeito aos conhecimentos astronômicos, pois a teologia é celestial por vontade divina; e, portanto, nenhuma ciência especulativa humana se ajustará como a astronomia, pois “por toda a Escritura somos chamados para longe das coisas deste mundo e instados às coisas celestiais. [...] Portanto, da mesma maneira, uma vez

²⁵⁵ Cf. **Comm. Math**, p. 1.

²⁵⁶ Cf. **OMRB**, p. 196.

²⁵⁷ Cf. **OMRB**, p. 195.

²⁵⁸ “If we wish to consider the qualities of the study of theology, we shall find mathematics wholly necessary for seven important reasons.” **OMRB**, p. 200.

que existem nas Escrituras muitas coisas difíceis a respeito de assuntos celestes, é necessário que o teólogo conheça as coisas celestes.”²⁵⁹

A segunda razão está relacionada à importância do “estudo dos lugares do mundo”, [portanto, da geografia para a teologia] “pois o texto inteiro está cheio desses lugares e, por esse motivo, nada de importante pode ser conhecido, a menos que esses lugares sejam conhecidos.”²⁶⁰

A terceira razão se refere à Cronologia, pois todo o curso da história é contado por meio de gerações e eras, e para a Teologia, é importante este conhecimento para que se possa distinguir entre as idades antigas e o tempo do mundo durante e após o advento do Cristo.²⁶¹

A quarta razão da importância da Matemática para a Teologia diz respeito aos acidentes e ocorrências pertencentes à Cronologia das coisas celestes, tais como as faces da lua, as intercalações e outras coisas do gênero.²⁶²

A geometria aparece para Bacon como a quinta razão. É fundamental o conhecimento das formas geométricas como linhas, ângulos e figuras de sólidos e superfícies, pois é impossível que o sentido espiritual seja conhecido sem um conhecimento do sentido literal. Mas o sentido literal não pode ser conhecido, a menos que o homem conheça as significações dos termos e das propriedades das coisas significadas, pois o sentido espiritual é esboçado a partir de adequações e similitudes com o sentido literal.²⁶³

A sexta razão chama a atenção para a importância da Aritmética para a compreensão da Escritura. Bacon destaca algumas utilidades desse conhecimento para a teologia: os números foram colocados nas Escrituras com o propósito de serem tomados no seu sentido literal de acordo com todas as propriedades da aritmética a fim de que, através de adequadas similitudes, o sentido espiritual possa ser compreendido; para um conhecimento e uma certificação das crônicas é necessário para os teólogos terem uma ampla habilidade em contar, daí ele terem

²⁵⁹ “[...] by all Scripture we are called away from the things of this world and urged on to heavenly things. [...] Wherefore in like manner since there are in Scripture many difficult things concerning celestial matters, it is necessary for the theologian to know celestial things.” **OMRB**, p. 200.

²⁶⁰ “[...] the study of the place in the world, [...] the whole text is full of these places, and for this reason nothing of importance can be known unless these places are known.” **OMRB**, p. 203.

²⁶¹ Cf. **OMRB**, p. 208.

²⁶² Cf. **OMRB**, p. 216.

²⁶³ Cf. **OMRB**, p. 232.

que dominar os métodos dos algorismos, não só dos números inteiros como das frações.²⁶⁴

A Música é necessária à Teologia porque para o entendimento das Escrituras os teólogos devem ter um prático conhecimento do canto e dos instrumentos e de outros aspectos da Música, pois as Escrituras são repletas de termos musicais e, além disso, a leitura das Escrituras consiste em acentos, longos e breves, vírgulas e períodos, e isso pertence à música porquê de todos esses temas o músico afirma a razão, enquanto o gramático afirma simplesmente o fato.²⁶⁵

Na defesa da Matemática feita por Roger Bacon, se destaca a sua preocupação em remover qualquer dúvida que ainda permaneça sobre a utilidade desta ciência. A relação que era feita desde a Antiguidade entre a Matemática e a falsa magia fazia com que esta ciência fosse mal vista. O frei esforça-se então para separar a verdadeira da falsa Matemática. Segundo ele, não são raros os duros ataques difundidos pelas afirmações de antigos escritores contra a Matemática, e alguns teólogos, pela sua própria ignorância, não são capazes de diferenciar o que é verdadeiro do que é falso, no entanto, há diferenças:

Pois a palavra para a verdadeira matemática é dita por muitos autores como sendo escrita com um t aspirado, e sendo derivada da palavra *mathesis*, [...] que significa conhecimento, e derivada do grego, porque o verbo *matheo* é o mesmo que *disco* (aprender), e *mathetes* é o mesmo que discípulo e *mathesis* é o mesmo que disciplina. O que resulta que *mathematica* é o conhecimento instrucional e teórico. [...] Mas a palavra para a falsa matemática é dita pelas mesmas autoridades como sendo escrita sem a letra aspirada, sendo derivada de *matesi* e significando adivinho, ou com maior certeza, de *mantos* ou *mantia* que significa também adivinho.²⁶⁶

²⁶⁴ Cf. OMRB, p. 242-247.

²⁶⁵ Cf. OMRB, p. 259.

²⁶⁶ "For the word for the true mathematics is said by many authors to be written with an aspirated t, and to be derived from this word *mathesis* with short middle syllable, meaning knowledge, and it is certainly derived from the Greek; because the verb *matheo* is the same as *disco* [learn], and *mathesis* is the same as *disciplina* and *discipulus* [learner], and *mathesis* is the same as *disciplina* [instruction]. Whence *mathematica* [mathematics] is instructional and theoretical knowledge. [...] But the word for false mathematics is said by the same authorities to be written without an aspirate and to be derived from *mathesis* with long middle syllable, meaning divination [...]" OMRB, p. 261. Em Grego, as palavras são: *μάθησις*: disciplina; *μάντις*: adivinho. Sobre as diferenças entre a falsa e a verdadeira matemática, veja também MOLLAND, George. Roger Bacon's *De laudibus mathematicae*: a preliminary study. In: MURDOCH, SYLLA, McVAUGH. **Texts and Contexts in ancient medieval science**. BRILL: New York, 1997. p. 68-83. E do mesmo autor, Roger Bacon's appropriation of past mathematics. In: F. RAGEP, S. RAGEP, J. LIVESEY: **Tradition, transmission, transformation**. BRILL: New York, 1996, p. 346-365.

A segunda ciência que aparece na classificação de Roger Bacon é a *Perspectiva*: “a flor de toda a filosofia [pois] através dela, e não sem ela, podem as outras ciências ser conhecidas”.²⁶⁷ Tendo sido negligenciada pelos latinos, Bacon busca para si a responsabilidade de defendê-la como necessária a todas as ciências, útil à Teologia e à Filosofia.²⁶⁸ Ele foi, possivelmente, o pensador que iniciou a tradição dos estudos da *Perspectiva* no Ocidente.²⁶⁹ Uma exceção a este tratamento dado à Ótica pelos latinos foi com certeza a dedicação de Grossetesta. Sobre a maior parte das fontes de Bacon sobre o tema, tem-se:

Em primeiro lugar, ele estava bem familiarizado (como qualquer estudioso europeu) com o *Timeu* de Platão e sua discussão sobre luz e visão. Ele estava completamente familiarizado com a análise matemática da luz e da visão em *Optica* e *Catoptrica* de Euclides, traduzidas como *De visu* (ou *De aspectibus*) e *De speculis*, respectivamente. Ele conhecia o *Optica* de Ptolomeu (*De aspectibus*, em sua versão latina) e *De aspectibus*, de Alkindi, os quais foram muito além da matemática da luz e da visão, mas que, no entanto, eram frequentemente percebidos como peças de demonstração do programa matemático. Ele possuía um domínio profundo do corpus aristotélico, incluindo todos os livros que abordam a luz e a visão - principalmente *De anima* e *De sensu*, onde Aristóteles ofereceu um relato físico detalhado da luz e do ato da visão, mas também a *Meteorologica* e trabalha em animais. Ele estudara a análise anatômica e fisiológica da visão por Galeno (como incorporada no *De oculis* que circulava sob o nome de seu tradutor, Constantino, o africano) e Averroes. Ele foi o primeiro europeu ocidental a dominar o grande *De aspectibus* de Alhacen, onde as várias linhas de

²⁶⁷ “It is the flower of the whole philosophy and through it, and not without it, can the others sciences known”. **OMRB**, p. 420.

²⁶⁸ Cf. **OTB**, p. 37

²⁶⁹ Segundo Hackett: “Sua principal reivindicação para a fama na ciência é que ele é o primeiro pensador latino-ocidental compreender e escrever sobre a maioria das fontes antigas de óptica. Em resumo, ele inicia a tradição da Óptica / *Perspectiva* no mundo latino. Essa tradição seria formulada como texto de ensino por seus contemporâneos Pecham e Witelo, e depois retomado pela tradição que leva a Kepler e Descartes. Em sua *Perspectiva* e *De scientia experimentalis*, Bacon traça um esboço para um método científico, que usa a óptica como modelo para uma ciência experimental. De fato, ele conseguiu em seu esforço que a *Perspectiva* fosse adicionada aos quatro temas universitários tradicionais do quadrivium: aritmética, geometria, astronomia, música.” “His major claim to fame in science is that he is the first Latin Western thinker to comprehend and write on most of the ancient sources of Optics. In brief, he initiates the tradition of Optics/*Perspectiva* in the Latin world. This tradition would be formulated as teaching text by both Pecham and Witelo, his contemporaries, and would be taken up by the tradition leading to both Kepler and Descartes. In his *Perspectiva* and *De scientia experimentalis*, Bacon outlines a sketch for a scientific method, one that takes Optics as the model for an experimental science. In fact, he succeeded in his endeavor in that *Perspectiva* was added to the four traditional ‘*quadrivium*’ university subjects: arithmetic, geometry, astronomy, music.” HACKETT, J. Roger Bacon. In: **Stanford Encyclopedia of Philosophy**, 2013. Esta mesma compreensão pode também ser encontrada em: CLEGG, J. B. **The First Scientist**. A life of Roger Bacon. Londres: Constable, 2003; HACKETT, J. **Adelard de Bath and Roger Bacon**: Early English natural philosophers and scientists; POWER, A. **A Mirror for Every Age**: The Reputation of Roger Bacon, e da mesma autora, **Roger Bacon and the defence of Christendom**.

pensamento sobre luz e visão - matemáticas, físicas e médicas - foram completamente e brilhantemente integradas. E ele desenvolveu sua doutrina da multiplicação de espécies a partir da metafísica emanacionista de *De radiis* de Alkindi, *Fons vitae* de Avicbron, *Física e Metafísica* de Avicenna e *Liber de causis*.²⁷⁰

Na quinta parte da *Opus Maius*, o frei apresenta uma detalhada explicação acerca desta ciência da luz e da visão, investigando: o sensível poder da alma, seus órgãos, finalidades e operações; a origem e a composição do olho, o nervo óptico e suas relações com o cérebro; a função da visão; as condições necessárias à visão; os três modos gerais de visão (através do sentido, do reconhecimento e do argumento); a percepção através do raciocínio.

Em seguida, ele passa a tratar a respeito da relação da Perspectiva com a Teologia e suas aplicações práticas. Defende que através da Perspectiva as verdades divinas podem ser entendidas e expostas; sem ela, as Sagradas Escrituras seriam mal entendidas.²⁷¹ Portanto, esta ciência é útil tanto aos sábios quanto aos ignorantes que nela podem encontrar explicações para as coisas humanas e aquelas divinas e sobrenaturais. Assim, faz um paralelo entre as virtudes visuais e as virtudes morais, assemelhando a visão corporal à visão espiritual.

Bacon afirma a utilidade do domínio das leis da Perspectiva posta a serviço do Estado. Como exemplo dessa utilidade, cita a importância do conhecimento do uso correto da refração e do reflexo, já que por meio do reflexo uma coisa pode aparentar várias coisas; espelhos podem ser posicionados de forma que multipliquem homens, objetos e exércitos, o que pode ser útil contra os infiéis pois essa multiplicação pode aterrorizá-los. Por sua vez, a refração aproxima ou

²⁷⁰ "In the first place, he was well acquainted (as any European scholar must be) with Plato's *Timaeus* and its discussion of light and vision. He was thoroughly familiar with the mathematical analysis of light and vision in Euclid's *Optica* and *Catoptrica*, translated as *De visu* (or *De aspectibus*) and *De speculis*, respectively. He knew Ptolemy's *Optica* (*De aspectibus* in its Latin version) and Alkindi's *De aspectibus*, both of which went well beyond the mathematics of light and vision but which, nonetheless, were frequently perceived as demonstration pieces of the mathematical program. He possessed a thorough mastery of the Aristotelian corpus, including all of the books touching upon light and vision—most notably *De anima* and *De sensu*, where Aristotle offered a detailed physical account of light and the act of vision, but also the *Meteorologica* and works on animals. He had studied the anatomical and physiological analysis of vision by Galen (as embodied in the *De oculis* that circulated under the name of its translator, Constantine the African) and Averroes. He was the first western European to master the great *De aspectibus* of Alhacen, where the various strands of thought on light and vision—mathematical, physical, and medical—were thoroughly and brilliantly integrated. And he developed his doctrine of the multiplication of species out of the emanationist metaphysics of Alkindi's *De radiis*, Avicbron's *Fons vitae*, Avicenna's *Physics* and *Metaphysics*, and the *Liber de causis*." LINDBERG, D. Light, vision, and the universal emanation of force. In: HACKETT, J. **Roger Bacon and the sciences**, p. 243-244.

²⁷¹ Cf. **OMRB**, p. 576.

afasta a visão de objetos assim como dá a impressão de que um exército está posicionado a determinada distância, o que possibilitaria uma ação inesperada contra os inimigos. Pode-se assim provocar fenômenos similares de modo que a mente de um homem ignorante a essas verdades não possa resistir aos mesmos.²⁷²

A rejeição à autoridade como única responsável pela aquisição do conhecimento abriu caminho para que se buscasse confiar na evidência e na observação, ou seja, para que uma ciência se apresentasse como método confiável. Assim, nenhum progresso será feito, assegura Bacon, se o investigador não perceber, a princípio, as condições essenciais de uma ciência, que são quatro em número: 1. Investigar sua importância e utilidade; 2. Determinar seu objeto e seu cenário, a fim de não se perder em superfluidades vãs ou mutilar por omissões; 3. Conhecer as causas dos erros que podem nos enganar; 4 Garantir ao homem que se dedica à busca da verdade o conhecimento dos métodos e modos pelos quais ele deve encontrá-la, ampliá-la, torná-la perfeita, tanto em geral quanto em particular; pois existe um método em todas as coisas e, se este é negligenciado, nunca se atingirá a meta proposta.

É desta forma que Roger Bacon introduz a sua exposição da quarta ciência, a Ciência Experimental,²⁷³ definida por ele como sendo ao mesmo tempo “uma ciência em si mesmo e um método aplicável a todas as ciências.”²⁷⁴ Uma vez que por meio da observação e da verificação de resultados pode desacreditar velhas hipóteses e sugerir nossas conclusões, a Ciência Experimental supera a autoridade como caminho para o conhecimento, elimina os enganos dos argumentos e as imperfeições das ciências, promovendo a certeza das coisas deste mundo, e assim, por meio da perfeição dos seus experimentos²⁷⁵ possibilita a distinção de três aplicações: A primeira, verificar todas as ciências através da experiência, pois as “outras ciências sabem descobrir seus princípios por meio de experimentos, mas

²⁷² Cf. **OMRB**, p. 582.

²⁷³ Ao abordar a importância dessa ciência e a forma como foi exposta por Roger Bacon, destaca-se aqui a questão que tem marcado os debates entre seus biógrafos: pode-se atribuir ao frei do século XIII a paternidade da ciência experimental? Bridges (Introdução ao *Opus Majus*) Adamson (*Roger Bacon. The philosophy of science in the middle ages*) e Little (*Roger Bacon Essays*) veem nele um pioneiro do moderno método experimental; Francis Woodruff (*Roger Bacon – a biography*) defende que a concepção baconiana da *scientia experimentalis* é a mesma que se tem nos dias atuais. Entre os que se opõem a esta leitura destaca-se Lynn Thorndike (*The true Roger Bacon*) para quem Bacon não representou, nem de longe, o papel de destaque que se fantasiou a seu respeito.

²⁷⁴ “It is both a science in itself and a method applicable to all sciences”. **OMRB**, p. 40.

²⁷⁵ Cf. **OMRB**, p. 583 e **Comm. Nat.** II, 9.

suas conclusões são alcançadas pelo raciocínio extraído dos princípios descobertos. Mas se eles devem ter uma experiência particular e completa de suas próprias conclusões, devem tê-la com a ajuda dessa nobre ciência.²⁷⁶ A segunda, explicar as verdades pertencentes às outras ciências, significando um avanço quanto ao objetivo de seus métodos de investigação e seus resultados, pois “o homem sem experiência não deve procurar uma razão para que possa primeiro entender, pois nunca terá essa razão senão após o experimento.”²⁷⁷ Como exemplos dessa segunda aplicação podem ser citados: na Medicina, as experiências na busca do prolongamento da vida²⁷⁸; na Matemática, o astrolábio esférico que se move com o movimento dos céus; na Alquimia, as experiências feitas para purificar o ouro e os corpos. A terceira, possibilitar a observação dos milagres da natureza e a sua aplicação em inventos. Isso significa a aplicação da Ciência Experimental no conhecimento de técnicas que protejam os reis e forneçam meios de defesa contra ataques dos povos subjugados.²⁷⁹

Qual a importância de tudo isso? Tendo-se empenhado em exemplificar as aplicações da Ciência Experimental para as outras ciências, fornecendo método e comprovação, e ao Estado, através da invenção de instrumentos que garantem o domínio sobre os povos e a expansão sobre os territórios, Bacon se dedica a mostrar as vantagens para a Teologia.

Portanto, esta ciência junto à filosofia moral apresentará a verdade literal das Escrituras mais efetivamente, e assim através de adaptações e similitudes apropriadas, o sentido espiritual pode ser obtido, devido à peculiar natureza das Sagradas Escrituras e de acordo com os métodos empregados pelos sagrados escritores e por todos os sábios.²⁸⁰

²⁷⁶ “For the other sciences know how to discover their principles by experiments, but their conclusions are reached by reasoning drawn from the principles discovered. But if they should have a particular and complete experience of their own conclusions, they must have it with the aid of this noble science.” **OMRB**, p. 587.

²⁷⁷ “man without experience must not seek a reason in order that he may first understand, for he will never have this reason except after experimente.” **OMRB**, p. 615.

²⁷⁸ Um magnífico texto sobre as aplicações dessa prerrogativa é atribuído a Roger Bacon. Trata-se do *De retardantis senectutis accedentibus et de sensibus conservandis*.

²⁷⁹ Cf. **OTB**, p. 40-41.

²⁸⁰ “Wherefore this science next to moral philosophy will present the literal truth of Scripture most effectively, so that through suitable adaptations and similitudes the spiritual sense may be derived, owing to the peculiar nature of the sacred Scripture and in accordance with the methods employed by the sacred writers and by all sages”. **MP**, p. 631-632.

A Ciência Experimental é, segundo o frei, a maior arma para persuadir os homens a aceitarem a fé. O uso dessa ciência é fundamental para a comunidade dos fieis, pois permite a realização de fabulosos trabalhos em favor da Igreja e do Estado, e o é igualmente para a conversão dos infieis, pois pode reforçar a fé, não só por meio de argumentos, mas de trabalhos capazes de separar a verdade das ilusões da magia.

É importante frisar que Bacon faz a distinção entre *experientia* (conhecimento distinto das coisas singulares) e *experimentum* (ciência de princípios que tem por base a experiência). Ou seja, *experimentum* é entendido como a fonte universal para a descoberta dos princípios científicos, e se dá por demonstração; *experientia* por sua vez, designa a simples percepção das coisas. Importante atentar para o fato de que Bacon não entende a Ciência Experimental no sentido moderno, ou seja, aquele que atribui à Ciência Experimental o sentido de experimento, isto é, conjunto de condições artificiais que põem a prova uma hipótese, ou seja, não se limita ao simples ato de fazer experimentos. Muito antes de seu tempo, sábios antigos faziam experimentos cujos resultados foram legados ao tempo presente. Como esquecer os experimentos médicos de Galeno ou óticos de Ptolomeu e dos árabes? Em suma, o “Dê-me uma alavanca e um ponto de referência que eu moverei o mundo”?²⁸¹

O frei afirma que a experiência que pode conduzir à verdade se dá em duas vias: externa, obtida através dos cinco sentidos; e interna, pela iluminação divina. A *Ciência Experimental*, base metodológica para o uso de todas as outras ciências, é entendida por ele como uma dupla experiência: externa e interna, dos sentidos e da alma. Por isso, ela não pode ser reduzida ao experimentalismo físico, mas só pode ser compreendida e explicada a partir da ampla experiência humana.

Por último, Bacon destaca a Filosofia Moral como o fim de todas as ciências.²⁸² Qual seria o objeto desta ciência? Com o que a Filosofia Moral se ocupa? No *Opus Tertium*, Roger Bacon explica ao Papa Clemente IV que a sétima parte de sua *Opus Maius* é dedicada à Filosofia Moral e que sua exposição se apresenta dividida em seis partes: I. Sobre as verdades teológicas; II. Sobre a observância das leis; III. Sobre a moral humana; IV. Sobre a demonstração da verdadeira religião revelada; V. Sobre a busca da eficaz prática da religião

²⁸¹ Frase atribuída a Arquimedes (287 a.C. – 212 a.C.).

²⁸² “Moralis autem filosofia est finis annium scienciarum aliarum.” **Comm. Nat.**, p. 2.

demonstrada como verdadeira; VI. Sobre as decisões judiciais que visam a obtenção da justiça.²⁸³

Bacon afirma que esta é “uma ciência preeminentemente ativa, isto é, formativa, e se ocupa com as ações humanas nesta e na outra vida.”²⁸⁴ A esta resposta do frei, pode-se argumentar: Mas existem outras ciências que se ocupam das ações humanas! Bacon reconhece que sim, mas que, no entanto, elas se ocupam de obras artificiais que são trabalhos do intelecto especulativo. O caráter prático que ele atribui à Filosofia Moral diz respeito às coisas pertinentes ao intelecto ativo, chamado ativo porque dirige as ações, isto é, a boa ou a má conduta.

Esta ciência é ainda chamada Ciência Moral e Ciência Civil, porque instrui o homem nas suas relações com Deus, como o seu próximo e com ele mesmo e, revelando essas relações, o convida e fortemente influencia a elas. Aspirando a salvação como finalidade da sabedoria humana e sendo a finalidade a parte mais nobre em qualquer coisa, esta ciência é necessariamente a mais nobre.

Ao longo desse capítulo, a estrutura curricular do projeto baconiano foi apresentada a partir da classificação das ciências proposta pelo frei, com destaque para o objetivo e a importância de cada saber. Faz-se necessário que, a este ponto da exposição, se retome o objetivo da investigação que se apresenta neste texto: apresentar a proposta de reforma nos estudos universitários do século XIII, na forma do projeto e à luz dos trabalhos filosófico-teológicos do frei Roger Bacon, tendo como destaque o lugar da moral, o que se investigou a fim de responder:

Qual o papel da moral e o sentido moral do saber no projeto de reforma proposto por Roger Bacon? À busca do esclarecimento destas questões, se desenvolve a última parte deste texto.

²⁸³ Cf. **OT**, p. 48-52.

²⁸⁴ “This science is preeminently active, that is, formative, and deals with our actions in this life and in the other.” **MP**, p. 635.

6 O SENTIDO MORAL DO SABER

A reforma proposta por Roger Bacon pode ser compreendida através de dois vieses: um estritamente pedagógico; outro, não totalmente separado do primeiro, com objetivos culturais, sociais e políticos. O aspecto pedagógico da reforma se define em alguns pontos: 1. O destaque à moral – a compreensão de que o saber destina-se à conversão dos infiéis pelo uso da razão; 2. O caráter de desconstrução-reconstrução, marcado pela defesa da superação dos erros e pela proposta de reforma de todo um sistema de estudo; 3. O caráter prático da reforma, uma vez que sugere um novo projeto curricular.

Os motivos que o fizeram propor a reforma são vastos e identificados nos vários setores da sociedade, o que atribui ao seu projeto o caráter sociopolítico. O seu objetivo final é a aquisição de saberes que tenham seu sentido na moral, caminho que conduz à finalidade da existência humana: a salvação.

A compreensão da necessidade de um sentido moral do saber é percebida no tratamento que o frei dá à Ciência Moral. Bacon compreendeu a Filosofia Moral como ciência especulativa, na sua relação com a Metafísica e a Teologia, e ciência prática, quando se ocupa da observância das leis e obtenção da justiça, da moral humana, da demonstração e da prática da verdadeira religião. É a partir desse recorte metafísico-teológico, político e ético que se abordará a sétima parte d'Opus Maius, a fim de se compreender a relação entre saber e moral e de que forma isso pode servir para a construção do ideal de homem pensado por Roger Bacon.

A compreensão de que o mal é fruto da ignorância justifica a relevância de uma ciência que exige a observância de preceitos morais para que o homem seja digno de conhecer as coisas humanas, através das ciências, e as coisas divinas, pela revelação.

A razão precede o comportamento correto e o dirige em direção à salvação. Na verdade, não podemos fazer o bem se não o conhecemos; nem podemos evitar o mal, sem sermos capazes de distingui-lo. [...] Não há nada mais digno do que a busca do saber, por meio do qual se afasta a bruma da ignorância e se ilumina a mente humana para estar em condição de escolher o bem e detestar o mal.²⁸⁵

²⁸⁵ "Ratio enim praevia est rectae voluntati, et eam dirigit in salutem. Non enim operamur bonum nisi scitum, nec malum, nisi cognitum, evitamus. Et ideo nihil est dignius studio sapientiae, per quam omnis ignorantiae caligo fugatur, et mens humana eligat, et mala singula detestetur" **OT.**, p. 10-11.

Tem-se então que, para Bacon, negligenciar a ciência é negligenciar a virtude.

6.1 Saber e Virtude

Para Roger Bacon, o saber é a jornada que conduz à salvação. Saber, para ele, é ser tocado pela iluminação divina. Não basta ao homem a faculdade mental para realmente atingir a sabedoria. A verdade do saber é mediada pela dádiva do entendimento das coisas humanas e divinas, entendimento esse, concedido por Deus e pela moral, o culminar da sabedoria. Entende-se a partir dessa concepção, porque para o filósofo a Filosofia Moral, enquanto formação da alma para a aquisição do saber e da felicidade, é posta num lugar de destaque entre as ciências por ele tratadas. Filosofia Moral é o fim de todos os ramos da Filosofia, pois em todas as ciências podem ser encontrados preceitos morais. O uso das outras ciências, respeitando a intenção para a qual elas foram criadas, prescinde que elas sejam unidas à Filosofia Moral. Para Bacon, não foi mero acaso o fato de os filósofos, através da totalidade da Filosofia especulativa, terem difundido princípios éticos, pois que eles sabiam que esses princípios se relacionavam à salvação do homem, e, portanto, em todas as ciências eles difundiram belos pensamentos a fim de direcionar os homens para as bênçãos da salvação. Justificando a posição de destaque que ocupa esta ciência, o filósofo afirma que a moral estabelece obrigações. Em primeiro lugar, ensina o que é a verdade nas leis e obrigações da vida; em segundo lugar, ensina que elas existem para ser acreditadas e aprovadas e que os homens são questionados em seus atos de acordo com essas leis. Essa primeira obrigação, ou seja, em relação às leis e obrigações da vida, é apresentado ao homem nas Escrituras e aparece em três dimensões: primeiro vêm naturalmente os deveres do homem para com Deus e em respeito aos princípios angélicos; em segundo lugar, seu dever para com o próximo; em terceiro, o seu dever para consigo. Bacon afirma que essa primeira obrigação, ou seja, em relação às leis e obrigações da vida, é apresentado nas Escrituras, e aparece em três dimensões:

Pois em primeiro lugar nos livros de Moisés estão os mandamentos e lei em respeito a Deus e à divina adoração. Em segundo lugar estão aqueles que dizem respeito às relações do homem com o seu próximo. Em terceiro lugar são dadas instruções morais, como nos livros de Salomão. Igualmente no Novo Testamento há somente

esses três preceitos. Visto que um homem não pode assumir outros deveres.²⁸⁶

Bacon entendia que sendo o conhecimento, antes de qualquer coisa, um instrumento para combater o mal, seria também o mais confiável para criar sobre a Terra a sociedade cristã reformada. O saber, portanto, deveria se prestar à organização da Igreja, à organização dos reinos cristãos, à conversão dos infieis, à repressão aos maus. O saber seria instrumento da moral, devendo o intelecto especulativo se dedicar à busca da verdade, pois não há em si utilidade alguma se não se destinar a servir aos atos morais.

A Filosofia Moral baconiana é prática porque dá sentido às disciplinas que se conectam na classificação baconiana das ciências, o que por sua vez, dá o sentido verdadeiro da Teologia. Desta forma, Bacon encontra na Filosofia Moral, o caminho para a *reductio* de todos os saberes à Teologia.

Para o frei, a justificativa última das ciências se encontra na moral, seja esta entendida filosófica ou teologicamente. N' *Opus Maius* ele afirma que:

A moral é filosoficamente, o vértice da sabedoria humana, é a ciência prática e guia o homem à salvação que ele aspira segundo suas forças e seus limites; a Teologia é divinamente a ciência prática por excelência, já que a ela compete diretamente a salvação do homem.²⁸⁷

Roger Bacon dedica parte de sua exposição sobre a Filosofia Moral à estreita relação entre Metafísica e Filosofia Moral. Essa relação pode ser comprovada se, segundo o autor, se pensar que ambas as ciências, mesmo que por caminhos diferentes – Metafísica, pelo transcendente; Filosofia Moral, pela ação - tratam de assuntos relativos a Deus, aos anjos, à vida eterna e questões afins. Cabe ao metafísico articular as ciências, estudando o que é mais comum a todas elas. Através dos princípios comuns de todas as ciências, investiga qualidades metafisicamente: através do corpóreo investiga o espiritual; através da criatura

²⁸⁶ “For in the first place in the books of Moses are the commands and laws in regard to God and divine worship. In second place are those regarding a man’s relationship to his neighbor in the same books and in those that follow. In the third place instruction is given in morals, as in the books of Solomon. Similarly in the New Testament these three alone are contained. For a man cannot assume other duties.” **MP**, p. 637.

²⁸⁷ “Morality is philosophically, the apex of human wisdom, it is practical science and guides man to the salvation he aspires to according to his strengths and limits; Theology is divinely the practical science par excellence, since it directly bears the salvation of man.” **MP**, p. 639.

descobre o Criador; através da vida presente direciona à vida futura e fornece muitas questões introdutórias à Filosofia Moral.

A aproximação da Metafísica também se dá em relação à Teologia, pois como afirma o filósofo, há vários princípios que provam a existência de Deus. Esses princípios metafísicos que estão unidos à Filosofia Moral e a aproximam do seu objetivo final, defendem que: Deus existe e este fato pode ser provado metafisicamente; a existência de Deus é naturalmente conhecida por todo homem; Deus é de infinito poder e infinita bondade e associado a isto, Ele é de infinita substância e essência, o que segue que Ele é o melhor, o mais sábio e o mais poderoso; Deus é um em essência e não mais que um; Deus não só é um em essência, mas trino de outra forma, o que pode em geral ser explicado pela metafísica; Ele criou todas as coisas e rege o reino da natureza; que além das coisas corpóreas Ele criou as substâncias espirituais as quais nós chamamos inteligências e anjos, porque inteligência é um termo que significa uma natureza, mas anjo é um termo que significa um serviço. Esta ciência também investiga quantas são as atividades dessas inteligências, de acordo com suas relações com a metafísica, até onde é possível para elas serem conhecidas pela inteligência humana; que além dos anjos Ele fez outras substâncias espirituais que são as almas racionais dos homens; que Ele as fez imortais; que a felicidade da outra vida é o mais alto bem; que Deus tem a direção moral da raça humana exatamente como Ele dirige todas as coisas no reino da natureza; que para aqueles que vivem de acordo com o direcionamento de Deus, Ele promete a felicidade futura; que devemos adorar Deus com toda reverência e devoção; que assim como a conduta do homem em relação a Deus é regulada pela devida reverência, assim é sua conduta em relação ao seu próximo regulada pela justiça e a paz e seu dever para consigo, pela integridade da vida; que um homem não pode pelos seus próprios esforços saber como agradar a Deus com a devida devoção, nem como se conduzir em relação ao seu próximo e a si mesmo, mas ele precisa que a verdade dessas coisas seja revelada a ele; que a revelação deve ser feita a apenas um, e este, deve ser mediador de Deus e da humanidade e o vigário de Deus na Terra. Ele é o legislador e o mais alto padre que nas coisas temporais e espirituais tem completo poder como se fosse um Deus humano.²⁸⁸

²⁸⁸ Cf. **MP**, p. 638-639.

A Metafísica é capaz de ensinar aceitavelmente que Deus existe, que é naturalmente conhecido, que é de infinito poder, que é um e trino. Mas a forma como existe a trindade,²⁸⁹ a Metafísica não é capaz de explicar completamente, pois esta é uma verdade que o homem capta através da revelação mais do que pela razão.

Ao abordar essas relações: Metafísica-Ciência Moral, Metafísica-Teologia, Bacon leva a compreender que o lugar de destaque dado à moral em todo o seu projeto se justifica por sua defesa de que a competência para falar de Deus não é do metafísico, nem do lógico, nem do filósofo da natureza, mas do filósofo moral, aquele que tem a competência para fazê-lo, por ter o conhecimento de uma ciência antropológica, pois estabelecer os costumes e guiar a prática das virtudes são atos estritamente humanos.

A investigação da Ciência Moral por Roger Bacon se dá a partir de uma leitura de Avicena, Platão, Aristóteles, Cícero e, principalmente, Sêneca, em suas considerações sobre a felicidade como fim a ser almejado pelo homem, e da virtude, como caminho para atingi-la.

O Encanto com os textos desses pensadores levou Bacon compreender que quando os antigos filósofos trataram de assuntos tais como a mediação dos anjos entre os homens e Deus, a imortalidade da alma, a ressurreição e a Trindade, não afirmaram nada indigno ou em desacordo com o Cristianismo.

²⁸⁹ Roger Bacon acredita, como se verá na citação seguinte, que essa questão já era tratada por Platão, Aristóteles e por neoplatônicos: “Segundo Claudius, um dos expositores das Sagradas Escrituras, [...] Platão com louvável ousadia, maravilhoso gênio, imutável propósito, buscou, encontrou e proclamou as três pessoas de Deus. Deus, o Pai, também a mente paterna, arte ou sabedoria, e o mútuo amor de ambos. [...] Porfírio, como disse Agostinho no décimo livro da Cidade de Deus, capítulo XXIX, defendeu a existência de um Pai e seu Filho, que ele chamou intelecto paterno e mente, e o meio-termo desses, a quem, segundo Agostinho, nós pensamos que ele chamou de Espírito Santo e, segundo seu costume, ele os chamou três deuses, onde, embora ele empregue seus termos livremente, ele já percebia a verdade neles contida. [...] Aristóteles afirma no início do Paraíso e o Mundo que na divina adoração nosso objetivo é exaltar um Deus através do número três, excelência por causa das propriedades das coisas que foram criadas. E, portanto já que toda criatura, como é evidente na Metafísica, é um vestígio da Trindade, deve haver uma Trindade no Criador. II —According to Claudius, one of the expositors of the Holy Scriptures, [...] Plato with praised boldness, wonderful genius, unchanging purpose, sought, found and proclaimed the three persons of God. God the Father, also the fatherly mind, art or wisdom, and the mutual love of both. Porphyry, as Augustine said in the tenth book of the City of God, chapter XXIX, defended the existence of a Father and his Son, whom he called the paternal intellect and mind, and their middle ground, whom, according to him. Augustine, we think he called the Holy Spirit and, according to his custom, he called them three gods, where, though he employs his terms freely, he already perceived the truth contained in them. Aristotle states at the beginning of Paradise and the World that in divine worship our goal is to exalt one God through number three, excellence because of the properties of the things that were created. And therefore since every creature, as is evident in Metaphysics, is a vestige of the Trinity, there must be a Trinity in the Creator.” **MP**, p. 637-638.

Eu fiz essas afirmações porque outros algumas vezes tentaram obscurecer sentimentos encontrados em livros dos filósofos. Mas nós percebemos com satisfação tal afirmação em testemunho de nossa fé; e é certo que esses homens aprenderam por meio de uma revelação feita a eles e aos sagrados patriarcas e profetas.²⁹⁰

O frei considerou que quando se dedicaram à imortalidade da alma em tratados sobre a moral, Aristóteles, Avicena, Cícero, Marcus Tullius, Platão, Sócrates, Plínio, Varro, Porfírio e Agostinho fizeram afirmações acerca da ressurreição.²⁹¹

Se Platão afirma que as almas retornam aos corpos e Varro, que a alma retorna ao mesmo corpo, e se Porfírio, o maior dos filósofos de acordo com Agostinho, afirma que uma alma purificada nunca irá para o mal nem para esse mundo mas para Deus, o Pai, a ressurreição deve assim resultar das afirmações dos filósofos.²⁹²

Bacon justificou a defesa da ressurreição feita pelos filósofos dizendo que eles sabiam que o poder de Deus é infinito e, portanto, Ele pode motivar o mesmo corpo a retornar. E que Aristóteles diz que a vida se forma na morte se uma transformação acontecer à primeira substância. Desde que, portanto, Deus é capaz de motivar essa transformação, como é evidente, a ressurreição pode acontecer.²⁹³

Na medida em que a ressurreição é tratada por eles como o retorno da alma purificada ao seu corpo, a obediência aos mandamentos de Deus é o cultivo das virtudes defendidas por esses filósofos que entendiam ser a virtude pertencente à completa união formada de corpo e alma, ou seja, o homem, como afirma Aristóteles no *De Anima*. Os filósofos, portanto, afirmaram que a felicidade pertence à completa união: “eles não afirmaram que o homem é uma alma num corpo, mas na realidade é o composto de alma e corpo, de forma que a essência do homem é formada de alma e corpo.”²⁹⁴

²⁹⁰ “I make this statement because others sometimes try to obscure Catholic sentiments found in books of the philosophers. But we should receive gladly such statement in testimony of our faith; and since it is certain that these men learned them through a revelation made to them and to the holy patriarchs and prophets.” **MP**, p. 648.

²⁹¹ Cf. **MP**, p. 649.

²⁹² “If Plato maintained that the souls return to bodies, and Varro that the soul returns to the same body, and Porphyry, the greatest of philosophers according to Augustine, maintains that a purged soul will never go to evil nor to this world but to God the Father; the resurrection must then follow from the statements of the philosophers”. **MP**, p. 650.

²⁹³ Cf. **MP**, p. 651.

²⁹⁴ “And they have therefore assumed that felicity belongs to the entire union, whence they have not assumed that man is a soul in a body but in reality is composed of soul and body, so that the essence of man is formed of soul and body.” **MP**, p. 650.

O que impede o homem de atingir o conhecimento da vida eterna? Para os antigos filósofos, a vida do homem se encontra no limite entre a felicidade da outra vida e a miséria preparada pelo mal. Ele então é impedido de alcançar um conhecimento da vida eterna por causa dos pecados, da atenção ao corpo, dos apelos do mundo sensível, da ausência de revelação. Roger Bacon afirma que Avicena, nos *Fundamentos da Filosofia Moral*, compara o homem a um paralisado a quem deliciosas comidas são trazidas, mas ele não percebe sua doçura até que seja curado de sua paralisia e sua enfermidade seja removida. Tal é a condição humana frente à doçura da vida eterna, por causa dos erros e da união com um corpo mortal; pois os pecados afetam o desejo da alma racional, o peso do corpo a oprime e a atenção que se concede a este mundo do sentido faz o homem negligenciar o mundo inteligível e espiritual.²⁹⁵

Por outro lado, baseado em Avicena, Bacon aponta os passos que podem conduzir ao conhecimento e ao deleite da felicidade futura: a purificação da alma; não permitir que os desejos do corpo conduzam a alma; a elevação da alma deste mundo dos sentidos; comprovação, por meio da revelação, daquelas coisas que a mente humana não é capaz de formar julgamento. Os filósofos defenderam que para o conhecimento da felicidade é imprescindível o abandono dos pecados e o desapego das coisas do corpo e do mundo, a fim de que o homem esteja pronto para receber a iluminação interna, seja capaz de entender os artigos da verdade e da fé e receba uma sábia contemplação da felicidade futura. Bacon chamou a atenção para a necessidade de se manter atento às armadilhas e não se deixar aprisionar pelos vícios, pois, “os infiéis depois de suas transgressões serão compelidos a acreditarem não por palavras mas por exemplos, não por ameaças mas pelo sofrimento das punições.”²⁹⁶ A eternidade para os maus é uma desvantagem visto que a punição será eterna.

Nota-se Bacon fez uma tentativa de resgatar o pensamento dos filósofos antigos, associando os seus preceitos morais aos dogmas cristãos. O que resulta que não é prudente abandonar o que esses sábios escreveram. O seu pensamento conduz à compreensão de que existe uma estreita relação entre saber e virtude, pois toda a sabedoria é constituída com vista à descoberta da salvação para a

²⁹⁵ Cf. **MP**, p. 652.

²⁹⁶ “For unbelievers after their transgressions will be compelled to believe not by words but by examples, not by threats but by actual suffering of punishments.” **MP**, p. 655.

humanidade, e a salvação consiste na percepção daquelas coisas que guiam o homem numa conduta nesse mundo, que garanta a para a felicidade da outra vida.

6.2 O ideal baconiano de homem

A Filosofia Moral deve, na visão de Roger Bacon, orientar o sujeito e os povos em respeito à observância das leis a fim de ajustar o Estado e regular as relações entre seus membros. Sob clara influência platônica, Bacon pensa como o filósofo grego que defende que “um Estado mais justamente organizado é aquele no qual cada cidadão conhece sua própria função.”²⁹⁷

Essas leis devem, em primeiro lugar, considerar a preservação da espécie humana, para tanto foi necessário que os legisladores criassem as leis do casamento e determinassem como prejudicial ao Estado a fornicação e a sodomia. Em segundo lugar, as leis são dadas em concordância com as relações existentes entre sujeitos e prelados, senhores e escravos e em observância às diferenças entre todas as classes, segundo uma classificação de Avicena para quem o Estado, através da instituição das leis, deve ser organizado em três partes: aqueles que administram, aqueles que servem e aqueles que são peritos na lei.

Estabelecidas as regras dessas relações, o Estado deve também se ocupar da captação e aplicação de fundos públicos. A origem desses fundos pode ser encontrada nos contratos entre governos, nas multas, no espólio dos rebeldes; e aplicados para assegurar quem não tem como se manter: somente velhos e enfermos já que são condenadas a preguiça e a falta de ocupação; para o sustento de professores da lei e médicos e para usos públicos. As leis devem, portanto, fomentar a boa convivência e a paz entre os cidadãos e entre os Estados.

Para além de instruir o homem nas suas relações com outros, a Filosofia Moral trata da conduta do homem em relação a si mesmo. A compreensão de Bacon sobre a moral está radicada no pensamento antigo,²⁹⁸ mais precisamente em Aristóteles e Sêneca. A influência da moral aristotélica se traduz no seu entendimento da moral como ciência civil. Ao homem, pensa Bacon, é possível, por

²⁹⁷ “A more justly organized state is one in which every citizen knows his or her own role.” **MP**, p. 661.

²⁹⁸ A moral baconianos foi influenciada pelos textos: *Ética a Nicômaco*, de Aristóteles; *Cartas a Lucílio*, *De Constantia* e *De Ira* de Sêneca; *Paradoxos*, *Tusculanos* e *De Officij*, de Cícero; *Fatos e Ditos Memoráveis* e *Domate Platonis*, de Valério Máximo; *De Deo Socratis*, de Apuleio.

meio de reconhecimento da graça divina e pela prática incansável de atos bons, lapidar seu caráter e tornar-se um homem virtuoso. De Sêneca, Bacon destaca:

Não há nada tão pesado e difícil que a mente humana não possa dominar pela prática constante. [...] Não há nada nos vícios que possamos dizer que não pode ser removido; nós estamos doentes de males curáveis, e a natureza nos ajuda, criados como fomos para a totalidade, se desejarmos a cura, nós avançamos num caminho fácil, uma vez que Deus é nosso auxílio.²⁹⁹

O trabalho do homem sobre si mesmo na busca do refinamento moral e da repetição da prática de boas ações deve, segundo Bacon, ter algumas perguntas de partida: Qual de suas faltas você corrigiu hoje? A qual vício você se opôs? Ou ainda, no que você é melhor agora? Esse pensamento de Bacon é corroborado por Sêneca, para quem as respostas podem surgir por meio de um exercício diário de retrospectiva:

Eu mesmo aproveito essa oportunidade e diariamente [...] examino meu dia inteiro e considero o que eu disse e fiz, não escondo nada de mim mesmo, não deixo passar nada. Pois porque eu deveria temer meus erros quando eu posso dizer: cuide para não fazer isso novamente. Eu o perdoo dessa vez.³⁰⁰

Os vícios devem ser assim combatidos constantemente pois eles empurram o homem para o pecado, ou seja, para uma condição fora da ordem da natureza, a exemplo do que acontece com aquele que é dominado pelo apego exagerado às coisas materiais e pelo prazer sexual. O pecado cega e desfigura o homem enfraquecendo sua alma racional e o rebaixa ao nível dos irracionais. Além disso, Bacon afirma:

A filosofia atesta [...] que os homens maus perdem sua identidade, porque a identidade de uma coisa consiste em manter em ordem e preservar sua natureza. Mas o pecado é contrário à ordem da natureza, portanto, os homens maus deixam de conservar sua identidade. É necessário portanto, retirar do ranking da humanidade aqueles cujas suas maldades o excluem do status de humano. A

²⁹⁹ "There is nothing so heavy and difficult that the human mind cannot dominate by constant practice. [...] There is nothing in the vices that we can say that cannot be removed; we are sick of curable evils, and nature helps us, created as we were for wholeness, if we desire healing, we move on an easy path, since God is our help." **MP**, p. 654-655.

³⁰⁰ "I myself take this opportunity myself and daily [...] examine my whole day and consider what I said and did, do not hide anything from myself, do not let anything go. For why should I fear my mistakes when I can say: be careful not to do this again. I forgive him this time." **MP**, p. 674.

conclusão é que você não pode conservar como humana o homem que foi transfigurado pelos vícios.³⁰¹

Mas é possível ao homem se curar de seus vícios? Bacon respondeu a esta questão a partir de duas passagens do *Tusculan Disputation* de Cícero. Uma onde ele afirma que a cura dos vícios se dá pelo desenvolvimento de virtudes; outra, segundo a qual o homem que é afetado pelos vícios deve ser tratado de forma a perceber o quanto seus desejos são insignificantes. Este homem deve ser levado a buscar objetivos nos estudos, nos negócios e até em outras regiões que lhe tragam novos ares.³⁰²

Bacon trouxe então a questão levantada por Sêneca: por que a virtude pode ser ameaçada pelos vícios? Perguntando de outra forma: Se o mundo é regido pela providência, por que tanto mal acontece aos homens bons? O frei apresentou uma resposta utilizando uma bela passagem de Sêneca no livro para *Lucilius*:

Deus trata o homem bom como um favorito. Ele o tenta, o põe à prova, o prepara para si mesmo. Nenhum mal pode acontecer ao homem bom; opostos não se misturam. Assim como tantas correntes e tão grande quantidade de água da chuva [...] não mudam o gosto do mar, sequer o alteram, da mesma forma o choque da adversidade não perturba o espírito do homem bom. Ele permanece imóvel e dá a cada evento, as cores do seu caráter: pois ele é superior a todos os acontecimentos externos. E não digo que ele é insensível a essas coisas, mas ele as domina, e sua calma e plácida natureza é suporte contra todas as adversidades. Ele considera todas as coisas adversas como parte do seu treinamento. A virtude cresce frágil sem um adversário. Os virtuosos são maiores e sua habilidade aparece quando mostram seu poder através de desafios [...]. A questão não é o que você suporta, mas como você suporta.³⁰³

³⁰¹ "Philosophy [...] attests that bad men lose their identity, because the identity of a thing consists in keeping in order and preserving its nature. But sin is contrary to the order of nature, so evil men fail to retain their identity. It is therefore necessary to remove from the rank of humanity those whose evil deeds exclude him from human status. The bottom line is that you cannot keep as human the man who was transfigured by addictions." **MP**, p. 672.

³⁰² Cf. **MP**, p. 681.

³⁰³ "God treats the good man as a favorite. He tempts him, tests him, prepares him for himself. No harm can happen to the good man; opposites don't mix. Just as so many currents and so much rainwater do not [...] change the taste of the sea, not even change it, so the shock of adversity does not disturb the spirit of the good man. He remains motionless and gives each event the colors of his character: for he is superior to all external events. And I do not say that he is insensitive to these things, but he dominates them, and his calm and placid nature is support against all adversity. He considers all adverse things as part of his training. Virtue grows fragile without an adversary. The virtuous are greater and their ability appears when they show their power through challenges [...]. The question is not what you support, but how you support it." **MP**, p. 711-712.

Eis no que consiste, ainda segundo Sêneca, a virtude do sábio: ele é de natureza calma e plácida e não se deixa atacar por insultos e injúrias. Ele, o sábio, não pode perder nada pois norteia sua vida pelo equilíbrio e não confiando na fortuna, ele mantém seus bens em segurança. A virtude lhe basta “pois a virtude é livre, inviolável, inatingível e inabalável”³⁰⁴ O que resulta que, para Bacon, o saber é também uma virtude e deve ser cultivado. Esse cultivo exige do homem o abandono de falsos saberes, o desapego a falsas autoridades, a pureza da alma e da mente a fim de receber a dádiva da revelação. O verdadeiro saber é capaz de melhorar o homem, por ser fundamentado em preceitos morais, e esses preceitos estão contidos nas Sagradas Escrituras, pois elas trazem os direcionamentos para a vida do homem nas suas relações com Deus, com o próximo e com ele mesmo.

A busca da felicidade, seja no mundo material ou espiritual, era para Roger Bacon, a finalidade da religião, pois “não há nada na Filosofia mais necessário ao homem ou de tamanha grandeza e honra.”³⁰⁵ Deus quer que o homem alcance a felicidade e,

Ele não pode negar à raça humana um conhecimento do caminho da salvação, já que Ele deseja que todo homem se salve. A sua bondade é infinita, por conseguinte, Ele tende a deixar à humanidade os meios pelos quais eles podem ser iluminados para obterem um conhecimento dos caminhos da verdade. [...] Pois alguns creem que esta felicidade consiste nas delícias do corpo, alguns, nas delícias da alma, e ainda outros, nas delícias de ambos.³⁰⁶

Tendo apresentado a busca da felicidade como a finalidade da religião, Roger Bacon chamou a atenção para o fato de que a busca da religião capaz de conduzir a humanidade a este fim tem como objetivo converter todo o mundo à verdade. Mas qual verdade? Para ele, a verdade do Cristianismo.

Num esforço de afirmar o Cristianismo como a única religião portadora deste pleno objetivo e digna de ser difundida para todos os povos, ele apresentou uma classificação das seitas do seu tempo e discorre sobre a moral que fundamenta

³⁰⁴ “for virtue is free, inviolable, unattainable and unshakable.” **MP**, p. 717-718.

³⁰⁵ “there is nothing in philosophy more necessary to man or of such greatness and honor.” **MP**, p. 787.

³⁰⁶ “He cannot deny the human race a knowledge of the way of salvation, since He wants every man to be saved. His marriage is infinite, therefore, He tends to leave humanity the means by which they can be enlightened to gain a knowledge of the ways of truth. For some believe that this happiness consists in the delights of the body, some in the delights of the soul, and still others in the delights of both.” **MP**, p. 788-789.

cada uma. Destacam-se seis seitas diferentes: Sarracenos: que desejam limitar seus objetivos à vida presente, sem considerar que estão perdendo a felicidade futura, abusando dos bens materiais e se rendendo à sedução dos prazeres; Tártaros: inflamados pelo apelo à dominação de outros povos, seu imperador se considera um deus e ousa ditar leis; Idólatras (budistas); acreditam que terão na outra vida todas as bênçãos deste mundo. Seus sacerdotes fazem voto de castidade e se abstêm dos prazeres da luxúria; Judeus; esperam por bênçãos materiais e eternas de uma maneira diferente, no entanto, com o discernimento pela virtude de suas leis eles aspiram por bênçãos não só do corpo, mas da alma. Mas interpretando suas leis no seu sentido literal eles acreditam somente nas bênçãos corpóreas; Cristãos: anseiam por bênçãos espirituais, de acordo com sua lei, são capazes de ter bênçãos temporais, devido suas fraquezas humanas, de forma que eles podem praticar as coisas do espírito nesta vida, a fim de que eles possam alcançar as riquezas da vida eterna em corpo e espírito, pois o corpo animal se tornará espiritual e todo homem será glorificado e viverá com Deus e os anjos.³⁰⁷ Por fim, a sexta seita chegará com o tempo do anticristo que submeterá as outras leis por um tempo, exceto os cristãos, que fortalecidos numa Igreja reformada, embora com dificuldades visto que são homens, permanecerão firmes em suas leis e seu Deus.

Para Bacon há três tipos de conhecimentos: um que vem com o desenvolvimento próprio do homem ao longo do caminho da experiência; aquele que é aprendido pelo homem no contato com os outros; e o conhecimento natural. O conhecimento de Deus é natural a todos, pois como afirma Cícero: “Nenhum povo é tão selvagem e bárbaro que não tenha alguma concepção de Deus e não existe nação sem alguma forma de adoração divina.”³⁰⁸ Mas o conhecimento da unidade de Deus e de seus outros atributos não é natural, pois a verdade da religião é percebida somente até onde o conhecimento de Deus abunda no indivíduo, portanto, aquele que deseja chegar ao conhecimento definitivo de uma religião deve começar por querer conhecer Deus. O conhecimento natural possuído pelo indivíduo sobre Deus é débil e enfraquecido pelos pecados que são numerosos em todo homem, pois o pecado escurece a alma e isso é especialmente verdadeiro em relação às coisas divinas. Por conseguinte, isso implica num conhecimento

³⁰⁷ Cf. **MP**, p. 788-791.

³⁰⁸ “No people are so wild and barbaric that they have no conception of God, and there is no nation without some form of divine worship.” **MP**, p. 799.

imperfeito que dá margem à existência de diferentes seitas, sendo cada uma portadora de uma verdade: algumas afirmam que há muitos deuses; outras acreditam que os corpos celestes são deuses. Portanto, o conhecimento de Deus pelo indivíduo precisa do suporte do argumento e da fé, pois chegará o tempo do Anticristo, que submeterá aquelas seitas que não se fundam na busca do verdadeiro conhecimento das coisas divinas, exceto os cristãos, que fortalecidos numa Igreja reformada, embora com dificuldades, dada sua condição humana, permanecerão firmes em suas leis e seu Deus. A firmeza do cristão se funda na sua capacidade de entender que o sentido da religião é a dádiva do homem ser iluminado para a compreensão de que a criatura, na sua condição de finitude e limite, deve adorar e fazer a vontade do Criador.

Considerando o Cristianismo como a religião que sozinha contém a salvação da humanidade, é essa religião que deve ser preferida por apresentar verdades universais referentes a Deus: Deus é um e há uma única raça humana, o que segue que há uma religião revelada. Mas como provar que o Cristianismo é fruto da revelação de Deus? Para Bacon, a prova passa pela aceitação do Cristo pelos profetas que o precederam e o sucederam; pelo registro dos milagres feitos por Ele, e o principal milagre foi o perdão dos pecados da humanidade; e pelos mais altos ideais morais encontrados no Cristianismo: a obediência e a reverência do homem a Deus, pois sem eles não são possíveis a felicidade e a salvação.

As passagens dos antigos sobre a moral foram bem recebidas por Roger Bacon. Tendo ele vivido num período de efervescência intelectual, de disputas que eram frutos da vaidade daqueles a quem ele chamou de indignas autoridades, e de ameaças externas que o fizeram crer estar vivendo o tempo do Anticristo, Bacon, como bom homem de ciências, ousou pensar, estudar e experimentar diferente. Suas propostas de construção de um novo tempo tinham como condição de possibilidade, o ideal de um novo homem. A formação de novo tempo e homem se daria por meio da execução de um projeto de reforma da educação e fomentado pela Igreja. Portanto, uma reforma de educação cristã, para um mundo cristão capaz de se manter e de converter os povos no seio de uma república cristã.

Qual o ideal baconiano de homem? Aquele homem que vive em harmonia consigo, com a comunidade e com Deus. Este homem tem como dever primeiro, ser livre. No entanto, sua liberdade é ameaçada pelas paixões e pela ignorância, coisas das quais ele pode se libertar, se protegendo dos estímulos negativos, por meio de sua capacidade intelectual e da prática do bem.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Qual o sentido moral do saber? A busca pela resposta a essa questão fundamental, gerada no seio do medievo, levou de início à demarcação, frente a um período longo e multifacetado, de qual conhecimento e qual idade média se trataria nesse texto. Para isso, foi imprescindível percorrer as fases através das quais o conhecimento se desenvolveu, de qual pergunta fundamental cada fase se ocupou e o que se produziu de conhecimento em cada uma delas. Assumiu-se a periodização que considera as viragens históricas entre os períodos: do século V ao VIII, do século VIII ao XI, do século XII ao XIII.

O século V foi marcado pela desagregação do mundo romano. A civilização cristã, herdeira ocidental do Império e como condição para sua própria manutenção, deveria se comunicar com helenistas, maniqueísta e neoplatonistas. É exatamente nesse contexto que surge a Filosofia cristã. Compreendendo as diferenças entre os dois saberes, Filosofia e Teologia, coube aos padres filósofos a primeira busca de conciliar fé e razão. Entre o século VI e o VII, a marca foi o desenrolar de vários acontecimentos políticos, mas a Filosofia sobrevive através de, primeiro, Boécio; mais tarde, Beda e Wilfrith de York.

Uma significativa viragem filosófico-científica se dá no século VIII como o Renascimento Carolíngio, trabalho do rei e do monge em prol do desenvolvimento da educação institucionalizada nas Escolas Palatinas. Se o sentido dos estudos durante o primeiro período de Filosofia cristã era compreender e converter; o projeto pedagógico carolíngio tinha seu sentido na preservação da alfabetização e instrução de homens que servissem ao Império e à Igreja.

Mesmo reconhecendo-se o impulso que esse projeto deu à educação, não se pode ainda considerar que por meio dele surgiram as Universidades. Essas foram um legado do século XII, o verdadeiro século do renascimento filosófico-científico que se deu principalmente pela difusão de traduções e comentários a textos que ainda eram novidades aos sábios daquela Europa e que, então, passaram a ser estudados nos centros universitários de Oxford e Paris.

Todo este percurso percorrido até aqui se justificou por, além de mostrar como o conhecimento era compreendido e difundido, ter conduzido ao século XIII, solo onde floresceu o que foi semeado por atores de vários acontecimentos históricos de dimensões política – como a consolidação das Monarquias Nacionais;

econômica – no impulso dado pelas Cruzadas ao renascimento do comércio na Europa; social – no ressurgimento dos centros urbanos e na configuração de uma sociedade em cujo seio nascia a classe social que revolucionaria os séculos seguintes; e cultural – com o desenvolvimento das Universidades. O século XIII soube muito bem sintetizar tudo isso e apresentar uma organização dos estudos muito mais consolidada e mais parecida com o que se tem hoje nos centros acadêmicos.

Uma vez que essa pergunta de partida se apresentou como resultado de uma problemática identificada por um pensador medieval, buscou-se nele tudo aquilo que pudesse conduzir a uma resposta que sendo dele, assume-se aqui também como nossa.

A resposta foi buscada na produção filosófico-teológica do século XIII. O *século das luzes* pelos seus ilustres doutores e pela capacidade que eles tiveram de sintetizar conhecimentos recebidos de tomos e mais tomos escritos desde a antiguidade e que, circularam por boa parte do hemisfério norte, pelas mãos de mercadores ou nos lombos de animais conduzidos por monges andarilhos, até que fossem traduzidos e estudados e, em alguns casos, novamente escondidos, dessa vez, pela necessidade que os séculos seguintes tiveram de obscurecer o passado em nome de seu próprio reconhecimento como o tempo das ciências e das luzes.

No entanto, é um erro pensar que a Escolástica se fechou na tradição e no silogismo dedutivo, impedindo assim, qualquer progresso científico. Tal erro levou a crer que a ciência foi fruto do avanço intelectual e cultural da Renascença italiana seiscentista. Mas, o que teria se dado neste período se as problemáticas acerca dos métodos e das finalidades das sete artes liberais não tivessem sido enfrentadas em Oxford e em Paris? A Escolástica, mais precisamente nos séculos XII e XIII, promoveu um retorno ao classicismo, bem antes do movimento renascentista dos séculos XV e XVI. Recebendo Aristóteles de volta, se aplicando à leitura e produzindo comentários de textos fundamentais do *corpus* do estagirista, os sábios da Escola reforçam a tese dos que defendem que um reflorescimento era esboçado, e pouco a pouco colorido, na sua maior extensão, pelos mestres mendicantes. E é exatamente aí que se encontra a problemática que se buscou desenvolver pelos cinco capítulos percorridos até aqui.

Um olhar mais abrangente sob esse período faz surgir a figura do frei Roger Bacon. Homem de ciência e de fé que dialogou com a tradição e com a sua

contemporaneidade, sem, no entanto, poupar críticas duras a uma e outra. Autor de um vasto conjunto de obras através das quais é possível ver que esse filósofo cristão conheceu bem os pilares da sociedade do seu tempo: na política, como membro de uma família que se envolveu em questões de disputas entre rei e barões; na Igreja, como frei da Ordem dos Irmãos Menores; na educação, como aluno e mestre nas Universidades de Paris e Oxford. Revela-se ao longo da vida, um homem profundamente crítico à forma como essas instituições se encontravam.

Entendendo que a segunda metade do século XIII era marcada pela degeneração dos estudos, corroborada pela falta de um verdadeiro conhecimento sobre a ciência por parte do que ele chamou de *vulgus studentum* e refletida na corrupção da sociedade, como também pelo confronto entre as Ordens religiosas e entre os religiosos e o clero secular na Universidade de Paris, os escritos de Roger Bacon a partir de 1266 são tratados que discorrem sobre uma diversidade de tópicos em torno de um mesmo tema: a reforma da educação e da sociedade.

Coerente à tradição inglesa franciscana de Oxford, Bacon viu uma prática finalidade na educação, norteadas por uma vida moralmente reta. O filósofo pôs sobre este objetivo os fundamentos da necessidade de que seja assumido um comportamento de investigação crítica da realidade, para além do saber difundido nos livros das autoridades. Para alguns autores atuais, esta ideia baconiana poderia representar uma visão utópica do mundo e do homem, mas foi exatamente o idealismo de Bacon o que o impulsionou a acreditar no homem, e mais, *no homem das ciências*. A verdade é que ele, em pleno século XIII, projetou pensamentos que bem poderiam ter saído de mentes atuais. E isso, não porque era um iluminado para além do seu tempo, mas exatamente, porque conseguiu ler o seu tempo e vendo neles seus limites, sugerir saídas seguras. Encontra-se aí o filósofo que refletiu acerca da educação, o caminho, senão o mais seguro, mas o que certamente conduz à renovação do homem, e, por extensão, das Instituições.

O filósofo identificou o que ele chamou de 'erros nos estudos' e apontou alguns remédios. Partiu então para a consideração acerca das 'sete ciências especiais' tratadas por ele como superiores às tradicionais ciências estudadas nas escolas: perspectiva, astronomia (judicial e operativa), a ciência dos pesos, alquimia, agricultura, medicina e ciência experimental. Bacon enfatizou que a omissão das sete ciências especiais nas escolas do seu tempo conduziu a uma deficiência no ensino não só das artes liberais, que para o filósofo eram vistas como uma arma

para derrotar a ignorância, como nos estudos da Teologia e da Filosofia Moral, essa última sendo responsável por ensinar o que deve ser buscado e o que deve ser evitado pelo homem.

Todo esse projeto tem o seu sentido na construção do novo homem. O Ideal baconiano de homem se constrói a partir de uma reforma dos estudos a fim de formar homens de igreja dotados do verdadeiro conhecimento e que façam uso das ciências herdadas dos antigos e aperfeiçoadas pelo *experimentum* e pela *experientia*. Uma vez reformados esses homens, a Igreja se reforma e tem condições, com a perfeita e virtuosa conversão dos fieis, de renovar a república cristã.

Uma preocupação do Doutor Mirabilis foi dar à Teologia uma base científica e na concepção baconiana do saber, a ciência não vale por si mesma, mas é um meio extraordinário que, se usado com a finalidade para a qual foi criado, pode ajudar a humanidade a superar os limites na sua existência e convidar o homem a uma constante busca da verdade e da renovação. O saber para ele não poderia e nem devia ser alienado de preocupações, necessidades e capacidades técnicas determinadas. Daí Bacon não aceitar um saber que, acenando com inúmeras possibilidades de avanços para a humanidade, jazia inerte naqueles templos sob a ameaça dos perigos que margeavam o mundo cristão.

O seu projeto destacava o papel da moral como via que conduz a humanidade à salvação e como meta a ser alcançada para o melhoramento da vida terrena. Bacon convoca os mestres para uma reforma que atenda ao mundo da experiência imediata. A experiência imediata, no entanto, não deve ser compreendida como o apelo ao imediatismo dos resultados, mas com a presteza na compreensão da natureza e seus fenômenos e no uso desta ciência respaldado pela consciência ética do indivíduo. O seu programa científico apresenta-se, assim, como ato de reforma moral. Para ele, as ciências são sagradas e são, por isso, caminhos que a humanidade vai abrindo como forma de melhorar vida do homem e suas relações com o meio, consigo mesmo e com o próximo. O homem só não pode esquecer-se de onde vem esse saber, pois quando esquece, profana a ciência transformando-a num falso e indigno saber e a usando contra sua própria natureza, ou seja, para o mau. O correto uso da ciência exige um amadurecimento moral e este amadurecimento é o objeto da Filosofia Moral. Essa ciência auxilia o homem a racionalizar sua fé e sua crença nas coisas divinas, pois o leva a fazer a pergunta

certa que, para Roger Bacon é: para que conhecer? Ao que ele responde: para dominar a natureza física por meio da ciência e a natureza humana, pela prática das virtudes.

Bacon se interessou por cada ciência tomada separadamente, mas realizou ao mesmo tempo, uma conexão entre cada uma e o todo, tendo a moral como o fio que perpassando cada uma e todas, possibilitando uma relação de interdependência. Para Bacon, cada busca pelo conhecimento deveria ser antecedida da questão ética: no que este saber me fará melhor como indivíduo e como parte de uma sociedade? Esse questionamento cabe muito bem no momento atual, quando os avanços das ciências conduziram a humanidade a um cenário onde a resposta à pergunta sobre a finalidade do saber, cai no esvaziamento de sentido. Mas é urgente que se pense: para que a ciência se não conseguimos ser melhores moralmente? Essa pergunta latente nos textos do frei chega hoje com a mesma força e deveria provocar em cada homem um despertar para a responsabilidade que cada um tem sobre aquilo que aprende e sobre aquilo que ensina.

Ainda é possível transformar? Claro que sim. Basta que não se esqueça de que cada período vivido se tornou possível de ser percorrido e superado graças à onda de heterodoxia que ousou enfrentar o *status quo*. Afinal, todo tempo é tempo para que as luzes brilhem nas trevas.

REFERÊNCIAS

- ABAILARD, Peter. **Sic et non**. A critical edition. Chicago: Chicago University, 1978.
- ADAMSON. T. **Al-Kindi and the Reception of Greek Philosophy**. Cambridge: Companion to Arabic Philosophy, 2010.
- ADAMSON, Robert. Roger Bacon. **The philosophy of science in the middle ages**. Manchester: Cornish, 1876.
- AGNOLI, Francesco. **Roberto Grossatesta. La filosofia della luce**. Bologna, Italia: Edizioni Studio Domenicano, 2007.
- ALESSIO, Franco. **Introduzione a Ruggero Bacone**. Roma: Laterza, 1985.
- ALESSIO, Franco. **Mito e Scienza in Ruggero Bacone**. Milano: CESCHINA, 1955.
- ALESSIO, Franco. Um secolo di studi su Ruggero Bacone (1848-1957). **Rivista Critica di Storia della Filosofia**. vol. 14. N.1, (gennaio-marzo, 1959).
- BAEUMKER, C. **La Metafisica della Luce**. Studi di filosofia medioevale. Disponível em: <http://www.lorettaiannascoli.it>. Acesso: 24.07.2019.
- BEDA. Venerabilis Baedae. **Historia Ecclesiastica Gentis Anglorum**, Cura Georgi H. Mobeely, a.m. coll. Coep. Cheist. Soc. E typogeaepheo clarendoniano, 1881.
- BETTONI, Efrem. L'aristotelismo di Ruggero Bacone. **Rivista di Filosofia NeoScolastica**, Vol. 58, No. 5/6 (SETTEMBRE-DICEMBRE 1966), p. 541-563.
- BACON, Roger. **Compendium studii theologiae**. Ed. Maloney, T.S-Leiden: Brill, 1988.
- BACON, Roger. **Compendium of the study of Philosophy**. London: Ed. Maloney, T.S. Oxford University Press, 2018.
- BACON, Roger. Carta a Clemente IV. In: **Obras Escolhidas**. Ter Regeen at al. Porto Alegre: EDIPUCRS/EDUSF, 2006.
- BACON, Roger. **I segreti dell'arte e della natura e confutazione della magia**. Secondo l'edizione critica antica di Giovanni Dee Londinese. Milano: Arkatos, 2006.
- BACON, Roger. **Moralis Philosophia**, ed. Eugenio Massa, Zurich: Thesaurus Mundi, 1953.
- BACON, Roger. **Moral Philosophy**. Translation and edition by Robert Belle Burke. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1928.
- BACON, Roger. **Opus Maius**. Translation and edition by Robert Belle Burke. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1928.

BACON, Roger. **Opus tertium**. London: edited by A. G. Little, 1912.

BACON, Roger. **Opus tertium**. New York: edited by J. Brewer, 1859.

BACON, Roger. **Opus Majus of Roger Bacon**. Oxford: ed. by J.H Bridges, 1900.

BACON, Roger. **Opus Tertium, Opus Minus, Compendium Philosophiae**. London: edited by J.S. Brewer, 1859.

BACON, Roger. **Communia Mathematicae**. London: edited by Robert Steele, 1911.

BACON, Roger. **Communium Naturalium Fratis Rogeri Baconis**. London: edited by Robert Steele, 1911.

BRIDGES, H. **The opus majus of Roger Bacon**. London: Cambridge University Press, 1859.

BRUSADELLI, M. Ruggero Bacone nella Storia. **Rivista di Filosofia NeoScolastica**, Vol. 6, No. 6 (1914), p. 472-528.

BURNS, E. M. **História da Civilização Ocidental**. 29ª ed. Rio de Janeiro: Editora Globo, 1986.

CARTON, R. **La synthèse doctrinale de Roger Bacon**. Paris: Librairie Philosophique J. Vrin, 1924.

CHARLES, Emile. **Roger Bacon: sa vie ses ouvrages ses doctrines d'après des textes inédits**. Paris: Librairie de L. Hachett et cie, 1861.

CHENU. **La théologie au douzième siècle**. Paris: Librairie philosophique J. Vrin, 1966.

CLEGG, Brian. **The First Scientist**. Life of Roger Bacon. New York: Carrol & Graf Publishers, 2003.

CROWLEY, Theodore. **Roger Bacon: The Problem of the Soul in his Philosophical Commentaries**, Louvain/Dublin, 1950.

D'ANCONA, Cristina. **Storia della filosofia nell'Islam medievale**. Torino: Einaudi, 2005.

ECO, Umberto. **Il Medioevo: Barbari, Cristiani, Musulmani**. Milano: Encyclomedia Publishers s.r.l. 2010.

EASTON, Stewart C. **Roger Bacon and His Search for a Universal Science: A Reconsideration of the Life and Work of Roger Bacon in the Light of His Own Stated Purpose**, New York: Columbia University Press, 1952.

FALBEL, Nachman. **Os espirituais franciscanos**. São Paulo: EDUSP, 1995.

FLEMING, David. Ruggero Bacone e la Scolastica. **Rivista di Filosofia NeoScolastica**, Vol. 6, No. 6 (1914), p. 529-571.

GLORIEUX, Palemón. —L'enseignement au Moyen Âge. Techniques et méthodes em usage à la Faculté de Theologie de Paris au XIIè siècle, In: **AHDL**, 35, 1968, p. 65-1186.

GRABMANN, Martin. **Die Geschichte der scholastischen Methode**. Freiburg im Breisgau: Herdersche Verlagshandlung, 1909.

GRÈVIN, Benoit. **L'hébreu des franciscains**. Nouveaux éléments sur la connaissance de l'hébreu en milieu chrétien au XIIIe siècle. In: **Médiévales Année**, 2001

GROSSETESTE, R. **Metafísica**. Buenos Aires: Ediciones Del Rey, 2003.

HASKINS, Charles Homer. **The Rise of the Universities**. New York: Henry Holt and Company, 1923.

HASKINS, Charles Homer. **The Renaissance of the twelfth century**. Cambridge: Harvard University Press, 1957.

HIRSCHBERG, Johannes. **História da Filosofia Medieval**. São Paulo: Edição Helder, 1960.

HACKETT, Jeremiah. **Roger Bacon and the Sciences**: Commemorative Essays, Leiden: Brill, 1997.

HACKETT, Jeremiah. Roger Bacon. In: **Stanford Encyclopedia of Philosophy**. <http://plato.stanford.edu/entries/roger.bacon>.

HACKETT, Jeremiah. Adelard of Bath and Roger Bacon: Early English natural philosophers and scientists. In: **Endeavour** 26 (2), 2002, p. 70-74.

KAVEY, A. **Livros de Segredos**: Filosofia Natural na Inglaterra, 1550-1600 Chicago, 2007.

KLEMESHOV, Aleksey. The conversion and destruction of the infidels in the works of Roger Bacon. In: CARVALHO, Joaquim (ed.) **Religion and Power in Europe**: conflict and convergence. Pisa: Plus-Pisa University Press, 2007, p.15-27.

KÖNIG-PRALONG C., MELIADÒ, M., RADEVA, Z. (eds.). **Outsiders and Forerunners**: Modern Reason and Historiographical Births of Medieval Philosophy (Lectio, 5. Brepols), 2018.

LE GOFF, Jacques. **Os intelectuais na Idade Média**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora José Olímpio, 2006.

LE GOFF, Jacques. Quelle conscience l'université médiévale a-t-elle em d'elle même? In **Miscellanea Mediaevalia**. Berlin: Beiträge zum Berufsbewusstsein des mittelalterlichen Menschen, 1964. p.15-29.

LEFF, Gordon. **Medieval Thought**. St Augustine to Ockham. Baltimore-Maryland: Penguin Books, 1958.

LIBERA, Alan de. **Pensar na Idade Média**. São Paulo: Edições 34, 1999. LIMA VAZ. Escritos de Filosofia I: Problemas de fronteira. São Paulo: Edições Loyola, 1986.

LINDBERG, David C. **Studies in the History of Medieval Optics**. London: Variorum Reprints, 1983.

LITTLE, A. G. **Roger Bacon Essays**. Oxford: Clarendon Press, 1914.

LIVI, Antonio. **Étienne Gilson: Filosofia Cristiana y idea del limite crítico**. Pamplona: EUNSA, 1970.

LYONS, Jonathan. **A Casa da Sabedoria: como a valorização do conhecimento pelos árabes transformou a civilização ocidental**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

LUSCOMBE, David. **Medieval Thought**. New York: Oxford University Press, 1997.

MALONEY, T.S. The Extreme Realism of Roger Bacon. In: **The Review of Metaphysics**. vol. 38, No. 4 (Jun, 1985), p. 807-837.

MANDONNET P. Roger Bacon et le Speculum Astronomiae (1277). In: **Revue néoscholastique de philosophie**. 17^e année, n°67, 1910, p. 313-335.

MASSA, E. **Etica e poética nella storia del opus maius**. Roma: Edizioni di Storia e Letteratura, 1955.

MERINO, J.A. **Storia della Filosofia Franciscana**. Milano: Edizione Biblioteca Franciscana, 1993.

MERINO, J.A; FRESNEDA, F. M. **Manual de Filosofia Franciscana**. Petrópolis: Ed. Vozes, 2006.

MOLLAND, A.G. Roger Bacon. Oxford Dictionary of National Biography, Vol. I, H.C.G Matthew and Brian Harrison (eds.), Oxford: Oxford University Press, 2004.

MOLLAND, A.G. Roger Bacon's De laudibus mathematicae: a preliminary study. In: MURDOCH, SYLLA, McVAUGH. **Texts and Contexts in ancient medieval science**. BRILL: New York, 1997, p. 68-83.

MOLLAND, A.G.. Roger Bacon's appropriation of past mathematics. In: F. RAGEP, S. RAGEP, J. LIVESEY: **Tradition, transmission, transformation**. BRILL: New York, 1996, p. 346-365.

PEREGRINUS, Petrus. **On the Magnet, A.D. 1269**. McGraw Publishing Company, New York, 1904.

PICO DELLA MIRANDOLA. **Oratio de hominis dignitate**. Discorso sulla dignità dell'uomo. A cura di Francesco Bausi. Napoli: Ugo Guanda Editore, 2007.

PIMENTA, Maria Cristina. **Guerras em Tempos de Reconquistas: 1128-1249**. Lisboa: Quidnavi, 2008.

POWER, Amanda. **Roger Bacon and the defence of Christendom**. New York: Cambridge University Press, 2013.

POWER, Amanda. Per lumen sapientiae: Roger Bacon and the struggle for a hegemonic rationality, In KÖNIG-PRALONG C., MELIADÒ, M., RADEVA, Z. (eds.). **Outsiders and Forerunners: Modern Reason and Historiographical Births of Medieval Philosophy** (Lectio, 5. Brepols), 2018.

POWER, Amanda. **A Mirror for Every Age: The Reputation of Roger Bacon**. The English Historical Review. Oxford: Oxford University Press. Vol. 121, No. 492 (Jun., 2006), p. 657-692.

ROSSATO, N. **Joaquim de Fiore**. Trindade e Nova Era. Porto Alegre: EDIPUCS, 2004. Coleção Filosofia, 173.

SANDYS, J.E. **Roger Bacon**. London: Oxford University Press, 1903.

SARANAYANA, J-I. **A Filosofia Medieval**. Das origens patrísticas à escolástica barroca. São Paulo: Instituto Brasileiro de Filosofia e Ciência Raimundo Lúlio, 2006.

SILVEIRA, Ildelfonso. **Roger Bacon, doutor admirável. Frade, mago, embusteiro? ... Gênio visionário?** Bragança Paulista: EDUSF, 1996.

SPEEDING, James; ELLIS, Robert; HEATH, Douglas Denon. Preface to the Novum Organum. In: **The works of Francis Bacon**. New York: HURD & OUGHTON, 1844, p.158-159.

STEELE, Robert. Roger Bacon and the state of science in the thirteenth century, p. 121. In: SINGER, Charles. **Studies in the history and method of Science**. Oxford: Clarendon Press, 1921, p.121-150.

STEELE, Robert. **Opera hactenus inedita Rogeri Baconi**. Boston: ed. by Robert Steele, 1911.

TAMPELLINI, Luca. **Ruggero Bacone: um passagio nodale all'origine della scienza moderna**. Bologna: Edizione Cantagalli, 2004.

THORNDIKE, Lynn. Roger Bacon and Experimental Method in the Middle Ages. In: The Philosophical Review, Vol. 23, No. 3 (May, 1914), p. 271-298.

THORNDIKE, Lynn. The True Roger Bacon, I. In: **The American Historical Review**, Vol. 21, No. 2 (Jan., 1916), p. 237-257.

THORNDIKE, Lynn. The True Roger Bacon II. In: **The American Historical Review**, Vol. 21, No. 3 (Apr., 1916), p. 468-480.

THORNDIKE, Lynn. Roger Bacon and Experimental Method in the Middle Ages. In: **The Philosophical Review**, Vol. 23, No. 3 (May, 1914), p. 271-298.

TER REEGEN, Jan G. J. **Curso de História de Filosofia**. A época Medieval. Fortaleza, 1998 (Apostila).

VERGER, J. **Les Universités au Moyen Ages**. Paris, Press Universitaires de France. (Col. SUP. Serie L'Historie, n° 14), 1973.

WOODRUF, Francis Winthrop. **Roger Bacon: A Biography**. Michigan: J. Clarke & Company, Limited, 1938.