

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
CENTRO DE HUMANIDADES
MESTRADO ACADÊMICO EM FILOSOFIA**

RAPHAELA CÂNDIDO LACERDA

**O SENTIDO MORAL DO SABER NO PENSAMENTO DE
ROGÉRIO BACON**

FORTALEZA

2009

RAPHAELA CÂNDIDO LACERDA

**O SENTIDO MORAL DO SABER NO PENSAMENTO DE
ROGÉRIO BACON**

Dissertação submetida à Coordenação do
Curso de Mestrado Acadêmico em Filosofia
da Universidade Estadual do Ceará, como
requisito parcial para a obtenção do título de
Mestre em Filosofia.

Orientador: Prof. Dr. Jan G. Ter Reegen

FORTALEZA
2009

L131s Lacerda, Raphaela Cândido
O sentido moral do saber no pensamento de Rogério
Bacon / Raphaela Cândido Lacerda. – Fortaleza, 2009.
94p.
Orientador: Prof. Dr. Jan Gerard Joseph ter Reegen.
Dissertação (Mestrado Acadêmico em Filosofia) –
Universidade Estadual do Ceará, Centro de Humanidades.
1. Moral 2. Ciência 3. Saber.
I. Universidade Estadual do Ceará, Centro de Humanidades.

CDD: 171.2

RAPHAELA CÂNDIDO LACERDA

**O SENTIDO MORAL DO SABER NO PENSAMENTO DE
ROGÉRIO BACON**

Dissertação submetida à Coordenação do
Curso de Mestrado Acadêmico em Filosofia
da Universidade Estadual do Ceará, como
requisito parcial para a obtenção do título de
Mestre em Filosofia.

Aprovada em 14 de Setembro de 2009.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Jan G. J. Ter Reegen (Orientador)
Universidade Estadual do Ceará

Prof. Dr. Francisco Evaristo Marcos
Faculdade Católica de Fortaleza

Prof^a Dr^a Marly Carvalho Soares
Universidade Estadual do Ceará

AGRADECIMENTOS

A dificuldade na aquisição de material bibliográfico sobre o meu autor aqui no Brasil, de início se apresentou como um obstáculo à minha pesquisa. Mas graças à amizade e colaboração de algumas pessoas, pude fazer uma considerável coleta de textos. Às Irmãs da Congregação Humildes Servas do Senhor, Gavardo-Itália, nas pessoas da Madre Letícia e Irmã Maria Villac, e às professoras Jill Carvajal e Laura Cantu em Los Angeles – EUA, os meus sinceros agradecimentos.

Agradeço de forma especial:

Ao meu orientador, Prof. Dr. Jan Ter Reegen pela sua atenção e sua presença constante em cada etapa de elaboração deste trabalho.

À Prof^a Dr^a Marly Carvalho Soares que me acolheu como aluna especial e desde então só trouxe contribuições para a minha caminhada.

Ao Prof. Dr. Evaristo Marcos pela disponibilidade de ler meu trabalho e pelas valiosas observações que me ajudaram a clarear meus pensamentos.

“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”.

(Rogério Bacon)

RESUMO

Esta dissertação é o resultado de uma pesquisa onde, a partir de leituras das obras de Rogério Bacon, buscou-se entender o pensamento do autor sobre o fundamento do saber. Investigando seu contexto e as influências recebidas por ele, procurou-se destacar o seu método e apontar os pontos principais do projeto de reforma pretendido pelo pensador e que se delineava em três pontos principais: o fortalecimento da Igreja com o estabelecimento da república dos fiéis, a conversão dos infiéis e o combate aos que não podiam ser convertidos. Compreende-se a partir do estudo do autor que estes eram pontos importantes que reforçavam a sua idéia de submissão da Filosofia à Teologia. Buscou-se ainda enfatizar o caráter científico de sua obra na apresentação de sua classificação das ciências e na sua concepção de saber, e o caráter filosófico do seu projeto, uma vez que este buscava uma transformação da sociedade através do amadurecimento moral do homem. A pesquisa que resultou nesta dissertação foi norteadada pela pergunta: qual o sentido moral do saber no pensamento de Rogério Bacon? Para ele se as ciências eram apreendidas sem a oportunidade de aplicação na construção de um novo homem e um novo mundo, este saber era imperfeito, não se podendo considerar o sentido moral do saber. A busca de respostas conduziu a um recompensado aprendizado de que esta questão nascida num cenário medieval é atualíssima visto que se vive um tempo onde as questões éticas se fazem necessárias já que a humanidade perdeu o sentido para a busca e a aplicação do saber.

Palavras-chave: Moral. Ciência. Saber.

ABSTRACT

This dissertation is the result of a research where, starting from reading of the works of Roger Bacon, it was looked for to understand the author's thought on the foundation of the knowledge. Investigating his context and the influences received by him, it tried to detach his method and to point the main parts of the reform project intended by the thinker and that was delineated in three main points: the invigoration of the Church with the stabilishment of the follow's republic, the unbeliever's conversion and the combat to the that could not be converted. Important points that reinforced his idea of the submission of the Philosophy to the Theology. This work still emphasized the scientific character of his work in the presentation o his classification of the sciences and his conception of wisdom, and the philosophical character of his project, once this looked for a transformation of the through the man's moral ripening. The research that results in this dissertation work was orientated by the question: which the moral sense of the knowledge in Roger Bacon's thought? For him the sciences didn't have meaning unless they could be applied in the reality, in another way, they would be empty and useless. Besides, if the sciences were apprehended without the application opportunity in a new man's and a new world's construction, this knowledge was imperfect. The search of answers drove it one rewarded learning that is born subject in a medieval scenery is current seen that we live a time where are insisted necessary since the human being lost the sense for the search and the application of the knowledge.

Keywords: Moral, Science, Knowledge.

ABREVIATURAS

C.N - Communia Naturalium, 1263

C.P - Compendium Philosophiae, 1290

F.M - Filosofia Moral – referente à tradução da obra de Rogério Bacon para o inglês feita por Robert Burke, 1928

M. P- Moralis Philosophiae – referente à edição em latim de Eugenio Massa, 1953

O.M - Opus maius, 1266

O.m - Opus minus, 1267

O.T - Opus tertium, 1267

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. O HOMEM E SEU SÉCULO	
2.1. Contexto filosófico do século XIII.....	15
2.2. As principais influências na formação do pensamento de Rogério Bacon.....	19
2.3. O Método de Rogério Bacon.....	25
2.4. A natureza da obra de Rogério Bacon.....	27
3. O HOMEM E SEU PROJETO – A Concepção Baconiana do Saber	
3.1. O projeto de reforma	42
3.2. A classificação das ciências	46
3. 2.1. O estudo das línguas.....	49
3. 2.2. A Matemática	51
3. 2.3. A Ótica	59
3. 2.4. A Ciência Experimental	60
3. 2.5. A Filosofia Moral	64

4. O SENTIDO MORAL DO SABER	
4.1. O lugar da Moral no projeto de Rogério Bacon.....	66
4.2. A estrutura da moral baconiana	68
4. 2.1 Filosofia Moral e Teologia	69
4. 2.2. Filosofia Moral e Política	75
4. 2.3. Felicidade e Filosofia Moral	77
4. 2.4. O Cristianismo como religião revelada	80
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	86
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	89

1. INTRODUÇÃO

Estudar Rogério Bacon exige de quem o faça um exercício a fim de evitar sobre ele um julgamento precipitado e de escapar da tentação de se deixar levar pelas várias visões que se formaram a respeito do franciscano e que foram difundidas nesses cerca de 700 anos após sua morte. Uma das visões mais fáceis de encontrar é a que tenta classificá-lo como um homem à frente do seu tempo, dotado de uma capacidade de entender as ciências e as técnicas (entendimento este que ele teria adquirido como passe de mágica), e transformá-las em inventos e poções milagrosas. Sinceramente, qualquer análise que busque este caminho pode incorrer no perigoso risco de se cometer uma injustiça com a sua produção intelectual filosófica que é o resultado de um árduo trabalho de dedicação ao saber. Preferimos pensar, como Henry Taylor para quem “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 nela.”¹ Rogério Bacon foi um homem que vivendo no século XIII e bebendo na fonte de pensadores antigos e daqueles a ele contemporâneos, foi capaz de fazer uma leitura do seu tempo e, além de identificar causas, que segundo ele, eram ameaças à sociedade, à Igreja e ao saber, propor uma reforma inovadora capaz de promover uma reestruturação nos estudos. E mais ainda, o desenvolvimento de uma nova postura do homem frente às questões que exigem do mesmo um amadurecimento moral. Bacon enxerga uma grande mudança política e social no seu tempo, acompanhada por uma decadência cultural e moral. Uma reforma, no entendimento de Rogério, era urgente e deveria se dar a fim de se buscar um sentido moral do saber, condição principal para que se efetivasse uma reorganização do reino cristão, a conversão dos infiéis e a repressão dos maus.

¹ TAYLOR, Henry O. *The Medieval Mind*. New York: The MacMillan Company, 1919. p. 514.

Aluno das grandes academias européias do período, Oxford e Paris, Rogério Bacon é herdeiro de uma tradição empirista marcada pela defesa à praticidade na aplicação dos conhecimentos. Estuda os textos clássicos, entre eles os trabalhos de Sêneca e Cícero, e recebe as influências dos pensamentos de Agostinho e Aristóteles de quem foi talvez, o primeiro comentarista dos livros banidos em 1210 na Universidade de Paris, publicando os comentários da *Física*, da *Metafísica* e do *Livro das Causas*. Aparecem em seus escritos os traços da influência que também recebeu de mestres como Roberto de Grossatesta, Adão de Marsh e Pedro de Maricourt, que podem ter sido responsáveis por inculcaram em Bacon a idéia da importância da matemática, do estudo das línguas e da ciência experimental, esta última proposta por Bacon como método.

Por volta de 1257, após anos de dedicação aos estudos mais variados, visto que entre seus escritos² encontram-se os temas mais diversos: línguas antigas, perspectiva, matemática, astronomia, ciência experimental, alquimia, geografia, medicina e filosofia moral, Bacon vê a possibilidade de divulgar sua produção a partir do contato com o então cardeal Guy de Foulques. Anos depois, o cardeal, já Papa Clemente IV (1264-1268) solicita do franciscano o envio de sua obra. Este episódio na verdade revelou um grande mau entendido visto que da obra existiam somente o projeto e trechos das conclusões de Bacon referentes às suas investigações.

Em resposta ao incentivo dado pelo Papa Clemente IV, Rogério Bacon estrutura o seu sonho de formular uma grande enciclopédia das ciências, onde a sabedoria cristã é o destaque e o instrumento capaz de transformar um mundo visto por

² Em relação aos escritos de Rogério Bacon, Brian Clegg publicou uma lista dos seus trabalhos com uma possível datação. São eles: *De retardantibus senectutis et de sensibus conservandis* (1240); *De mirabile potestate et naturae* (1250); *De sensu et sensato* (1250); *De multiplicatione specierum* (1250); *Communium Naturalium* (início dos anos de 1260); *Computus naturalium* (1263); *Opus maius* (1266); *Opus minus* (1267); *Opus tertium* (1267); *De speculis comburentibus* (1260-1270); *Compendium studii philosophiae* (1273); *Compendium studii theologiae* (início dos anos 1290). Além destes, outros trabalhos são atribuídos a Bacon, mesmo não sendo possível datá-los pela dificuldade de referências confiáveis. São eles: *Breviloquium alchimiae*; *De balneis*; *Gramatica Grega*; *Gramatica Hebraica*; *Metaphysica*; *Quaestiones*; *Radix mundi*; *Secretum secretorum cum glossis et notulis et natulis Fratris Rogeri*; *Speculum alchimiae*; *Tractatus expository enigmatum alchimiae*. Cf. CLEGG, Brian. *The first scientist. A life of Roger Bacon*. New York: Carrol & Graf Publishers, 2003. pp. 221-224.

ele como degenerado. O projeto baconiano de reestruturação do saber se fundava nas Sagradas Escrituras que deveriam nortear todas as ações humanas.

A divulgação de seus escritos era para Bacon uma tentativa de sensibilizar o Papa para a necessidade de reformar os estudos das línguas e da Natureza nas Universidades do Ocidente. A importância dessa reforma se justificava pela visão que Rogério tinha a respeito da função desses estudos. As línguas e as ciências poderiam auxiliar o homem na efetivação de uma tarefa moral, atuando em duas vias: uma via, ajudando a humanidade a encontrar a salvação; outra, como metas a serem alcançadas para o melhoramento da vida terrena.

Percebe-se então que o saber humano, segundo Bacon, estava profundamente radicado na moral, e é exatamente sobre o lugar da moral no grande projeto baconiano, o que pretendemos discorrer, pela sua importância para o século XIII que se apresentava com novos elementos que foram o foco da investigação e crítica de Rogério Bacon, e pela leitura atual que se pode fazer de sua proposta de *renovatio*. Propomo-nos a investigar no pensamento do franciscano a moral como fundamento da reforma do saber, do homem e da sociedade, e para tal, empreendemos uma leitura do pensador no seu tempo a fim de identificar a influência do seu pensamento na concepção de saber a partir do século XIII. Coube-nos desenvolver uma metodologia expositiva e investigar detalhadamente as influências recebidas por ele, ler o seu século e as mudanças que se deram a partir de então, compreender os fundamentos de suas críticas aos mestres a ele contemporâneos, seguir os rastros deixados por ele na sua bibliografia, ouvir seus críticos e comentadores e entender o sentido moral do saber no projeto de Rogério Bacon. Tal percurso busca responder a questões que vão surgindo ao longo da pesquisa, tais como: é possível fazer toda a redução do saber à moral? A ciência, a filosofia e a moral estavam postas a serviço de quem? É possível reduzir todo o fundamento do saber às Sagradas Escrituras? Para Bacon, qual o fim da existência humana?

Todos os textos de Rogério Bacon pesquisados, com exceção de pouquíssimas edições em português, mais precisamente o texto da Carta ao Papa

Clemente IV, (*Rogério Bacon. Obras Escolhidas*. Traduzido por Jan G. ter Reegen, Luis A. De Boni e Orlando A. Bernardi) e alguns trechos de sua obra apresentados em português no livro de Ildelfonso Silveira (*Roger Bacon, doutor admirável. Frade, mago, embusteiro?...Gênio visionário*), foram traduzidos, ora do latim (*Opus Tertium, Opus Minus, Compendium Philosophiae, De secretis operibus artis et naturae et nullitate magie, Moralis Philosophia*); ora do inglês (*Opus Maius*, edição de Robert Burke) e citados em português, tarefa sob a qual assumimos toda a responsabilidade, e, para devidas comparações, incluímos os originais em latim nas notas.

O primeiro capítulo se ocupa em fazer uma contextualização da filosofia no século XIII, apresentando este período como de grande importância pelos eventos que então se deram e que foram decisivos para o desenvolvimento do pensamento científico-filosófico ocidental. Em seguida busca-se situar Rogério Bacon neste contexto e avaliar as influências que ajudaram a formar seu pensamento, destacando a importância de pensadores orientais, de sua passagem pelas escolas de Paris e de Oxford e sua entrada na Ordem Franciscana dos Irmãos Menores. Conclui-se o capítulo com uma análise da natureza do projeto proposto pelo autor, ressaltando os dois pontos que norteiam este projeto, quais sejam: a necessidade de uma reforma que supere o aspecto fragmentado das ciências e atinja a unidade do saber como revelação divina, e a ideia de que o saber está contido nas Sagradas Escrituras. Parte então para a apresentação das duas primeiras partes d' *Opus Maius*, que tratam respectivamente, das causas dos erros na Teologia e da conciliação entre Filosofia e Teologia.

No segundo capítulo, a partir de uma leitura de obras de Rogério Bacon, como *Opus Maius, Opus Minus, Opus Tertium, Compendium studii philosophicae, a Carta ao Papa Clemente IV*, apresenta-se o projeto de reforma dos estudos proposto por ele, destacando as bases deste projeto, a classificação baconiana das ciências e a relação de submissão das ciências à Teologia.

O terceiro capítulo dedica-se a uma leitura da *Filosofia Moral* de Rogério Bacon no contexto do seu grande projeto. Busca-se entender a concepção baconiana de moral, a estrutura dessa “nova moral” defendida por ele e que compreende a

conduta do homem em relação a si e ao próximo; a observância às leis do Estado e o sentido moral do saber na sua aplicação prática. Na *Filosofia Moral* que compõe a sétima parte d'*Opus Maius*, encontramos um resumido tratado das leis civis e da vida em sociedade, e uma extensa exposição da moralidade pessoal, baseada na sua quase totalidade de seleções de textos de Aristóteles, Platão, Avicena, Cícero e Sêneca. No final desta parte, Bacon se dedica a um estudo comparativo das religiões do mundo num esforço de reforçar a concepção de que o Cristianismo é a verdadeira religião. Traz ainda um tratado sobre a importância da oratória, estilo e postura do professor de moral e religião e um tratado sobre decisões judiciais feitas visando à obtenção da justiça, que correspondem respectivamente às seções quinta e sexta da *Filosofia Moral*.

Por fim, as considerações finais apresentam elementos para uma releitura do projeto de Bacon, inserindo-o nas grandes questões morais que a humanidade enfrenta hoje no que diz respeito à aplicação, aos limites e às possibilidades da ciência.

2. O HOMEM E SEU SÉCULO

A compreensão do projeto baconiano deve ser precedida de uma investigação sobre o autor. Como ponto de partida, julga-se ser imprescindível uma breve apresentação do pensador a fim de contextualizá-lo no cenário intelectual do seu século, o que possibilita um conhecimento dos fundamentos do seu pensamento por meio das influências por ele recebidas, da construção do seu método e da natureza de sua obra.

2.1. Contexto filosófico do século XIII

O século XIII serve bem para levantar um questionamento sobre a ideia de que o medievo representou um hiato na história da filosofia da humanidade. Um olhar mais atento para este período pode revelar o surgimento de três acontecimentos importantes: (a) a organização das Universidades³ com programas definidos, exigindo o cumprimento de um currículo⁴ 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: licenciatura, bacharelado e doutorado. As universidades surgiram como reação dos mestres-livres que, sofrendo a censura do poder eclesiástico, procuraram se proteger organizando-se em uma corporação de

³ GILSON, Etienne. *A Filosofia na Idade Média*. São Paulo: Martins Fontes, 1995. p. 472.

⁴ 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”. SPEDO HILSDORF, Maria Lúcia. *O aparecimento da escola moderna*, Belo Horizonte: Autêntica, 2006. p.14.

ofícios, a *universitas*, onde eles ensinavam as sete artes liberais, a medicina, o direito e a teologia. A primeira universidade a se tornar um corpo organizado semelhante às universidades modernas foi a de Bolonha que de início era um centro de estudos jurídicos. Os estudos de Teologia e Filosofia, por sua vez, tiveram como centros as universidades de Paris e de Oxford; (b) a difusão na Europa de textos de autores árabes⁵ (como conseqüência dos contatos com o Oriente promovidos pelas Cruzadas e pelo comércio marítimo), tradução do Corpo Aristotélico⁶ a partir do árabe e do grego que, apesar das dificuldades, passava a ser estudado nas Universidades⁷, bem como as obras de seus comentadores árabes, o que transformou o dilema de saber se o aristotelismo podia ser conciliado com o dogma cristão, a grande questão deste século,⁸ (c) a fundação das duas ordens mendicantes: Ordem dos Pregadores (Dominicana) e Ordem dos Frades Menores (Franciscana) que, ao invés de fundarem mosteiros no campo, preferiram a construção de conventos nas cidades e a dedicação dos frades à pregação popular e à oração, e não só à contemplação. Outros acontecimentos apontavam para profundas mudanças políticas, sociais e morais e estas já podiam ser percebidas no crescimento da economia mercantil, no nascimento das Monarquias

⁵ “A *Lógica* de Avicena, traduzida por Giovanni Hispano, depois a física (*Sufficientia*), o *De coelo et mundo*, o tratado da alma (*Líber 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 *Líber de Causis*, o neoplatonismo quase puro de Proclo e de Plotino”. GILSON, Etienne. *A Filosofia na Idade Média*, p. 456. Cf. também TER REEGEN, J.G. *Sobre a maçã ou Sobre a morte de Aristóteles*. Fortaleza: EDUECE, 2006. pp. 23-27.

⁶ “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, H.C. *Escritos de Filosofia I*. São Paulo: Edições Loyola, 1986. pp. 18-19.

⁷ “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”. Idem, pp. 479-480.

⁸ Cf. VERGER, J. *Les Universités au Moyen Ages*. Paris: Press Universitaires de France, 1973. p. 96.

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 pela filosofia oriental, marcada, no caso dos árabes, pela mistura do racionalismo grego com o experimentalismo das suas tradições, e pelo neoplatonismo dos gregos e dos judeus.

A primeira metade do século XIII foi marcada por uma proibição inicial e depois por uma lenta aceitação da filosofia aristotélica. Deu-se também neste período a inserção dos frades dominicanos e franciscanos na vida universitária⁹, o que não aconteceu sem provocar ríspidas polêmicas com os mestres seculares. Estes últimos aderiram mais facilmente a inovações como o aristotelismo e o averroísmo, adesão esta, fruto da dinâmica ideológica que entre eles, fluía mais facilmente que entre os religiosos.

A presença dominicana em Paris e Oxford foi marcada pelo aristotelismo neoplatonizante e pela tentativa de síntese do pensamento aristotélico com a doutrina cristã de Tomás de Aquino e sua capacidade de extrair da doutrina aristotélica a imunidade contra os perigos que ela mesma poderia representar. Em Paris, os estudos que se faziam da física, da metafísica e da psicologia diziam respeito aos estudos dos trabalhos que Aristóteles escreveu com esses temas e não às ciências em si. Por sua vez, a característica do direcionamento franciscano em Oxford foi um aristotelismo com espírito crítico mais aberto aos conhecimentos científicos naturalistas e às influências árabes do neoplatonismo.¹⁰

⁹ “O século XIII também assistiu ao nascimento das Universidades que, em parte, foi suscitado pelo Papa que via nisso um meio de concentrar e de disciplinar as novas idéias. Nelas inseriu dominicanos e franciscanos que, por vezes – como em Paris-, entraram em conflito com os professores seculares apoiados pelos bispados. [...] Do ponto de vista teológico, pouco a pouco, surgiram duas importantes escolas de pensamento: a de Tomás de Aquino e dos dominicanos, que foi denominada ‘escolástica’; e a dos franciscanos. Estes últimos reagiram contra o intelectualismo tomista e o seu racionalismo; mais místicos, sublinharam a dificuldade de conciliar dogma e filosofia, fé e razão, e agarraram-se às doutrinas agostinhas, insistindo na importância da intuição”. MURRAY, B. *As ordens monásticas e religiosas*. Portugal: Publicações Europa-América, 1986. p. 51.

¹⁰ Sobre as diferenças do direcionamento dos estudos de Paris e Oxford destacamos que: “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 ilemórfico, da realidade corpórea, na sua unidade substancial de matéria e forma, a teoria metafísica da potência-ato, e aquela lógico-

Um episódio que marcou o ambiente intelectual vivido neste século foi a luta travada na Universidade de Paris entre o clero regular e o clero secular. O primeiro grupo representava o movimento dos espirituais franciscanos¹¹, sendo liderado por joaquinistas, entre eles João de Parma, o ministro geral da Ordem. O estopim da confusão parece ter sido a divulgação de um texto de Gerardo de Borgo San Donnino, intitulado *Introdução ao Evangelho Eterno*, onde é apresentada uma síntese dos escritos de Joaquim de Fiore¹² 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 Joaquitimas como o Evangelho Eterno citado no Apocalipse (Apoc. 14,16) e que este superaria o Evangelho de Cristo. O segundo grupo era composto por mestres seculares parisienses que, diante do texto de Gerardo de Borgo, divulgam o texto *Breve Tratado sobre o perigo dos últimos tempos*, do mestre Guilherme de Saint-Amour, empreendendo um ataque generalizado ao movimento mendicante. As disputas internas na Ordem dos Irmãos Menores só serão abrandadas

metafísica da analogia, que porta a uma visão do ser não mais unívoca. [...] 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 uma descrição útil mas não exaustiva. [...] Em Oxford, com Rogério Bacon e 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 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 de geometria euclidiana”. TAMPELLINI, Luca. *Ruggero Bacone: um passagio nodale all'origine della scienza moderna*. Bologna: Edizione Cantagalli, 2004. pp.12-13.

¹¹ “Entendemos sob o nome de 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 de João Olivi a Conrado de Offidia, em 1295. 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.

¹² Joaquim de Fiore nasceu em 1135, em Celico, cidade que pertencia à diocese de Cosenza, região da Calábria, na Itália Meridional. Faleceu em 30 de março de 1202, em San Martino di Canele. Frequentou as escolas de Cosenza e dominava o latim e o grego, assim como as fontes escriturísticas, patrísticas e monásticas. Ainda na juventude, talvez como eremita, empreendeu uma longa viagem ao Oriente, visitando Constantinopla, Síria e Palestina. Em relatos sobre sua vida, consta uma passagem de que no Monte Tabor, recebeu uma revelação de Deus, através da qual apreendeu toda a verdade que resulta da “concordia” entre o Novo e o Antigo Testamento. De Fiore é autor de uma grande trilogia composta pelos textos: *Psalterium decem chordorum*, *Concordia Novi ac Veteris Testamenti* e *Expositio in Apocalypsim*. Cf. ROSSATO, N. *Joaquim de Fiore. Trindade e Nova Era*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004. pp. 12-14.

com a substituição do ministro geral, João de Parma, por Boaventura de Bognaregio, no ano 1258, que adotara uma postura conciliadora entre os dois grupos.¹³

O pensamento filosófico ocidental no século XIII foi marcado ainda, primeiro pela escola averroista, cujo principal representante foi Sigério de Brabante, professor de Paris que expõe todo um sistema aristotélico interpretado segundo o espírito averroista: renunciava a discussão de conciliar a filosofia com a razão e defendia as teses da afirmação da eternidade do mundo, da afirmação da unidade do intelecto na espécie humana e da negação da imortalidade pessoal do homem, que tinham entre outras conseqüências, a negação da providência divina; e, segundo, pela presença oxfordiana dos cientistas naturais que defendendo duas dimensões de verdades; as intelectuais e as reveladas pela fé, fizeram de Oxford um centro científico voltado para a filosofia experimental.

2.2. As principais influências na formação do pensamento de Rogério Bacon

Mesmo que alguns autores vejam em Rogério Bacon um homem à frente do seu tempo, ele é um homem do seu século, portanto, contemporâneo dos acontecimentos que aí se deram e crítico de uma sociedade que conhece bem, seja como aluno e mestre em Oxford e Paris, seja como leitor de autores árabes e comentador de Aristóteles, ou como frei da Ordem dos Irmãos Menores.

A moderna compreensão da Filosofia de Rogério Bacon é largamente condicionada por duas tradições distintas de interpretação do 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 Arts em Paris entre 1237-48, Private Scholar entre 1248-57; retornou a Oxford entre 1248-51; esteve em Paris em 1251; esteve [já como franciscano] 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):

¹³ Cf. Idem, pp. 18-21.

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 1292.¹⁴

As datas referentes ao seu nascimento e morte são geralmente situadas em 1214 e 1292, tendo muitos autores tomado como base para determiná-las, uma passagem do *Opus tertium* em que ele dá pistas sobre a sua formação:

Trabalhei com grande assiduidade na aprendizagem das ciências e das línguas, e já se passaram quarenta anos do momento em que aprendi pela primeira vez o alfabeto; desde aquele momento sempre estudei e passei todos aqueles quarenta anos, com exceção de dois anos [...] sempre no estudo.¹⁵

Bacon iniciou a sua formação, marcado pela forte influência da escola franciscana de Oxford, na pessoa de Roberto de Grossatesta¹⁶, e pela importância que

¹⁴ “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 about 1214, educated at Oxford ca.1228-36, Master of Arts, Paris 1237-48, Private Scholar 1248-57, returned to Oxford 1248-51; was at Paris 1251; Franciscan Friar at Paris 1256-7 to 1279; return to Oxford 1280; died 1292. Second (the edition of the *Opus Tertium* by J.S. Brewer): Bacon was born 1220; educated at Oxford 1234-42; Master of Arts, Paris, 1242-48; return to Oxford, 1248-51; Paris, 1251; Paris 1256-1279; return to Oxford 1280; died 1292. HACKETT, Jeremiah. *Modern Research on Roger Bacon*. In: Stanford Encyclopedia of Philosophy. <http://plato.stanford.edu/entries/roger.bacon/> (12-07-2008)

¹⁵ “Multum laborativi in scientiis et linguis, et jam quadraginta anno postquam didici primo alphabetum; et fui semper studiosos; et praeter duos annos de istis quadraginta fui semper in studio”. *Opus Tertium*. London: ed. LITTLE, A.G., 1912. p. 65.

¹⁶ Sobre a discussão se essa influência foi direta ou indireta nos apoiamos na opinião de Alessio: “O que é realmente importante não é estabelecer se Rogério conheceu diretamente ou não Grossatesta, e foi ou não – como alguns discutem – um tipo de colaborador de Roberto; mas na verdade o que é relevante é o fato de que, a partir daquela época os textos baconianos nos apresentaram realmente um novo Bacon, todo devoto – na medida em que particulares obstáculos de saúde e de outros gêneros o permitiram – a assimilar, aprofundar, alargar o quadro das idéias científicas, filológicas, entre as quais sob o rastro de Grossatesta, se colocavam as pesquisas dos franciscanos de Oxford”. “Cio che veramente importa non è di stabilire se Ruggero abbia direttamente o no conosciuto Grossatesta, se si stato o no – come alcuni discutono – una sorta di collaboratore di Roberto; ma veramente rilevante è invece il fatto che, a partire da quell’epoca i testi baconiani ci presentano realmente um Bacone nuovo, tutto dedito – nella misura in cui particolari traversi di salute e di altro genere glielo permettono – ad assimilare, approfondire, allargare il quadro delle idee scientifiche, filologiche e filosofiche entro cui, sulla scia di Grossatesta, si collocavano le ricerche dei franciscani di Oxford”. ALESSIO, F. *Mito e Scienza* in Ruggero Bacone. Milano: Meschina, 1957. p. 35.

os seus estudos e publicações davam à ótica e à astronomia. Cientista, filósofo, tradutor do grego, primeiro mestre da escola franciscana de Oxford e bispo de Lincoln, Grossatesta (1170-1253) 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 luz¹⁷, fortemente influenciado pela teoria agostiniana¹⁸ e pela visão cosmológica neoplatônica. Além disso, foi um dos primeiros a difundir o pensamento de Aristóteles, Avicena e Averróis no Ocidente. Com ele Bacon aprende também a reconhecer o valor de pensadores judeus como Isaac Israeli e Ibn Gabirol e árabes como Avicena, Averróis, 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.

Em um de seus principais trabalhos, *De Luce*, Roberto de Grossatesta defende a redução de todos os fenômenos naturais a um único princípio substancial que ele chama *lumen*: a *luz material*, (que serve para explicar todos os processos

¹⁷O 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 (patristica grega, Agostinho e o pseudo-Dionísio) e árabes (Alkindi, Avicena, Algazel e Avicbron).

¹⁸ 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 lha 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 Idéia 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 idéias, 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, J. In: *História da Filosofia Medieval*. São Paulo: Edição Herder, 1960. p.110.

naturais), assim como a *luz imaterial* (a iluminação divina) é o princípio de todo conhecimento humano. Para Grossatesta, 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 numa relação de causa e efeito.

Grossatesta desenvolveu uma descrição da criação do mundo físico a partir da ação da luz. O seu trabalho inicia com uma discussão sobre a doutrina da primeira forma e primeira substância. O cientista 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 Grossatesta 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 exterior para formar a terceira esfera. Este processo se repete até a criação das nove esferas celestes e as esferas dos quatro elementos.¹⁹

A Luz – diz Roberto – que é a matéria prima criada, multiplica-se a partir de si mesma, onde num processo infinito, se estende em igual medida em todas direções, no princípio dos tempos se difundiu trazendo consigo a matéria, da qual não podia se separar, numa quantidade grande quanto a estrutura do universo.²⁰

¹⁹ Cf. GROSSETESTE, Robert. *On Light*. Clare C. Riedl, M. A. Wisconsin: Marquette University Press Milwaukee, 1978. p. 13 et seq.

²⁰ “Lux – dice Roberto – quae est prima forma in matéria creata, seipsam per seipsam undique infinities multiplicans et in omnem partem aequaliter porrigens, materiam, quam reliquere non potuit, secum

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, emanção divina. A gnosiologia de Roberto de Lincoln aparece como um complemento de sua metafísica e fortemente influenciada por fontes agostinianas e platônicas:

As coisas têm um exemplar eterno (ideia) na mente divina; os universais (na mente humana) são aproximações a estas idéias segundo as quais têm sido criadas todas as coisas por replicação da primeira luz cósmica. Um intelecto que conheça em sua interioridade esta luz primeira na qual estão potencialmente contidas todas as coisas, terá um conhecimento completo do universo.²¹

Uma outra contribuição de Roberto Grossatesta 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 certos²².

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 Pedro de Maricourt sobre o magnetismo. Bacon se refere a ele com respeito e admiração quando no *Opus Tertium* escreve sobre seu método e seu amplo conhecimento: “Através da experiência, ele obtém conhecimento das coisas da

distragens in tantam molem, quanta est mundi machina, in principio temporis extendebat”. *De Luce*. In: ALESSIO, Franco. *Mito e Scienza in Ruggero Bacono*. Milano : Meschina, 1957. p. 140.

²¹ GROSSETESTE, Roberto. *Metafísica*. Buenos Aires: Ediciones Del Rey, 2003. p. 30.

²² Cf. ALESSIO, Franco. Op. cit. p. 215 et seq.

natureza, medicina, alquimia, e de todas as coisas que há no céu e na terra”²³. Sem este conhecimento a filosofia não pode ser completa, nem utilizada com vantagem e certeza. Maricourt é autor de um tratado conhecido como *A Epistola de Magnete* e que se encontra dividido em duas partes: na primeira, baseada em experiências definidas e corretamente interpretadas, ele estabelece 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 pólos num mesmo ímã reunidos por um eixo. Parte daí a propor uma analogia magnético-astronômica, atribuindo ao magnetismo um certo tipo de racionalidade. A segunda parte ele dedica a afirmar que com a ajuda dos ímãs é possível realizar um movimento perceptível.²⁴

Outro pensador importante a quem Bacon traça grandes elogios foi Adão de Marsh, o *Doctor Illustris*, de quem foi aluno em Oxford e recebeu influências nos estudos do método científico. 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”.²⁵ Assim como Grossatesta e Bacon, Adão de Marsh buscava o saber verdadeiro e considerava que o caminho seguro para atingir este saber estava no entendimento da Sagrada Escritura.

Além das influências de autores orientais, de mestres como Grossatesta, 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. Joaquim 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

²³ “Propter hoc quod est dominus experientorum; et ideo scit naturalia per experientiam, et medicinalia, et alkimistica, et omnia tam coelestia quam inferiora”. *O. T.*, p. 46.

²⁴ Para um aprofundamento sobre dos estudos de Maricourt, ver *The Letter of Petrus Peregrinus: On the Magnet, A.D. 1269*, McGraw. New York: Publishing Company, 1904.

²⁵ *Opus Maius*. London: Oxford University Press, 1928. p. 126.

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 conduziria por uma via correta. Como afirma Carton: “a ideia baconiana de salvação é caracterizada por um profetismo ardente e um profetismo caracterizado em si mesmo por um messianismo de certa forma adventista”.²⁶

A perspectiva baconiana sobre o mundo científico e filosófico, os seus duros ataques contra a sociedade, a universidade e o esvaziamento teológico do seu tempo, bem como os estudos de alquimia e magia, resultaram em acusações de heresia pelas quais foi possivelmente lançado à prisão²⁷ por quase dez anos. E o pior, 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.

2.3. O Método de Rogério Bacon

Em qualquer ciência é essencial seguir o melhor método, isto é, estudar cada coisa na ordem correta, colocando o primeiro no começo, o fácil antes do difícil, o geral antes do particular, o simples antes do complexo. A apresentação deve ser conclusiva e isto é impossível sem a experiência. A autoridade não vale nada se suas asserções não podem

²⁶ SILVEIRA, I. *Roger Bacon, doutor admirável. Frade, mago, embusteiro? ... Gênio visionário?* Bragança Paulista: EDUSF, 1996. p. 12.

²⁷ É fácil encontrar na literatura sobre a vida de Rogério 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. Apresentamos duas dessas opiniões: “*As Crônicas dos XXIV Gerais*, escrita em 1370, diz que Bacon foi aprisionado em 1278 por sustentar algumas novidades suspeitas. Mas é por demais discutível o que narra a Cronaca. Os estudiosos mais recentes concordam sobre o fato de que se Bacon não foi encarcerado, sofreu pelo menos particulares restrições que lhe impediam de continuar a escrever”. MERINO, J.A. *Storia della Filosofia Francescana*. Milano: Edizione Biblioteca Francescaa, 1993. p.144. “La Cronaca XXIV Generalium Ordinis Minorum indica abbastanza genericamente l’imprigionamento di Ruggero a motivo della sua opera continens aliquas novitates suspectas.[...] infatti solo com la morte de Geralamo di Ascoli fu intrapresa una politica più liberali, per cui Ruggero ed altri poterono avvantaggiarsi di una riconquistata libertà, dopo circa dieci anni, se non di prigionie, almeno di esilio e di isolamento”. CIAPPINA, S, *Filosofia Morale in San Bonaventura e Ruggero Bacone*. p. 28. Disponível em: <http://silvia.ciappina.tripod.com/index.htm>. Acessado em 07.07.2008.

ser substanciadas: a autoridade não ensina, ela exige apenas concordância. Raciocinando comumente distinguimos entre sofismo e prova, verificando conclusões pela experiência.²⁸

Neste parágrafo do *Compendium Philosophiae* Bacon destaca o seu método composto de etapas as quais ele chama de observação, hipótese, experimentação e verificação dos resultados. A forma como ele descreve este processo em seus trabalhos sugere que suas experiências podem ser repetidas por quem seguir estas etapas.

Quando escolhe como caminho a experiência, esta se apresenta em duas vias: externa, através dos sentidos, e interna, através da iluminação. Bacon assume uma tarefa filosófica, visto que cabe à Filosofia estudar os métodos da experimentação, com destaque à argumentação indutiva. O método de Bacon está fundado na doutrina da Sabedoria como revelação, que se dá na participação da experiência externa (Ciência Experimental), na participação da experiência interna (Teologia) e na verdadeira prática que unifica pensamento e ação (Ciência Moral). Numa passagem do *Opus tertium*, ele indica os passos metodológicos que seguiu: (i) exame dos objetivos, (ii) como proceder, (iii) com quais meios, (iv) quais obstáculos se apresentaram.

Eu trabalhei desde minha juventude nas ciências e nas línguas, e para promover os estudos, reuni mais do que é comum. E busquei a amizade de todos os sábios entre os Latinos, e instruí jovens em línguas e figuras, em números, tábuas e instrumentos, e em muitas matérias necessárias. Eu examinei a finalidade de cada uma e eu sei como proceder, e com quais meios, e quais são os impedimentos; mas eu não pude prosseguir pela ausência de fundos necessários. [...] Pelos vinte anos nos quais eu trabalhei especialmente no estudo da sabedoria [...] eu gastei mais de duas mil libras na aquisição de livros ocultos e vários experimentos, e línguas e instrumentos, e tábuas e outras coisas.²⁹

²⁸ C.P. p. 397.

²⁹ “Quia jam a juventute laboravi in scientiis et linguis, et omnibus praedictis multipliciter; et collegi multa utilia, et ordinavi de personis. Nam quaesivi amicitiam omnium sapientum inter Latinos, et feci juvenes instrui in linguis, et figuris, et numeris, et tabulis, et instrumentis, et in multis necessariis. [...] Si tamen certe posset magna pars compleri. Nam per viginti annos quibus specialiter laboravi in studio sapientiae, neglecto sensu vulgi, plus quam duo millia librarum ego posui in his, propter libros secretos, et experientias varias, et línguas, et instrumenta, et tabulas, et alia”. O.T, pp. 58-59.

O pensamento filosófico de Rogério Bacon é marcado pela união da influência mística do franciscanismo e pela particular atenção aos problemas científicos estudados em Oxford e esteve intimamente ligado ao método e à temática desenvolvidos por Roberto Grossatesta. Resulta daí que para Bacon, espírito científico não é entendido somente como o uso de um método científico ou o desenvolvimento de um esquema matemático, mas é antes de tudo, um chamado à concreta experiência sensível. Ele dá à ciência o dever de servir à vida prática. O método, portanto, tem por base a experiência. Bacon destaca o papel prioritário da investigação científica aceitando o método aristotélico indutivo-dedutivo e insistindo que o seu êxito dependia do conhecimento exato e extenso dos fatos.

2.4. A natureza da obra de Rogério Bacon

Rogério Bacon concebe um plano com a intenção de promover uma reforma na organização dos estudos, o que segundo ele, seria fundamental para uma transformação da sociedade cristã, ameaçada principalmente pela própria ignorância. Este projeto de renovação dos estudos apresenta-se fortemente influenciado pelas propostas dos mestres de Oxford, Roberto Grossatesta e Adão de Marsh, e se fundamentava em três pontos: (i) o estudo das Escrituras como base ao ensino teológico; (ii) o domínio das línguas grega e hebraica como ferramentas fundamentais a filósofos e teólogos; (iii) o estudo da matemática e da ciência física como necessárias à explicação dos fenômenos físicos.³⁰

O ingresso de Bacon na Ordem Franciscana, que ocorreu por volta de 1255-57, não representou de início um obstáculo às suas pretensões. Antes disso, pode ser considerado um suporte que possibilitou as condições de tempo e ambiente para a realização de seus estudos. Porém, uma disputa interna na Ordem entre os *irmãos*

³⁰ Cf. LITTLE, A.G., “*The franciscan School at Oxford: Grosseteste and Roger Bacon*”, *Studies in English Franciscan History*. Manchester: Manchester University Press, 1917. pp. 193-221.

simples que queriam um retorno ao franciscanismo original e os *doutores* que passaram a ocupar os mais altos postos, antes destinados aos simples e iletrados, exigiu de Boaventura, ministro superior da Ordem, uma atitude de mediação na tentativa de conservar a unidade. Daí a necessidade de controlar as atividades dos frades, em especial as literárias, que pudessem infiltrar idéias que poriam em risco esta unidade. Esta censura é feita a partir das Constituições Narbonenses em 1260³¹ que determinaram o que poderia ser publicado pelos frades da Ordem, e ainda, com exame preliminar feito pelo ministro geral ou pelo provincial. Tal determinação era um duro golpe nas pretensões de Bacon que vê o seu projeto bloqueado pelas Constituições Narbonenses. Só mais tarde, com o pontificado de Clemente IV, ele pôde enxergar uma possibilidade de expor suas propostas de *reformatio*.

Por volta de 1257, Bacon encontrou por intermédio de Raimundo de Laon, o cardeal Guy de Foulques. Este encontro se deu em Londres, para onde o cardeal tinha sido enviado pelo papa Urbano IV para intermediar as disputas entre Henrique III e os barões, ou o que para muitos autores é mais provável, em Paris. Depois de uma conversa sobre os estudos eclesiásticos, o cardeal pede a Rogério que apresente suas idéias num manuscrito. Rogério, porém, declina do pedido alegando a proibição a qual estava submetido. Anos depois, Guy de Foulques, então Papa Clemente IV, envia-lhe uma carta com a ordem de que a obra solicitada anteriormente lhe seja enviada, não importando as determinações da Ordem:

Ao nosso amado filho, Irmão Rogério, 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

³¹ 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. O texto original da proibição é este: "Item inhibemus ne de cetero aliquid scriptum novum extra ordinem publicetur, nisi prius examinatum fuerit diligentes per generalem ministrum vel provincialem et definidores in capitulo provinciali; et quicumque contra fecerit, tribus diebus, tantum in pane et aqua ieiunet careat illo scripto". In: MASSA, Eugenio. *Etica e Poetica nella storia dell' Opus maius*. Roma: Edizione di Storia e Letteratura, 1955. p. 9.

rapidamente em bom manuscrito aquele trabalho que [...] nós te pedimos. [...] 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 demora³².

Em resposta a um pedido do Papa Clemente IV, Bacon escreve uma carta. O pedido do pontífice fora, no entanto, o envio de uma obra científica da autoria de Rogério Bacon. A *Carta* ao papa, portanto, aparece inicialmente como uma resposta rápida e uma forma de desfazer um mal-entendido³³. 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 franciscano 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. De fato, ele fez isto em tratados como o *Communia naturalium*³⁴.

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.”³⁵ A finalidade da *Carta* é “mostrar a utilidade do saber filosófico”³⁶ que tem como objetivos: permitir a

³² “Dilecto filio, Fratri Rogerio, diction 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 omittere; et per tuas nobis declares litteras 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: *Opera Inedita*, London: Brewer p.1.

³³ Cf. *Carta a Clemente IV*. In: *Obras Escolhidas*, Bragança Paulista: EDUSF, 2006. p. 44.

³⁴ No *Communia naturalium* ele apresenta 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*. In: HACKETT, Jeremiah. *Roger Bacon and the sciences*. New York: Brill, 1997. pp. 52-55.

³⁵ *Carta a Clemente IV*, op.cit. p. 46.

³⁶ *Idem*, p. 57.

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 mal³⁷. E ainda, apresentar a forma como este saber não pode ser demonstrado a não ser em relação direta com a teologia. Rogério 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”³⁸. 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 infiéis e a condenação dos que não podem ser convertidos. A natureza da obra de Bacon é filosófica visto que trata de questões éticas que pensam a utilidade do saber.

Rogério 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 esta 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”.³⁹

Entre 1266 e 1268, Bacon, seguindo a orientação do Pontífice, trabalha em segredo no seu projeto e na composição de escritos preliminares do que ele chama *Scriptum Principale*. Com a morte do Papa Clemente IV (1268), Bacon perdeu o apoio para se dedicar ao seu projeto e infelizmente nunca chegou a efetivar a enciclopédia do saber pensada por ele. São deste período o *Opus maius* (1266), *Opus minus*⁴⁰ (1267) e

³⁷ Idem, p. 60.

³⁸ Idem pp. 51-52.

³⁹ Idem, p. 58.

⁴⁰ No *Opus Minus*, Bacon se desculpa ao Papa por não estar enviando o escrito principal: “Sicut nec potuit scriptum principale propter impedimenta celsitudini vestrae praetarari, sic propter impedimenta nec potuit adhuc propter operis prolixitatem”. *Opus Minus*. London: Brewer, 1859. p. 315.

Opus tertium (1267-8) que ele envia ao papa⁴¹. Esta obra aparece como o *Tractatus preambulus* onde ele 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 1247-1266, mas não é um simples resumo dos escritos anteriores pois o *Opus maius* propõe uma visão sistemática e unitária do saber onde ele apresenta as várias disciplinas numa estrutura hierárquica de interdependência e seguindo uma lógica de exposição.

Rogério 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 ele são decisivos em qualquer ciência para o seu reconhecimento como tal, quais sejam:⁴²

1. O momento da *subalternatio* de uma disciplina particular a um segmento de princípios mais vastos e gerais – tratado n' *Opus Maius* na parte IV. Da Utilidade da Matemática nas Ciências, e na parte V. Da Ciência Ótica;

2. O momento da *ultimatio* que no interior de cada disciplina particular concede com a garantia da verdade, a paz psicológica experimental; tratado n' *Opus Maius* na parte VI. Da Ciência Experimental.

3. O momento do destino histórico, da *funcionalidade da moral*, da relevância dos meios eficazes para os seus objetivos que empenham concretamente a cultura frente à responsabilidade da sociedade, da natureza e as tarefas mesmas dadas por Deus à humanidade – tratado n' *Opus Maius* na parte VII. Da Filosofia Moral.

⁴¹ Sobre a composição das três obras, existe uma hipótese levantada por Mandonnet que diz que, diferente do que se pensa, *Opus maius* não foi escrito antes, mas depois do *Opus minus* e do *Opus tertium*. Sendo o *Opus maius* concluído em 1268, enquanto o *Opus minus* e o *Opus tertium* foram concluídos em 1267. Esta hipótese foi rebatida por estudiosos como Thorndike e Brusadelli. Cf. MASSA, E. *Ruggero Bacone. Ética e Poética nella storia dell'Opus Maius*, pp. 21-22.

⁴² Cf. ALESSIO, F. *Mito e Scienza in Ruggero Bacone*. Milano: Meschina, 1957. pp. 272-303.

Decepcionado com o rumo dos acontecimentos e com o esvaziamento do saber, Bacon norteia o seu projeto em dois pontos: primeiro, a necessidade de uma profunda reforma que supere o aspecto fragmentado e particular tão característico das disciplinas singulares e atinja a unidade do saber como revelação divina, propondo assim uma teoria sintética de todos os ramos do saber; em segundo lugar, a idéia de que o saber está contido nas Sagradas Escrituras. Como ele afirma no *Opus Maius*.⁴³ “eu quero mostrar [...] que há uma sabedoria que é perfeita e esta está contida nas Sagradas Escrituras”. Tal reforma deveria se dar como a busca de um sentido moral do saber que pudesse atacar as quatro causas da ignorância⁴⁴, apontadas pelo franciscano na primeira parte d’ *Opus Maius*:

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.⁴⁵

1. A submissão à falsa e indigna autoridade

A primeira *causa erroris* apresentada por Bacon não pode ser entendida como uma negação da autoridade⁴⁶. O que Rogério faz é questionar a falsa autoridade

⁴³ *O.M.* p. 36.

⁴⁴ Francis Bacon apresenta no *Novum Organum* as teorias dos quatro ídolos: o ídolo da tribo, o ídolo da caverna, o ídolo do mercado e o ídolo do teatro. Foi suposto que esta classificação foi tomada de empréstimo da descrição dos quatro obstáculos que impedem a aquisição do verdadeiro conhecimento, mas 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 secundoe Delineatio* e no *Valerius Terminus*, havia só três ídolos com os quais a mente está envolvida, e estes ou são herdados, ou inatos ou adquiridos. Cf. SPEDDING, James, ELLIS, Robert e HEATH, Douglas Denon. *Preface to the Novum Organum*. In: *The Works of Francis Bacon*. New York: HURD & OUGTON, 1844. pp. 158-159.

⁴⁵ *O.M.* p. 4.

⁴⁶ “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

de homens e/ou doutrinas que se autoproclamam detentores de saber⁴⁷. Para ele, a dimensão da *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.⁴⁸

2. A influência dos costumes

Na segunda *causa erroris* 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 impedem de nos mover”.⁴⁹ Mas

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.” TER REEGEN, Jan. *Curso de História de Filosofia. A época Medieval*. Fortaleza: UECE, 1998. pp.16-17. (Aposlila).

⁴⁷ “[...] isto significa a resistência à autoridade de Aristóteles, como era adotada e interpretada pelos Doutores da Escolástica”. WHEWELL, William. *The philosophy on the inductive sciences*. p. 164.

⁴⁸ Cf. ALESSIO, F. *Introduzione a Ruggero Bacone*. pp. 26-27.

⁴⁹ ALESSIO, F. *Introduzione a Ruggero Bacone*. p. 29.

para o filósofo, tradição pode também significar “um apelo ao trabalho, ao esforço, à modificação que quer que o presente se projete em direção ao futuro”.⁵⁰

3. Preconceito popular e ocultamento de nossa própria ignorância

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”.⁵¹

4. A ostentação do nosso conhecimento

A quarta *causa erroris* é apresentada por Bacon como pior do que as três primeiras. Como ele afirma n' *Opus Maius*: “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”.⁵² 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, ele pode ainda descaradamente engrandecê-lo e, para a satisfação de sua própria tolice, ele elimina e evita a verdade. Rogério Bacon faz então a distinção entre dois termos: *simplex*, que para ele não é só o iletrado mas também o 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 uma autoridade intelectual indigna. O

⁵⁰ ALESSIO, F. *Introdução a Ruggero Bacono*. p. 29.

⁵¹ *O.M.* p.19.

⁵² *O.M.* pp. 19-20.

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.

É certo que o homem jamais saberá qualquer coisa com absoluta certeza, antes que Deus seja visto face a face [...], pois ninguém é versado na natureza a ponto de saber tudo [...]. E já que, em comparação com o que o homem sabe, são infinitas e indubitavelmente maiores e mais belas as coisas que ele ignora, ele está fora do juízo se se vangloriar a respeito de seus próprios conhecimentos [...] Tenho aprendido importantes verdades com homens de posição humilde, mais do que com doutores célebres. Portanto, não deve ninguém vangloriar-se de sua sabedoria.⁵³

Expostas as quatro *causae erroris*, Bacon afirma que devemos buscar remédios para combatê-los e bani-los para longe, e que “nós não temos proteção de defesa contra esses males a não ser que sigamos os mandamentos e preceitos de Deus e de suas Escrituras e do direito canônico, dos santos e filósofos e de todos os sábios antigos”.⁵⁴ 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.

Fundamentado nesta análise, uma marca de seus escritos é a dura crítica dirigida à concepção de que as autoridades do saber 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 *Sumas* 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. Critica Alexandre de Hales por ele ter introduzido o livro das *Sentenças* nas lições no lugar da Bíblia. Para Bacon,

⁵³ O.M. pp. 24-25

⁵⁴ O.M. p.13

Alexandre de Hales⁵⁵ representava em Paris, o contrário do que Roberto Grossatesta fora para Oxford. Aliás, Bacon afirma no *Compendium Philosophiae*, que Grossatesta foi o único que por setenta anos enriqueceu a Igreja com suas traduções.⁵⁶

Quanto a Alberto Magno, Bacon 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. Para ele a ciência não é completa, a ciência é um processo em desenvolvimento. N' *Opus tertium*⁵⁷ ele acusa direta e veementemente Alexandre de Hales e Alberto Magno por colaborarem com o declínio dos estudos.

No que diz respeito aos diálogos entre Rogério 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. Um ponto em comum entre o pensamento dos dois filósofos é a idéia de Deus:

Roger Bacon [...] tem acerca da idéia 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

⁵⁵ A Suma 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 moldado 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. *O.m.* p. 326.

⁵⁶ “Dormit igitur ecclesia quae nihil facit in hac parte, nec aliquid a septuaginta annis fecit, nisi quod dominus Robertus, episcopus Lincolniensis sancto memoriae, tradidit Latinis de libris beati, Dionysii, et Damasceni, et aliquibus aliis doctoribus consecrates”. *Compendium Philosophiae*. In: *Opera inedita*. London: Brewer, 1859. p. 475.

⁵⁷. *O.T.* p. 30.

Providência, direta ou indiretamente, nunca deixa faltar aos homens de boa vontade”.⁵⁸

Sobre os filósofos pagãos, enquanto para Boaventura, estes filósofos 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.

A relação entre razão e fé é outro ponto de divergências entre eles. 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.⁵⁹

Quanto ao lugar da Filosofia Moral, Boaventura propõe uma classificação das ciências no seio da filosofia. A ciência filosófica se dividiria em nove disciplinas agrupadas em três partes: filosofia natural (física, matemática, metafísica); filosofia racional (gramática, lógica e retórica); filosofia moral (moral individual, doméstica e política). Boaventura justifica a posição da moral entre os ramos que compõem a ciência filosófica por sua causa racional, ou seja, a moral é posta na ordem das *causas motivae*. Bacon por sua vez, põe a moral na ordem dos fins. Justapõe filosofia moral e teologia, porque para ele, filosofia moral é a única ciência que segue o mesmíssimo fim da teologia, qual seja, a salvação. Bacon ainda insiste numa teologia perfeita que se dá quando se completa o saber contido na Escritura. Saber que mesmo não se dando a

⁵⁸ Cf. Gemelli, A. In. SILVEIRA, Ildefonso. *Roger Bacon, doutor admirável. Frade, mago, embusteiro?...Gênio visionário?* Bragança Paulista: EDUSF, 1996. p. 4.

⁵⁹ Cf. *O.M.* p. 33.

priori à razão humana em toda a sua perfeição, pode ser alcançado progressivamente pela filosofia. Para Boaventura, não se pode falar em Teologia perfeita visto que o completo conhecimento de Deus, causa de todas as coisas, é inacessível à mente humana, daí ele considerar a teologia sempre segundo as potencialidades do homem. Além do mais, a defesa de Bacon dos estudos dos astros e do uso da ciência e da filosofia, as suas inclinações espiritualistas e escatológicas o afastavam do pensamento de Boaventura.

Os princípios defendidos por Bacon, não só nos manuscritos enviados ao Papa, mas em todos os seus trabalhos, defendem a tese de que os estudos eclesiásticos deveriam ser, urgentemente, reformados a fim de refrear os avanços dos danos causados à teologia. Ele expõe claramente e em várias passagens, que o objetivo do seu trabalho é 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. Bacon enumera então o que trata como “erros do estudo da teologia”⁶⁰ do seu tempo: Primeiro, a preponderância da filosofia

⁶⁰ Os erros no estudo da teologia, apontados por Bacon aparecem da seguinte forma, no *Opus minus* e no *Opus tertium*: “1. Sunt vero septem peccata studii principalis quod est theologiae; unum est quod philosophia dominatur in uso theologiae”; 2. “secundum peccatum est quod scientiae optima et maxime contingentes theologiae non sunt in uso theologorum; sicut illae de quibus factio mentionem; ut grammatica secundum linguas alienas a quibus tota theologia venit; et secundum quas currunt expositiones sanctorum, sicut tetigi in praedictis, et evidenter ex Scriptura Majori manifestum est. Et longe magis valet mathematica, et perspectiva, et scientia moralis et experimentalis, et alchimia, sicut de singulis ostendo propriam sine contradictione”; 3. tertium peccatum est, quod illae scientiae quattuor quae sunt in uso theologorum, sunt ab eis ignotae, et ideo accipiunt infinita falsa et inutilia de illis scientiis; atque dubia pro certis, et obscura pro planis, et superflua atque defectus necessariorum patiuntur, et maculant theologiae infinitis peccatis, quae ex ignorantia pura procedunt. [...] Nam nec textum possunt intelligere, et corrumpere; nec expositiones auctorum scire, quia mixta sunt omnia Graeco, Hebraeo, et Arabico; propter hoc quod auctores et omnes sapientes antiqui sciverunt rationem linguarum”; 4. quartum peccatum est quod profertur una sententia magistralis textui facultatis Theologiae, scilicet, liber Sententiarum. Nam ibi est tota gloria theologorum, quae facit onus unius equi. Est postquam illum legerit quis, iam proesumit se de magistro theologiae, quamvis non audiat tricesimam partem sui textus. Et bacularius qui legit textum succumbit lectori Sententiarum Parisius”; 5. “quintum peccatum est majus omnibus praedictis. nam textus est pro majori parte corruptus horribiliter in exemplari Vulgato, hoc est Parisiensi. Et ubi non habet

especulativa. A teologia é uma ciência divina e deve ser tratada como tal e baseada em princípios divinos, pois tratamento filosófico aos fundamentos das verdades teológicas leva a negligenciar os textos sagrados; segundo a ignorância por parte dos teólogos das ciências a eles adequadas e necessárias: eles negligenciam o estudo das línguas orientais, da matemática, da alquimia, da física, da ciência experimental e da filosofia moral, o que leva a um conhecimento incompleto da verdade; terceiro, as idéias dos teólogos são carregadas de erros e preconceitos porque eles não podem apreender o real entendimento dos autores de quem eles tiram todos os seus conhecimentos já que estes autores escrevem em línguas que eles não dominam; quarto, a preferência aos *Liber Sententiarum*, em detrimento da Sagrada Escritura; quinto, a corrupção do texto da Sagrada Escritura, especialmente daquele usado na Universidade de Paris, que se dá por meio de péssimas traduções e correções indevidas, quando deveria ser corrigido à luz das cópias mais antigas do texto bíblico e com o indispensável auxílio de conhecedores do grego e do hebraico; sexto, a falsidade ou o duvidoso sentido literal e conseqüentemente do sentido espiritual da Sagrada Escritura, como decorrência da corrupção dos textos; sétimo, o radicalmente falso método de pregação: os pregadores são ignorantes em relação às regras da eloqüência e não são para isto preparados durante os estudos.⁶¹

O esforço de Rogério 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 há oposição entre Filosofia e Teologia? Em primeiro lugar, porque a verdade, onde quer que se encontre, pertence ao Cristo. Em segundo lugar, porque

corruptionem, habet cadere in omnem sapientiam, sicut timor approbandus est qui cadit in constantem virum"; 6."sexum peccatum est longe gravius omnibus, et posset dividi in duo peccata máxima; unum est quod sensus literalis habet quasit infinitates falsitates et alibi dubitationes intolerabiles, ita quod non potest sciri veritas; ex quo sequitur novum peccatum, quod tane sensus spiritualis habebit eandem falsitatem et dubitationem. Et probatio hujus rei est manifesta pluribus modis. Unus jam patet ex quinto peccato"; 7. [...] quae forma praedicanti non tenetur a vulgo theologorum sed sunt elongati ab ea his diebus. Et quia praelati, ut in pluribus, non sunt multum instructi in theologia nec in praedicatione dum sunt in studio". *O.m.* p. 309 e *O.T.* pp. 322-359.

⁶¹ Para Rogério Bacon, assim como para Roberto de Grossatesta eram três as funções do teólogo: *legere* -o que consiste no estudo e na interpretação das Sagradas Escrituras, *disputare*- o exame de opiniões sobre textos controversos e *predicare* – a pregação, portanto, o trabalho fundamental do apostolado. Cf. GROSSETESTE, R. *Metafísica*. p. 8.

embora se diga que a verdade pertence aos filósofos, para possuí-la, a luz divina fluiu em suas mentes e as iluminou de cima. Ela ilumina todo homem neste mundo, como diz a Sagrada Escritura e os filósofos reforçam, pois:

Eles afirmam que há um intelecto ativo e um intelecto possível. A alma humana, para eles, é chamada intelecto possível, porque ela não é capaz de sozinha alcançar as ciências e as virtudes, e as recebe de outras fontes. O intelecto ativo é aquele que floresce em suas mentes, iluminando-os para o conhecimento e a virtude. [...] E assim, o intelecto ativo [...] não é parte da alma, mas é uma substância intelectual diferente e separada essencialmente do intelecto possível.⁶²

A quais filósofos Bacon se refere? Ao Mestre William, bispo de Paris; ao Mestre Roberto, bispo de Lincoln e Adão de Marsh que corroboraram sua defesa da separação entre intelecto ativo e intelecto possível. Além destes, Bacon afirma que Alfarabius diz no seu livro *Do Intelecto* que o intelecto ativo de quem Aristóteles falou no *De Anima*, não é matéria, mas é uma substância separada. O mesmo diz Avicena no seu livro *Da Alma* e na sua *Metafísica*.⁶³

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 mentes dos filósofos para a aquisição da sabedoria, mas assegurou e revelou a eles este conhecimento. O que é então saber teológico? A que Teologia Bacon se refere? 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 franciscano. Daí a urgência de sua reforma da Igreja. Por sua vez, a finalidade completa da Filosofia é “que o Criador possa ser conhecido através do conhecimento da criatura.”⁶⁴ A criatura deve então prestar serviço ao Criador por meio da adoração, através da beleza da moral e na integridade do uso das leis.

⁶² *O.M.* p. 44.

⁶³ Cf. *O.M.* p. 46.

⁶⁴ *O.M.* p.49.

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.⁶⁵

Esta relação entre Filosofia e Teologia pode ser constatada pelo fato de que o conhecimento da verdadeira filosofia foi concedida 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.”⁶⁶

⁶⁵ Idem, pp. 49-50.

⁶⁶ Idem, p. 52.

3. O HOMEM E SEU PROJETO - A Concepção Baconiana do Saber

Para Rogério Bacon, saber é ser tocado pela iluminação divina. Não basta ao homem a faculdade mental para realmente atingir a sabedoria. O completo conhecimento precede à consideração de duas coisas: a percepção do que é necessário para obtê-lo e o método para aplicar este conhecimento a todas as questões as quais ele possa ser direcionado. A verdade do saber é mediada pela dádiva do entendimento das coisas humanas e divinas, entendimento este concedido por Deus. É este pensamento que perpassa as investigações do franciscano na defesa de um sentido para o conhecimento e o uso das ciências, e que norteia o seu projeto.

3.1. O projeto de reforma

O projeto da enciclopédia das ciências pensado por Bacon tem antes de tudo um aspecto reformador numa busca de superação de tudo o que era produzido pela sociedade de então e estudado nos grandes centros. Mesmo que fortemente influenciado por mestres como Grossatesta, Maricourt e Marsh, quando assume uma perspectiva de reforma dos estudos, sugere um passo a frente em relação às teorias dos antecessores. A sua obra apresenta dois pontos centrais: a eliminação das causas dos erros e a utopia da república dos fiéis.

A base sobre a qual se apóiam os pilares do seu pensamento é a Sagrada Escritura. Mas será que é possível reduzir todo o fundamento do saber à Sagrada Escritura? Bacon esclarece que sim. No início de *Opus Maius*, ele expõe uma base de saber fundamentado na revelação, quando diz que “Toda a sabedoria foi revelada por

um único Deus, a uma única humanidade para um único fim.”⁶⁷ Assim o fundamento de toda sabedoria é a Sagrada Escritura. Ele afirma que a verdade de Jesus Cristo está contida na Sagrada Escritura. Uma vez que a Sagrada Escritura é esta sabedoria que é o 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, e estará em oposição à verdade. Como mostra o Evangelho: “Quem não está comigo, está contra mim”⁶⁸. Portanto, na concepção baconiana, sabedoria não é um atributo humano, mas fruto da revelação divina, que precisa ser entendida e é impossível para um homem conhecer a verdade essencial da criatura da forma como esta verdade é tratada na Sagrada Escritura, a menos que ele tenha sido especialmente iluminado por Deus. Rogério 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.⁶⁹

Rogério 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, ainda pode ser experimentada por nós, por meio da ciência e da graça. Esta luz então se depositou sobre os objetos e os atos a fim de dotá-los de verdade e plena realização.⁷⁰ Percebe-se a influência grossatestiana sobre esta visão gnosiológica, ontológica e metafísica de Rogério.⁷¹

⁶⁷ *O.M.* p.36.

⁶⁸ *Mt*, 12, 30.

⁶⁹ Cf. *O.M.* p.36.

⁷⁰ Cf. *O.M.* p.36.

⁷¹ “A *Gnosiologia* de Roberto Grossatesta explica que as coisas têm um exemplar eterno (ideias) na mente divina; os universais (na mente humana) são aproximações a estas idéias 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, que permite uma visão coerente e unitária do universo material e espiritual. A *metafísica* grossatestiana 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

Coerente à tradição neoplatônica e agostiniana, Bacon defende o tema da iluminação divina do intelecto. 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, Rogério chama a alma humana de intelecto possível, por esta não ser capaz de sozinha adquirir sabedoria.

Segundo os maiores filósofos o intelecto agente não é parte da alma, mas é uma substância intelectiva pela sua essência diferente e separada do intelecto possível. [...] este conceito é necessário para sustentar a nossa tese, para demonstrar que a filosofia nasce pela influência da iluminação divina.⁷²

A sabedoria se dá pela intervenção do intelecto agente, a faculdade de saber, que ilumina a alma e a conduz ao entendimento. É pela iluminação divina que a busca da verdade e do conhecimento se torna possível. Um intelecto envolvido por esta luz primeira que traz potencialmente todas as coisas terá um conhecimento completo do universo. Neste ponto, Rogério Bacon critica duramente a Teologia do seu tempo por julgá-la esvaziada de sabedoria e limitada a interesses puramente especulativos. Era necessária uma transformação da Igreja capaz de combater as ameaças do mal contra a 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 levar esta compreensão da importância da Teologia e por extensão, do valor da Sagrada Escritura como fonte da verdade divina para um mundo tão ameaçado pelos erros e pelos perigos do Anticristo que rondavam o Ocidente latino? Para Bacon, a resposta a esta 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, vindo como conhecimentos prontos e acabados, não

⁷² O.M. p. 44.

interagem de tal forma a não deixar revelar as emendas entre os pedaços que a compõem. Rogério 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.⁷³

A reforma proposta por Rogério Bacon sugere uma organização unitária de um saber orgânico onde as partes são interdependentes a ponto de uma não existir sem a outra. Por isto, para ele, há cinco partes da filosofia sem as quais nenhuma coisa divina ou humana pode ser conhecida, enquanto que um sólido conhecimento destas partes torna fácil o conhecimento de todas as coisas.

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.⁷⁴

⁷³ *O.M.* p. 36.

⁷⁴ “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 pés totum sustentat, et de loco ad locum deducit; et sic de aliis. Unde pars extra totum est sicut oculus eretus vel pés abscissus; et sic erit de partibus sapientiae: nam nulla consequitur sui utilitatem sine alia, cum sint partes ejusdem sapientias totalis”. *O.T.* p.18.

3.2 A classificação das ciências

Os escritos de Rogério Bacon a partir de 1266 são pequenos tratados que discorrem sobre uma diversidade de tópicos em torno de um mesmo tema: a reforma da educação e da sociedade, já que ele entendia que a segunda metade do século XIII era marcada pela degeneração dos estudos; degeneração esta corroborada pela falta de um verdadeiro conhecimento da ciência por parte do que ele chama corpo estudantil, e refletida na corrupção da sociedade, como também no confronto entre as ordens religiosas e entre os religiosos e o clero secular na Universidade de Paris. Coerente à tradição inglesa franciscana de Oxford, Bacon via uma prática finalidade na educação, norteadas por uma vida moralmente reta. Rogério Bacon põe sob 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 utópica visão do mundo e das relações do homem com o seu próximo”⁷⁵, mas o idealismo de Bacon não pode representar obstáculos ao saber experimental pois ele, em pleno século XIII, projetou pensamentos que bem poderiam ter saído de mentes atuais.

O franciscano identifica o que ele chama de “erros nos estudos” e apontou alguns remédios. Parte então para a individualização de “sete ciências especiais” que ele trata como superiores às tradicionais ciências estudadas nas escolas: perspectiva, astronomia (judicial e operativa), a ciência dos pesos, alquimia, agricultura, medicina e ciência experimental. Bacon enfatiza que a omissão das sete ciências especiais nas escolas do seu tempo conduz a uma deficiência no ensino não só das artes liberais, que para o filósofo são vistas como uma arma para derrotar a ignorância, como nos

⁷⁵ Cf. MUNDY, John H. *Europe in the High Middle Ages 1150-1309*, New York: Longman, 1973, p. 492.

estudos da teologia e da filosofia moral, esta última sendo responsável por ensinar o que deve ser buscado e o que deve ser evitado pelo homem.⁷⁶

Estas ciências especiais somadas a outras, compõem um esquema⁷⁷ baconiano para os estudos que se apresenta como segue:

	Geometria
Matemática	Aritmética
	Música
	Perspectiva
	Especulativa
Astronomia	Prática
	Astrologia
	Ciência dos Pesos
Ciências Naturais Especiais	Alquimia
	Medicina
	Ciência Experimental

A divisão dos estudos feita por Bacon e apresentada em seus trabalhos, principalmente no *Communia naturalium*, aponta para uma lógica seguida pelo filósofo.

⁷⁶ Cf. *C.P.*, p. 74.

⁷⁷ Cf. HACKETT, J. *Roger Bacon and the sciences*, p. 63.

Primeiro ele apresenta a Gramática (latina e estrangeira), e a Lógica. Em seguida, a Matemática, a Metafísica e a Filosofia Moral. Mas o ponto crítico do esquema de Bacon, ou seja, aquele ponto que levaria a confrontos teóricos com seus contemporâneos, inclusive Boaventura:

Eram, [...], a astrologia, a alquimia e a ciência experimental. E das três, a última sozinha tinha a função de experiência, de verificar a verdade das outras ciências. Além disso, Bacon afirma que as ciências como a medicina, a alquimia e outras, tinham somente experiências imperfeitas. Até mesmo a astrologia e a astronomia comum não tinham plena certeza sem a ciência experimental.⁷⁸

Ele propõe uma mudança na estrutura disciplinar das universidades e ao invés do *Trivium* e do *Quadrivium*⁷⁹ tradicionais, priorizou o *Quadrivium*. “Remeteu a Retórica para a Filosofia Moral; a Lógica para a Música e a Matemática. Deixou apenas a Gramática, como filologia, importante para todas as ciências”.⁸⁰ 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, teologia e direito canônico.⁸¹ A matemática, ele classifica como prática e especulativa, por ser *scientiarum porta et clavis*. É a partir da apresentação da importância e do lugar dessas ciências que ele estrutura o *Opus maius*, nas suas partes terceira, quarta, quinta sexta e sétima.

⁷⁸ HACKETT, J. *Roger Bacon and the sciences*, p. 60.

⁷⁹ TRIVIUM (Gramática, Retórica e Lógica); QUADRIVIUM (Aritmética, Geometria, Música, Astronomia).

⁸⁰ Cf. SILVEIRA, Ildfonso. *Roger Bacon, doutor admirável. Frade, mago, embusteiro?...Gênio visionário?* Bragança Paulista: EDUSF, 1996. p. 16.

⁸¹ “Unde studium sapientiae habet duas partes: unam, scilicet speculativam, et aliam practicam et operativam. Prima considerat scientias quae consistunt in sola speculatione veritates. Alia pars exprimit scientias quae in operibus radicantur. Grammatica enim, lógica, naturalis philosophia, vulgata metaphysica, quinque scientia mathematicae, et plures aliae sunt speculativae veritatum, quae non consistunt in operibus. Quatuor vero scientia mathematicae, quae novem sunt in universo, et alkimia, medicina, moralis philosophia, sub quae comprehendo jus civile, theologia, cum jure canônico, et multae aliae, a parte philosophiae sunt practice et operativae.” *C.P.* p. 396.

3.2.1. O estudo das línguas – Parte Terceira d' *Opus maius*

A primeira dessas partes é a gramática, mais precisamente, o conhecimento das línguas estrangeiras, sua utilidade e a necessidade de uma verdadeira ciência lingüística para a adequada compreensão das Escrituras e de textos filosóficos, uma vez que a compreensão desses textos é imprescindível para a recuperação de todo o conhecimento revelado por Deus aos santos profetas e filósofos, visto que:

Agrada a Deus conceder o saber a todos os que queiram; todo o saber na verdade vem de Deus, que o revelou tanto aos filósofos infiéis quanto aos fiéis. E por isto ele foi transmitido primeiro em língua hebraica, de maneira completa, depois foi renovado, principalmente através de Aristóteles, em língua grega, e em seguida, principalmente através de Avicena, em língua árabe; não foi nunca composto em língua latina mas só traduzido em latim das outras línguas.⁸²

Bacon apresenta as razões que justificam a importância desta ciência: Primeiro, 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; segundo, é impossível que o modo de se exprimir de uma língua se encontre em outra; terceiro, é necessário que o tradutor conheça profundamente a ciência que quer traduzir e as duas línguas, aquela da qual traduz e aquela na qual traduz; quarto, pela falta de tradutores que apresentem esses requisitos, existe uma carência de boas traduções nas áreas de filosofia e teologia; quinto, para evitar o exagerado uso de palavras estrangeiras nos textos latinos; sexto, 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

⁸² “Placuit autem Deo dare sapientiam cui voluit; nam omnis sapientia a Domino est; et ipse philosophis tm infidelibus quam fidelibus, eam revelavit. Et ideo tradita primo est principaliter et complete in lingua Hebraica. Deinde renovate est principaliter per Aristotelem in lingua graeca; deinde principaliter per Avicennam in lingua Arabica; sed nunquam in Latina fuit composite, sed solum traslata de linguis alienis”. *O.T.* p. 32.

destas; sétimo, evitar os erros de interpretação de textos que ao serem traduzidos, tornam-se obscuros pela ignorância do seu intérprete.⁸³

Além de mostrar como o conhecimento das línguas é necessário para que se atinja o puro conhecimento, Bacon afirma que este é aplicável a quatro fins: (i) Estabelecer a 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 é 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. (ii) Guiar a comunidade dos latinos: primeiro para facilitar as relações comerciais já que 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. (iii) 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. (iv) 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.⁸⁴

⁸³ Cf. *O.M.* pp. 75-93.

⁸⁴ Cf. *O. M.* p. 112.

3.2.2. A Matemática – Parte Quarta d’*Opus maius*

Há quatro ciências sem as quais as outras ciências não podem ser conhecidas nem o conhecimento das coisas, assegurado. Se elas são conhecidas qualquer um pode fazer gloriosos progressos na aquisição desse conhecimento sem dificuldade e esforço, não só nas ciências humanas, mas nas divinas. [...] Dessas ciências a porta e a chave é a matemática. [...] o conhecimento dessa ciência prepara a mente e a eleva a um conhecimento seguro de todas as coisas.⁸⁵

É com esta afirmação que Bacon inicia a quarta parte do *Opus maius*. Nela Rogério destaca a importância e a necessidade da matemática como a primeira de todas as ciências, sem a qual nenhuma outra ciência pode ser conhecida. Bacon afirma que todas as ciências requerem a matemática e destaca oito razões que, segundo ele, confirmam sua afirmação. 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 em relação aos assuntos”.⁸⁶

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 e porque “uma vez que este conhecimento é quase inato, por assim dizer, precede descoberta e aprendizagem [...] será a primeira entre as ciências e nos disporá às outras”.⁸⁷

Terceiro, porque de todas as partes da filosofia, a matemática foi a primeira a ser descoberta e desde antes do Dilúvio já era conhecida por profetas e patriarcas que

⁸⁵ *O.M.* p. 116. As quatro ciências as quais Bacon se refere na citação são: a matemática, a ótica, a ciência experimental e a moral.

⁸⁶ *O.M.* p. 121.

⁸⁷ *O.M.* p. 121.

tiveram a missão de transmiti-la às futuras gerações. Esta ciência foi estudada primeiro para que, só então, a raça humana pudesse avançar para os outros saberes.

Quarto, porque o caminho natural para o nosso aprendizado é partir do mais fácil para o mais difícil e “a matemática é a ciência mais fácil. Isto é facilmente provado se pensarmos que letrados e iletrados sabem desenhar figuras, contar e cantar, e essas são operações matemáticas”.⁸⁸

Quinto, porque ela é acessível até aos mais ignorantes sacerdotes e o seu conhecimento pode abrir caminho para o estudo das outras ciências. “Além disso, um homem ouvindo uma ou duas vezes pode aprender mais sobre esta ciência com certeza e sem erros do que um homem pode aprender sobre as outras partes da filosofia, ouvindo dez vezes sobre elas”.⁸⁹

Sexto, porque se o nosso 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, pois “tem-se dado que as crianças aprendem e adquirem verdades matemáticas melhor que as outras partes da filosofia”⁹⁰.

Sétimo, porque quando as coisas que são conhecidas por nós não estão de acordo com as coisas conhecidas pela natureza, o caminho natural é partir do que é mais conhecido mais simplesmente por nós para então avançar ao que é conhecido pela natureza ou conhecido mais simplesmente. Bacon explica esta passagem afirmando que:

Nós conhecemos as coisas conhecidas pela natureza de maneira má e imperfeita, pois o nosso intelecto se relaciona com as coisas manifestas pela natureza como os olhos de um morcego à luz do sol, como diz

⁸⁸ *O.M.* p. 122.

⁸⁹ *O.M.* p. 122.

⁹⁰ *O.M.* p.123

Aristóteles no segundo livro da *Metafísica*⁹¹ é o caso principalmente de Deus, dos anjos, da vida futura e das coisas divinas e de certas criaturas mais nobres que outras, pois quanto mais são nobres menos são conhecidas. [...] quando as coisas por nós conhecidas coincidem com aquelas conhecidas pela natureza, grandes progressos podemos fazer no que se refere às coisas conhecidas pela natureza [...]. Mas somente na matemática, como afirma Averróe, ocorre que as coisas conhecidas por nós coincidem com aquelas conhecidas pela natureza [...].⁹²

Uma vez que as outras disciplinas não nos garantem a aquisição deste conhecimento resulta evidente que a matemática é a ciência que conhecemos melhor. Como na matemática nós atingimos o que é conhecido completamente por nós, assim também nós atingimos o que é conhecido pela natureza. Portanto, como na matemática nós somos capazes de alcançar diretamente um conhecimento profundo, a aquisição desta ciência é o começo de nosso 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 por meio da demonstração. Pois:

A demonstração faz a verdade ser conhecida [...]. Por esta razão não pode haver dúvida nesta ciência. Mas nas outras ciências há muitas dúvidas, muitas opiniões e muitos erros por parte do homem quando a ajuda da matemática é excluída, por conseguinte, essas outras ciências não se desenvolvem.[...] Na *Metafísica* não pode haver demonstração exceto através dos efeitos, já que fatos espirituais são descobertos através de efeitos corpóreos, e o criador através da criatura. [...] Na *Moral* não há demonstração de causas próprias [...]. Da mesma forma, em nenhuma matéria pertencente à *Lógica* e à *Gramática* [...] pode

⁹¹ “A inteligência da nossa alma está diante às coisas que por natureza são mais evidentes como os olhos do morcego frente ao esplendor do dia”. Aristóteles. *Metafísica*. II. 993b 10.

⁹² *O.M.* p.123.

⁹² *O.M.* p.123.

haver muitas demonstrações convictas por causa da fraca natureza das matérias que essas ciências tratam.⁹³

Diante do valor atribuído por Bacon à matemática como sendo a única ciência que dissipa as dúvidas, pode-se perguntar: qual o lugar das outras disciplinas no seu projeto? O próprio pensador responde à questão afirmando a relação de dependência das outras ciências à matemática.

Como [ao interno de uma mesma ciência] uma seção se relaciona a outra, em forma de conclusão e de premissa, assim uma ciência se relaciona a outra, como a conclusão às premissas, pelas quais uma ciência que é cheia de dúvidas e de opiniões contrastantes e de obscuridade, não pode ser comprovada, esclarecida, verificada, a não ser através de outra ciência conhecida e verificada [...]. Mas somente a matemática se mantém certa e verificada, por conseguinte é por meio dela que se pode conhecer e comprovar cada outra ciência.⁹⁴

Rogério Bacon afirma assim a *subalternatio* de uma ciência a outra. Este é um ponto fundamental de seu projeto onde ele dá um tratamento enciclopédico às ciências, tendo cada ciência uma relação com as outras, sendo todas subordinadas a um saber comum, no caso, a matemática.

Ele 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,⁹⁵ 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 franciscano 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 da humanidade 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.

⁹³ O.M. p.124.

⁹⁴ O.M, p.125.

⁹⁵ Cf. O.T. p. 31.

Não escrevo essas coisas somente como incitamento ao saber, mas por conta dos perigos que ameaçam e ameaçarão os cristãos e a Igreja de Deus pela obra dos infiéis e mais que tudo a obra do Anticristo, já que eles farão uso dos poderes do conhecimento e o voltará todo ao mal. Com palavras e atos voltados a atrair as virtudes das estrelas, com o desejo de realizar o mal – pois sabe bem aquilo que quer e tem grande confiança em si – atrairá o infortúnio e seduzirá não só indivíduos mas cidades e regiões inteiras. Desta forma admirável fará aquilo que quiser sem recorrer à guerra, e os homens lhe obedecerão como se fosse um bando de ovelhas; jogará amigos contra amigos e assim fará do mundo aquilo que quiser..⁹⁶

Tendo mostrado como a matemática é necessária aos saberes sagrado e humana, Bacon destaca a importância de remover qualquer dúvida que ainda permaneça sobre a utilidade desta ciência. A relação que era feita, desde a Antiguidade, da matemática com a falsa magia fazia com que esta ciência fosse mal vista. Rogério esforça-se então para separar a verdadeira da falsa matemática. Segundo ele, os teólogos têm encontrado duros ataques difundidos pelas afirmações de antigos escritores contra a matemática, e alguns desses teólogos, pela sua própria ignorância não são capazes de diferenciar o que é verdadeiro e o que é falso, mas há uma diferença:

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 adivinho⁹⁷.

⁹⁶ O.M, p. 415.

⁹⁷ O.M 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: *Texts and Contexts in ancient medieval science*. MURDOCH, SYLLA, McVAUGH. New York: Brill, 1996. pp. 68-83. E do mesmo autor, *Roger Bacon's appropriation of past mathematics*. In: RAGEP, RAGEP, LIVESEY. *Tradition, transmission, transformation*. New York: Brill, 1997. pp. 346-365.

Além de ter mostrado a importância da Matemática para as coisas seculares e ciências humanas, Bacon afirma ser esta ciência absolutamente necessária à ciência sagrada e está em pleno acordo com a lei divina que nos foi legada desde os tempos mais remotos, uma vez que a filosofia não pode ser conhecida a menos que a matemática seja conhecida e a teologia não será conhecida sem a filosofia, a teologia deve conhecer a matemática pois:

Os Patriarcas e os Profetas antes e depois do dilúvio a descobriram e ensinaram a outros homens, primeiros aos Caldeus; então, aos Egípcios, e dos Egípcios ela foi passada aos Gregos. [...] Uma vez que por meio desses homens a lei divina nos foi dada, sendo eles homens sagrados que se ocuparam só daquelas ciências mais úteis à esta lei, a matemática está por esta razão em completo acordo com a lei divina.⁹⁸

Este fato, ainda segundo Bacon, pode ser provado por uma tríplice autoridade: a História, e para tal ele cita o historiador Flavio Josefo; dos teólogos, dentre eles os santos doutores Jerônimo e Cassiodorus; e pela autoridade dos filósofos.⁹⁹ Ele justifica a dependência da teologia em relação aos conhecimentos da matemática: “Se nós desejamos considerar as qualidades do estudo da teologia, encontraremos a matemática completamente necessária por sete importantes razões”¹⁰⁰.

A primeira razão diz respeito à astrologia. Esta aparece como a parte mais nobre da matemática e apresenta-se dividida em especulativa - aquela que determina o número e as magnitudes dos corpos celestes, os signos estelares, os movimentos, os eclipses, os climas do mundo; e a prática – aquela empregada na composição de tábuas e instrumentos.¹⁰¹ Bacon chama a atenção para a importância do conhecimento

⁹⁸ *O.M.* pp. 195-196.

⁹⁹ Cf. *O.M.* p.196.

¹⁰⁰ *O.M.*, p. 200

¹⁰¹ Cf. *O.M.* p. 200. No *O.T.* p. 106, o texto sobre a astrologia aparece da seguinte forma: “Nam speculativa certifiat numerum et figuram coelorum et stellarum, et magnitudines eorum, et altitudines a terra, et spissitudines, et ortus, et occasus signorum et stellarum, et motus, et eclipses, et quantitatem et figuram terrae habitabilis, et partes ejus magnas, quae sunt climata mundi, et quomodo in eis accidit diversitas dierum et noctium, secundum diversitatem horizontium. [...] Deinde astrologia practica docet et

das coisas celestiais, pois a teologia é celestial por vontade divina, e portanto, nenhuma ciência especulativa humana será apropriada a ela quanto uma ciência dos céus. Além do mais, desde que há na Sagrada Escritura muitas coisas difíceis que dizem respeito às substancias celestiais, é necessário ao teólogo conhecer as coisas celestes.

A segunda razão trata da importância do estudo da geografia, pois todo o texto sagrado é repleto de referências a diversos lugares e por essa razão nada de importante pode ser conhecido a menos que sejam conhecidos esses lugares. “Pois todas as secções da Escritura se referem a países, desertos, montanhas, mares [...] e terras habitadas e não habitadas”.¹⁰² Para converter os povos é importante conhecer as características das regiões onde eles vivem.

O conhecimento da cronologia é a terceira razão apontada por Bacon, pois todo o curso da história é traçado tendo por base os tempos, as gerações e as eras a partir do início do mundo. Ainda relacionado à cronologia, Bacon apresenta a quarta razão: a importância da matemática para a teologia diz respeito aos acidentes e ocorrências tais como as fases da lua, as intercalações e outras coisas do gênero, “portanto, as verdades em relação a essas ocorrências devem ser consideradas [...] porque de outra forma, nosso argumento pode ser inteligível”.¹⁰³

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.

proeparat instrumenta, et cânones, et tabulas, quibus ceretificantur ad omner horam ea, quae in coelestibus renovantur et in aere”.

¹⁰² *O.M.* p. 203.

¹⁰³ *O.M.* p. 216.

Uma vez que trabalhos artificiais como a Arca de Noé e o Templo de Salomão [...] e outras coisas deste tipo foram colocadas na Escritura quase sem referência a números, não é possível serem conhecidas pelo sentido literal a menos que o homem tenha decidido executar esses trabalhos e mais, que eles sejam apresentados em suas formas físicas; e assim os escritores sagrados e os velhos sábios empregaram desenhos e várias figuras para que a verdade literal pudesse ser evidente ao olho e conseqüentemente o fosse a verdade espiritual.¹⁰⁴

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 na Escritura 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 eles terem que dominar os métodos dos algarismos, não só dos números inteiros, mas das frações.

A música é necessária à teologia porque para o entendimento da Escritura os teólogos devem ter um prático conhecimento do canto e dos instrumentos e de outros aspectos da música, pois a Escritura é repleta de termos musicais e, além disso, a leitura da Escritura consiste em acentos, longos e breves, vírgulas e períodos, e isso pertence à música porque de todos esses temas o músico afirma a razão, enquanto o gramático afirma simplesmente o fato. Portanto, “a música, além disso, consiste no que é visível, no que é necessário”.¹⁰⁵

¹⁰⁴ *O.M.* pp. 232-233.

¹⁰⁵ Cf. *O.M.* p. 260.

3.2.3. A Ótica – Parte Quinta d’*Opus maius*

N’*Opus tertium*, resumo da grande obra que Bacon fez para enviar para o Papa Clemente IV, o autor afirma ser a ótica “necessária a todas as ciências”¹⁰⁶, no entanto, ele ressalta que ela foi negligenciada pelos latinos, o que o levou a dar atenção especial a ela. Para alguns autores contemporâneos, entre eles David C. Lindberg¹⁰⁷, o objetivo de Bacon em escrever sobre a *perspectiva* foi apresentar a antiga tradição sobre esta ciência, especialmente a de Al Kindi e Alhazen (a quem ele deve muito deste conhecimento), de forma didática.

De fato, Bacon dedica a quinta parte do *Opus maius* à ciência da ótica que, para ele “é a flor de toda a filosofia e através dela, e não sem ela, podem as outras ciências ser conhecidas”.¹⁰⁸ Ele se refere a esta ciência como o significado pelo qual se pode entender a estrutura do universo.

Rogério parte de uma detalhada explicação sobre esta ciência 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. Para Bacon, a extrema importância da ótica como útil às verdades divinas se justifica pelo fato de que “esta ciência atestando os fenômenos naturais, [...] pode ser útil à verdade divina, porque esta requer um

¹⁰⁶ *O.T.* p. 37.

¹⁰⁷ HACKETT, J. *Roger Bacon and the sciences.* p. 50.

¹⁰⁸ *O.M.* p. 420.

conhecimento das ciências e das questões temporais”.¹⁰⁹ Através da perspectiva as verdades divinas podem ser entendidas e expostas.

Bacon afirma a utilidade do domínio das leis da perspectiva posta a serviço do Estado. Como exemplo dessa utilidade ele 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 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. O autor conclui dizendo que nós podemos provocar fenômenos similares de modo que a mente de um homem ignorante a essas verdades não possa resistir aos mesmos.¹¹⁰

3.2.4. A Ciência Experimental – Parte Sexta d’*Opus maius*

A sexta parte d’*Opus Maius* apresenta os argumentos de Rogério Bacon que tentam responder à grande questão entre dialéticos e antidialéticos¹¹¹, e que se

¹⁰⁹ Cf. *O.M.* p. 576.

¹¹⁰ Cf. *O.M.* p. 582.

¹¹¹ O termo *dialéticos* se refere aos escolásticos que defendiam que pelo uso da dialética só a razão atinge a verdade, cuja tarefa consiste em esclarecer os conceitos, de tal forma que o uso da razão neste método esteja acima da autoridade. *Antidialéticos*, por sua vez, se aplica aos escolásticos que se opuseram aos que consideravam o uso da dialética o único meio de atingir a verdade. O tema desta disputa ocorrida no seio do século XI foi “acerca da licitude do uso da razão dialética em questões tológicas. [...] Alguns dialéticos afirmaram que as realidades que não se enquadravam nos princípios de demonstração dialética não poderiam ser consideradas verdadeiras. Ora, para eles as verdades de fé por não se enquadrarem nos justos limites da razão, não poderiam ser verdadeiras, se não pudessem ser demonstradas. Os antidialéticos alegaram em oposição, que as verdades da fé não se enquadrariam nos justos limites da demonstração dialética por não estarem sujeitas a eles e que embora não os contrariassem, não dependiam deles para serem verdades”. FAITANIN, Paulo. *A querela dialéticos versus antidialéticos. Atualidade, origem, controvérsias, contribuição e influência de Santo Tomás de*

arrastava desde o século XI: o conhecimento se devia mais à autoridade ou à razão? Bacon apresenta uma terceira via: a experiência. Para ele, além da perfeita harmonia entre luz divina e fé, ou seja, da iluminação do intelecto pela luz divina; do intelecto possível pelo intelecto, há três outras formas que unidas à primeira possibilitam a aquisição do conhecimento: a autoridade, o raciocínio e a experiência.¹¹²

Através do raciocínio esboçamos uma conclusão, mas não há garantia de que chegamos à conclusão segura: permanece a dúvida. Ora, se permanece a dúvida é porque não atingimos 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”,¹¹³ uma vez que pode investigar as razões nas quais se baseiam as conclusões. Trata-se da necessidade de assumir um comportamento de investigação crítica, não se limitando ao saber tomado dos livros das *auctoritas*. Quando afirma que “sem a experiência nada pode ser suficientemente conhecido”¹¹⁴, Rogério 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. 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 primeira é geralmente chamada experimento, mas não pode dar completo conhecimento nem mesmo das coisas corpóreas, muito menos das espirituais; a segunda é iluminada pela verdade divina.

Aquino. Revista Eletrônica de Estudos Tomistas, nº 3, 2006, pp. 22-46. Disponível em: www.aquimates.net. Acessado em: 26.06.2009.

¹¹²“Quia licet per tria sciamus, videlicet per auctoritatem, et rationem, et experimentiam, tamen auctoritas non sapit nisi detur ejus ratio, nec dat intellectum sed credulitatem; credimus enim auctoritati, sed non propter eam intelligimus. Nec ratio potest scire an sophisma vel demonstratio, nisi conclusionem sciamus experiri per opera, ut inferius in scientiis experimentalibus demonstrabo. Nihil tamen nisi minimum et indignum servatur de hoc modo in studio sapientiae, ut patebit inferius. Et ideo secreta et magnolia sapientiae penitus his temporibus a vulgo studentium ignorantur”. *C.P.* pp. 397-398.

¹¹³ *O.M.* p. 583.

¹¹⁴ *O.M.* p. 583.

É desta forma que o pensador introduz a sua exposição da quarta ciência, a Ciência Experimental, definida por ele como sendo ao mesmo tempo “uma ciência em si mesmo e um método aplicável a todas as ciências”.¹¹⁵ Trata-se de um tipo de Lógica prática, que dá a cada um a condição de distinguir a verdadeira ciência das fraudes a que são expostos os ignorantes. Bacon resume três características principais da Ciência Experimental:¹¹⁶ A primeira é que a Ciência Experimental verifica todas as outras ciências através da experiência: a forma, as cores, etc. do arco-íris podem ser tomados como exemplos; a segunda é que ela explica as verdades que pertencem às outras ciências, mas avança quanto ao objetivo de seus métodos de investigação. Neste caso, são exemplos: Na Medicina, as experiências na busca do prolongamento da vida; 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 característica é que ela possibilita a observação dos milagres da natureza e a sua aplicação em inventos. Tendo exposto suas características, Bacon se empenha em seguida a mostrar as vantagens da Ciência Experimental 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.¹¹⁷

Quando Rogério justifica o lugar dessa ciência como mestra de todas as ciências, a partir de três prerrogativas¹¹⁸ ele dá ênfase à importância do método experimental como caminho seguro a ser seguido para a aquisição do conhecimento. A

¹¹⁵ *O.T.* p. 43

¹¹⁶ Cf. *O.T.*, pp. 43-44 e *O.M.* pp. 587-588.

¹¹⁷ *O.M.* pp. 631-632.

¹¹⁸ Bacon destaca três prerrogativas que justificam a importância desta ciência: a primeira é que todas as ciências, exceto a ciência experimental, fundamentam suas próprias conclusões em argumentos ou experiências gerais e imperfeitas. (*O.M.* p. 585); a segunda prerrogativa diz respeito aos limites das outras ciências em atingir as grandes verdades. (*O.M.* p. 615); a terceira diz respeito à própria natureza da ciência experimental que se volta para investigações que não dizem respeito às outras ciências senão pelo fato de, em muitos casos, necessitar de sua ajuda. (*O.M.* p. 627).

Ciência Experimental é ainda, segundo o Bacon, a maior arma para persuadir os homens a aceitarem a fé. O uso dessa ciência é fundamental para a comunidade dos fiéis, pois permite a realização de fabulosos trabalhos em favor da Igreja e do Estado, e o é igualmente para a conversão dos infiéis 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. O pensador 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.

Pelos sentidos nós obtemos nossa experiência daquelas coisas que estão nos céus através de instrumentos feitos com este propósito, e daquelas coisas aqui embaixo pelos meios atestados pela nossa visão. [...] Mas esta experiência não é suficiente ao homem, porque não dá completa prova em relação às coisas corpóreas e não atinge as coisas espirituais. É necessário, portanto, que o intelecto do homem deva ser auxiliado, e por esta razão os santos patriarcas e profetas, que primeiro deram as ciências ao mundo, receberam iluminação e não dependeram somente dos seus sentidos. Há dois caminhos através dos quais nós atingimos o conhecimento, um através da experiência da filosofia, o outro através da inspiração divina.¹¹⁹

¹¹⁹ O.M. p. 585.

Bacon ainda enumera sete estágios deste conhecimento interno: o primeiro é alcançado através das iluminações relacionadas puramente às ciências, o segundo consiste nas virtudes, o terceiro diz respeito aos sete dons do Espírito Santo que Isaías enumerou¹²⁰, o quarto consiste nas beatitudes que o Senhor define nos Evangelhos, o quinto nos sentidos espirituais, o sexto consiste nos frutos que são a paz de Deus que tudo compreende, o sétimo, no êxtase que se dá quando o povo alcança o ponto de ver o que é apropriado ao homem.¹²¹ Esta ciência sozinha é capaz de testar perfeitamente o que pode ser feito pela natureza, pelo esforço a técnica e aquilo que resulta de trapaça para então, remover toda a falsidade e manter somente a verdade.

3.2.5. A Filosofia Moral – Parte Sétima d’Opus Maius

A última parte d’*Opus maius*, Bacon dedica à Moral, a quem ele dá o status de ciência fundamental já que esta é entendida por ele como fundamento da vida e fim para todas as investigações.¹²² Para Rogério Bacon a justificativa última das ciências se encontra na moral, seja esta entendida filosoficamente 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.¹²³

¹²⁰ Espírito de sabedoria e de inteligência, espírito de força e de conselho, espírito de ciência, piedade e temor a Deus. (ISAÍAS, 1:1-2).

¹²¹ *O.M.* pp . 586-587.

¹²² Cf. Jan G. Ter Reegen, *Obras escolhidas*, pp. 29-30.

¹²³ Cf. *O.M.* p. 36.

A completa filosofia 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.¹²⁴ Para ele, o saber filosófico teria quatro fins: o primeiro é que ele permite adquirir qualquer outro saber; o segundo é que ele pode ser dirigido a um fim naturalmente bom; o terceiro fim é que ele é utilíssimo se aplicado à teologia; quarto, pode ser posto a serviço da Igreja contra seus inimigos.

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 infiéis, à repressão aos maus¹²⁵. O saber seria, então, instrumento da moral, devendo o intelecto especulativo se dedicar à busca da verdade. Entende-se a partir dessa concepção, porque para ele a filosofia moral, como formação da alma para a aquisição do saber e da felicidade é posta num lugar de destaque entre as ciências por ele tratadas.

¹²⁴ Cf. I. SILVEIRA, op. cit. p.18.

¹²⁵ No *Compendium Philosophiae*, Bacon destaca a utilidade do saber. Para os estudos: “Pulchritudo tamen et utilitas et magnificentia, specialiter in quinque relucet; videlicet prout ventilatur in studio, occupationibus studii doctoralis utilibus et magnificis, in omni facultate legendo et disputando, et coeteris exercitiis scholasticae disciplinae”. Para a Igreja: “Secundo qualiter sapientia ecclesiae Dei comparata eam ordinat, promovet, et dirigit in omne bonum spirituale, ut fideles futurae beatitudinis praemium consequantur”. Para o Estado: “Tertium est, ut disponatur respública fidelum cum temporalibus, et omnia utilia personis et multitudini pro sanitate corporum conservanda, et prolongatione aetatis morum, et discretionis, et pacis aetatis iustitiae fiant, et horum contraria magnifice repellantur”. Para a conversão dos infiéis: “Quarto, ut omnes nationes infidelium praedestinatae ad vitam aeternam convertantur magna efficacia et gloria fidei Christianae”. C.P, p. 395.

4. O SENTIDO MORAL DO SABER

Rogério Bacon, na sétima parte d'*Opus maius* apresenta uma leitura de Avicena, Platão, Aristóteles, Cícero e Sêneca em suas considerações sobre a felicidade como fim a ser almejado pelo homem e da virtude como caminho para atingi-la. O autor destaca o quanto é importante a observância de preceitos morais para que o homem seja digno de conhecer as coisas humanas, através das ciências, e as coisas de divinas, pela revelação.

4.1. O lugar da Moral no projeto de Rogério Bacon

A Filosofia Moral é posta no esquema baconiano num lugar de destaque entre todas as ciências. Mas o que para Bacon, justifica a importância da ciência moral? Rogério usa para sua justificativa o pensamento de vários filósofos antigos e reconhece a autoridade de Aristóteles, Avicena e Averróis como principais autores que tratam da moral. Ele entende a Filosofia Moral como formação da alma para a aquisição do saber e da felicidade, e para a aspiração da salvação do homem até onde possa a filosofia. Desde que esta salvação é a finalidade interior da sabedoria humana, e sendo a finalidade a parte mais nobre em qualquer coisa, se justifica o lugar da moral como senhora entre os saberes.

A Ciência Moral é uma ciência ativa¹²⁶, isto é, formativa, pois cabe a ela conduzir as ações do homem relativas às virtudes e vícios e à felicidade e à miséria

¹²⁶ O termo ativo é tomado por Bacon num senso restrito, como aplicado às ações do condutor, de acordo com o fato de ser o homem bom ou mau. "Et hec est inter omnes practica, id est operativa, et de operibus

humanas. Esta ciência que é também chamada Ciência Civil, instrui o homem nas suas relações com Deus, com o seu próximo e com ele mesmo, e, além de revelar essas relações, nos convida a praticá-las.

A superioridade da Filosofia Moral sobre as outras ciências se dá pelo fato de elas, embora sendo ativas e formativas, dizerem respeito às ações da técnica e da natureza, e não às morais, e investigarem as verdades das coisas e das atividades científicas que se referem ao intelecto especulativo. Além disso, a Filosofia Moral está diretamente de acordo com as questões da Teologia e contém uma grande quantidade de excelentes testemunhos em relação à fé. Sendo a Teologia a mais nobre ciência, aquela ciência que está mais próxima a ela é mais nobre do que as outras¹²⁷. A Filosofia Moral é o fim de todos os ramos da Filosofia e em todas as ciências podem ser encontrados preceitos morais. Bacon chama a atenção para o fato de que se quisermos usar as ciências com a intenção para a qual elas foram criadas, elas devem ser fundamentadas por preceitos morais. Ele afirma que:

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.¹²⁸

Ainda justificando a posição de destaque que ocupa a ciência moral, Bacon afirma que a moral estabelece obrigações. Em primeiro lugar, nos ensina o que é a verdade nas leis e obrigações da vida; em segundo lugar, nos ensina que elas existem para serem acreditadas e aprovadas e que os homens são questionados em seus atos

nostris in hac vita et in alia constituta. [...] hec dicitur practica, propter principales operationes hominis, que sunt circa virtutes et vicia et felicitatem et miseriam alterius vite” *M.P.*, pp. 3-4.

¹²⁷ ‘Set theologia est scienciarum nobilissima; ergo illa, que maxime convenit cume a, est nobilior inter ceteras. *M.P.*, p. 4.

¹²⁸ “Necmirum, si philosophi per totam philosophiam speculativam sparserunt moralia: quia sciverunt ea esse de salute hominis, et ideo in omnibus scienciis sententias pulcras miscuerunt, ut semper homines excitarent ad bonum salutis et ut sciretur ab omnibus, quod non queruntur scientie cetera, nisi propter istam, que est humane sapientie dominatrix”. *M.P.*, p. 5.

e sua vida, de acordo com essas leis. Desta primeira obrigação, ou seja, em relação às leis e obrigações da vida, Bacon afirma que ela, assim como nos é apresentada nas Escrituras, aparece em três dimensões: “primeiro vêm naturalmente os deveres do homem para com Deus e em respeito às substâncias angelicais; em seguida, o seu dever para com o próximo; por fim, o seu dever para consigo próprio”¹²⁹.

Pois em primeiro lugar nos livros de Moisés estão os mandamentos e leis referentes a Deus e à divina adoração. Em segundo lugar estão aquelas que dizem respeito às relações do homem com o seu próximo. Em terceiro lugar são dadas instruções morais, como nos livros de Salomão. De forma semelhante, no Novo Testamento há somente estes três preceitos. Por isso um homem não pode assumir outros deveres.¹³⁰

4.2. A estrutura da moral baconiana

N’*Opus Tertium*, Rogério Bacon explica ao Papa Clemente IV que a sétima parte d’*Opus maius*, Filosofia Moral, apresenta-se dividida em seis partes¹³¹, as quais ele chama:

- Sobre as verdades teológicas;
- Sobre a observância das leis;

¹²⁹ “Prima pars dividitur in tres: nam primaturaliter occurrit ordinatio hominis in Deum et respectu substantiarum angelicarum, secundo ad proximum, tercio ad seipsum”. *M.P.*, p. 6.

¹³⁰ “Nam primo in libris Moysi sunt mandata et leges de Deo et cultu divino; secundo de comparatione hominis ad proximum in eisdem libris et sequentibus; tertio docetur de moribus, ut in libris Salomonis. Similiter in novo testamento hec tria tantummodo continentur; nam homo non potest alias recipere comparationes”. *M.P.*, p. 6.

¹³¹ “Et hac habet sex partes magnas: prima ordinat hominem ad Deum, secundum quod esse posset philosophiae, et certificat quae potest de Deo, et de Angelis, [...]; nam secunda pars moralis philosophiae dat leges publicas [...]; tertia pars est de virtutum honestate ut amentur [...]; et quarta est de sectarum revolutione, ut una eligatur quae per totum mundam habeat dilatari, et aliae reprobentur [...]; quinta vero pars est de sectae jam persuasae et probatae exhortatione ad implendum in opere et ad nihil faciendum in contrarium”. *O.T* pp. 48-52.

- Sobre a moral humana;
- Sobre a demonstração da verdadeira religião revelada;
- Sobre a busca da eficácia prática da religião demonstrada como verdadeira;
- Sobre as decisões judiciais que visam a obtenção da justiça.

A partir desta divisão, nota-se que Rogério deu à última parte d'*Opus Maius* um recorte teológico, político e ético, ou seja, tratou de questões sobre as relações do homem com Deus, com o próximo e consigo mesmo. E é nesta perspectiva que exporemos a Filosofia Moral baconiana

4.2.1. Filosofia Moral e Teologia

A primeira dessas partes é chamada por ele de *teológica*, visto que diz respeito aos deveres do homem para com Deus e as substâncias angelicais. Bacon defende a existência de uma estreita relação entre Metafísica, Filosofia Moral e Teologia. Relação esta que pode ser comprovada se, segundo ele, se pensar que Metafísica e Filosofia Moral, mesmo que por caminhos diferentes – a Metafísica pelo transcendente; a Filosofia Moral, pela ação -, tratem de assuntos relativos a Deus, aos anjos, à vida eterna e questões afins. A Metafísica, através de princípios comuns a todas as ciências, investiga qualidades metafísicas: através do corpóreo investiga o espiritual; através da criatura, descobre o Criador; através da vida presente direciona à vida futura e fornece muitas questões introdutórias à Filosofia Moral.

O pensador não propõe um conflito entre Teologia e Filosofia Moral, 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 reforma teológica exigida pelo desenrolar dos 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 e a teológica. A Filosofia não é vista por ele como uma totalidade

autosuficiente. Ao contrário, a Filosofia encontra seu fim no serviço que presta ao entendimento da Teologia. Quanto à aproximação da Metafísica com a Teologia, Bacon afirma numa passagem da *Filosofia Moral*, que há vários princípios metafísicos que provam a existência de Deus:

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 conhecida 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 humano¹³².

¹³² "Dico igitur quod Deum esse oportet, sicut ibi debet ostendi; et secundo, quod Deum esse naturaliter cognoscitur ab omni homine; et tercio, quod Deum est potentie infinite et bonitatis infinite, et simul cum hoc, quod est essentie et substantie infinite, ut sic sequatur quod sit optimus, sapientissimus et potentissimus; quarto, quod est unus Deus in essentia, et non plures; quinto, quod non solum est unus in essentia, sed alio modo trinus, quod modus in universali methaphisico proferri habet, hic autem in própria disciplina explicandus; sexto, quod omnia creavit et gubernat in esse nature; septimo, quod preter corporalia formavit substantias spirituales, quas vocamus intelligentias et angelos, quia intelligentia est nomen nature, ângelus est nomen officii; et quot sunt et que sunt eorum operationes secundum quod ad methaphisicum pertinet, prout possibile est sciri per rationem humanam; octavo quod preter angelos fecit alias substantias spirituales, que sunt anime racionales in hominibus; nono quod fecit eas immortales; et décimo, quod est felicitas alterius vite, id est summumbonum; undécimo, quod homo est capax illius felicitatis; duodécimo, quod genus humanum Deus gubernat in via moris, sicut cetera in esse nature;

Para Bacon, a Metafísica é capaz de ensinar aceitavelmente que Deus existe, que Ele é naturalmente conhecido, que Ele é de infinito poder, que Ele é um e que é trino. Mas a forma como existe a trindade¹³³, a Metafísica não é capaz de explicar completamente, pois esta é uma verdade que se capta através da revelação mais do que pela razão. Portanto, onde a Metafísica não é capaz de explicar, dá-se a revelação¹³⁴. Ainda segundo Bacon, Avicena explica porque para os filósofos era mais difícil a compreensão da terceira pessoa de Deus: o Espírito Santo. Para eles, a verdade aparece mais claramente em relação ao Pai e ao Filho, porque é mais difícil entender a processão do Espírito Santo a partir de duas pessoas distintas, do que a

terciodecimo, quod illis, quid recte vivunt secundum gubernationem Dei, primitit Deus futuram felicitatem, sicut Avicenna docet décimo Methaphisice, et quod male viventibus debeat infelicitas futura horribilis; quartodecimo, quod Deo cultus cum omni reverentia et devotione debeat; quintodecimo, quod sicut homo ad Deum naturaliter ordinatur per debitam reverentiam, sic ad proximum per iusticiam et pacem, et ad seipsum per vite honestatem; et sextodecimo, quod non potest homo per propriam industriam sciri qualiter Deo placet cultu debito, nec quomodo ad proximum nec ad se ipsum se habere debeat, sed indiget in hiis revelanda veritate; decimoseptimo, quod uni tantum debet fieri revelatio, quod iste debeat esse mediator Dei et hominum, et vicarius Dei in terra, cui subiciatur totum genus humanum, et cui credere debeat sine contradicione, quando probatum fuerit certitudinaliter quod iste sit talis, ut nunc est assignatum; et iste legis lator et summus sacerdos, qui in spiritualibus et temporalibus habet plenitudinem potestatis, tanquam Deus humanus." *M.P.*, pp. 7-8.

¹³³ Para Rogério Bacon, a trindade já era tratada por Platão, por neoplatônicos e por Aristóteles, como vemos no seguinte trecho da Filosofia Moral: "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." "Nam Claudius, unus de expositoribus Scripture Sacre [...] Plato tres divinitate personas laudabili ausu, mirabili ingenio, immutabile consilio quesivit, invenit, prodidit: Patrem Deum, paternamque mentem, artem, sixe consilium, et utrisque amorem mutuuum. [...] Et Porfirius, ut Augustinus dicit libro décimo De civitate Dei, predicavit 'Patrem et eius Fillium', quem vocat 'paternum intellectum et mentem', et 'honum medium', 'quem, ut ait Augustinus, putamus ipsum dicere Spiritum Sanctum', et more nostro quemlibet apelasse Deum; ubi si 'verbis indisciplinatis' utatur, videt tamen quid tenendum sit. [...] Et Aristotiles dicit, in principio Celi et mundi quod in cultu divino adhibemus nos magnificare Deum unum per numerum ternarium, eminentem proprietatibus eorum que creata sunt; et ideo, cum omnis cretura, ut ex methaphisics patet, est vestigium Trinitatis, oportet quod in Creatore si Trinitas". *MP*, pp. 10-11.

¹³⁴ Neste ponto Bacon segue um direcionamento comum no seu tempo, que é a busca de razões metafísicas que suportem os artigos da fé católica. Isto também pode ser visto em Tomás de Aquino na sua *Summa Theologicae* onde ele afirma que é verdade que somente a razão é incompetente para descobrir e demonstrar a doutrina da Trindade: "Impossibile est per rationem naturalem et cognitionem Trinitas divinarum personarum pervenire". (Quaest. Xxxii, art. I)

geração de uma delas a partir da outra. Aquele que foi capaz de adquirir um conhecimento do Espírito Santo, conheceu muito mais sobre as outras pessoas de Deus.¹³⁵

Rogério explica que aquilo que é criado por Deus deve ser Deus, já que tem a essência natural do Criador, ainda que seja diferente em pessoa. E desde que o que é gerado tem infinito poder e infinita bondade, é capaz de gerar infinita bondade, portanto, é capaz de gerar uma outra pessoa. Então, por isso, o Pai gera a mesma pessoa, sendo, portanto, o Espírito Santo gerado por ambos – Pai e Filho -, pois se ele é gerado só pelo Filho, ele não pertencerá ao Pai, nem existirá uma plena relação entre eles, e não terá completo acordo com as pessoas divinas, o que é contrário à razão. Segundo esta visão, não haverá também igualdade de amor, porque o Pai amará mais o Filho que Ele gerou, do que o Espírito Santo que Ele não gerou. Portanto, Bacon defende que o Espírito Santo é Deus, porque ele tem a natureza divina, e Deus o amará como ao Filho, com um infinito amor. E desde que o amor do Pai não pode ser menor que um amor infinito, porque seu amor está de acordo com o seu poder, conclui-se que o amor do Pai pelo Espírito Santo será tão grande quanto o do Filho pelo Espírito Santo. Por conseguinte, ambos, o Espírito Santo e o Filho devem ter sido gerados pelo Pai.¹³⁶

A leitura da compreensão da moral segundo antigos filósofos revela que eles ao tratarem de assuntos tais como a mediação dos anjos entre os homens e Deus e a imortalidade da alma, não afirmaram nada indigno ou em desacordo com o Cristianismo. É com este sentimento que Bacon aceita as contribuições dos antigos.

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

¹³⁵ “Et ideo illi, qui potuerunt habere noticiam Spiritus Sancti, longe magis habuerunt de aliis personis.” Cf. *M.P.*, p. 12.

¹³⁶ Cf. *M.P.*, p.12

é certo que esses homens aprenderam por meio de uma revelação feita a eles e aos sagrados patriarcas e profetas.¹³⁷

Bacon considera que quando se dedicaram à imortalidade da alma, em tratados sobre a moral, Aristóteles, Avicena, Cícero, Marcus Tullius, Sócrates, Platão, Plínio, Varro e Agostinho fizeram afirmações sobre a ressurreição. Bacon justifica 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.

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.¹³⁸

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

¹³⁷ “Hoc dico, quia alii nituntur aliquando obfuscare sententias catholicas in libris phylosophorum repertas; sed guadenter debemus eas recipere in testimonium nostre fidei; et quia certum est hec habuisse per revelationem factam eis et sanctis patriarchis et phylosophis.” *M.P.* p. 20.

¹³⁸ “Si igitur Plato voluit animas redire ad corpora, et Varo as idem corpus, et Porfirius, phylosophorum maximus, secundum Augustinum, vult quod anima purgata nunquam ad malum nec ad hunc mundum, sed ad Deum patrem itura est, tunc oportet quod ex dictis phylosophorum sequatur resurrectio.” *M.P.*, p. 23.

composto de alma e corpo, de forma que a essência do homem é formada de alma e corpo”.¹³⁹

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. Somos então impedidos de alcançar um conhecimento da vida eterna por causa dos pecados, da atenção ao corpo, dos apelos do mundo sensível, da ausência de revelação. Rogério Bacon diz que Avicena, nos *Fundamentos da Filosofia Moral*, nos compara a um parálítico 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 nossa condição a respeito da doçura da vida eterna, por causa dos nossos erros e nossa união com um corpo mortal; pois os pecados afetam o desejo da alma racional, e o peso do corpo a oprime, e a atenção que se concede a este mundo dos sentidos nos faz negligenciar o mundo insensível e espiritual.¹⁴⁰

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, afim de que o homem esteja pronto para receber a iluminação interna e seja capaz de entender os artigos da verdade e da fé, e receba uma sábia contemplação da felicidade futura. Avicena aponta os passos que podem levar o homem ao conhecimento e deleite da felicidade eterna¹⁴¹:

- a purificação da alma;
- não permitir que os desejos do corpo conduzam a alma;
- a elevação da alma deste mundo dos sentidos;

¹³⁹ “Et ideo felicitatem posuerunt coniuncti esse; unde non posuerunt hominem esse animam in corpore, sed vere compositum ex anima et corpore, ita quod sua essentia sit sola anima in corpore”. *M.P.*, p. 23.

¹⁴⁰ Cf. *M.P.*, p. 25.

¹⁴¹ “Et sunt sunt quatur, scilicet peccatum, occupatio circa corpus et mundis sensibilis amplexus et defectus revelationis: nam revelatio non est in potestate nostra”. *M.P.*, p. 25.

- a comprovação por meio da revelação daquelas coisas que a mente humana não é capaz de sozinha formar julgamento.

Bacon chama a atenção para a necessidade de estarmos atentos às armadilhas e não sermos aprisionados 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”¹⁴². A eternidade para os maus é uma desvantagem visto que a punição será eterna.

Percebe-se que Rogério Bacon faz 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 filósofos escreveram, seja em grego, hebraico ou árabe, mas, dominando essas línguas, ser capaz de, bebendo desta fonte, utilizar seus ensinamentos para o fortalecimento da fé.

4.2.2. Política e Filosofia Moral¹⁴³

A segunda parte da Filosofia Moral, a que Bacon chama de *política*, trata da orientação do indivíduo e dos povos em relação à observância das leis a fim de ajustar o Estado e regular as relações entre seus membros, “pois o homem é um animal social e isto está de acordo com sua própria natureza”.¹⁴⁴ O homem é testado em relação à

¹⁴² “Unde posuerunt quod Deus ‘obedientibus sibi preparavit promissionem felicem, [...] et inobedientibus promissionem terribilem’”. *M.P.*, p. 30.

¹⁴³ Sobre este tema, Hackett chama a atenção para a relação entre a moral baconiana e a *Virtù* de Maquiavel: “Com Bacon nós temos um presentimento de Maquiavel antes do seu tempo. Como vimos no que diz respeito à Ciência Experimental, o governo ou o general deve fazer uso tanto da persuasão quanto da força. Em outras palavras, uma ética da virtude é posta desconfortavelmente lado a lado com uma ética da *virtù* nos escritos de Bacon sobre a moral. E mais, este maquiavelismo ético está muito próximo do mundo da necessidade para coexistir confortavelmente com uma doutrina do livre arbítrio e uma explícita doutrina cristã de amor a Deus e ao próximo. E a invocação do nome de Maquiavel não é acidental. Uma cuidadosa leitura de *O Príncipe* deixa claro que o grande italiano da política esboçou no texto para o Príncipe o *Secretum secretorum*, cuja primeira edição no Ocidente Latino foi de Rogério Bacon”. Hackett, J. “*Machiavellianism before Machiavelli*”, In: *Roger Bacon and the sciences*. pp. 410-411.

¹⁴⁴ “Nam homo est animal sociale, et de sua proprietate est”. *M.P.*, p. 45.

sua conduta moral no convívio com outros homens. Pois ele, não se bastando a si mesmo, precisa praticar as leis da convivência, daí ser inato ao homem ter alguma organização social. Rogério diz que, segundo Aristóteles e Averróis, “um eremita, vivendo isolado, não é parte de uma sociedade organizada, não é nem bom nem mau”¹⁴⁵. Como defendem os estóicos, os homens foram gerados para benefícios uns dos outros. Enfim, nós não nascemos para nós mesmos.

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”.¹⁴⁶ A organização do Estado exige o estabelecimento de leis e 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 preladados, senhores e escravos e em observância das 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 lei¹⁴⁷. São considerados o exílio e até a morte para aqueles que, não se submetendo a essas leis, representam risco à harmonia do Estado. Os homens devem ajudar e defender uns aos outros e se unirem contra os inimigos da lei no esforço para subordiná-los.

Estabelecidas as regras dessas relações, o Estado deve 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. Devem ser aplicados para assegurar aqueles que não têm como se manter: somente velhos e enfermos. A preguiça e a falta de ocupação são condenadas e desencorajadas. Estes

¹⁴⁵ “[...] vir heremita, quid non est pars civitatis, sed sibi soli vacat, neque est bonus neque malus”. *M.P.*, p. 46.

¹⁴⁶ “Unde aput Platonem illa civitas iustissime ordinata traditur, in qua quisque proprios nescit affectus”. *M.P.*, p. 40.

¹⁴⁷ Invoca-se aqui o pensamento do Pseudo Dionísio tão divulgado na Idade Média, da classe dos “oratores, colletores e liboratores”.

fundos devem também se destinar ao sustento de professores da lei e médicos e para usos públicos. As leis devem, por fim, fomentar a boa convivência e a paz entre os cidadãos. Se um Estado tem leis boas e sólidas, o seu modelo deve ser estendido para o mundo inteiro. Nesta afirmação é sugerida para este fim a lei do Cristianismo, ou seja, como preceitos a serem seguidos por todos os governos do mundo.

4.2.3. A Felicidade e a Moral

A terceira parte trata da *conduta do homem em relação a si mesmo*. Mais uma vez, pode-se perceber a forte influência dos antigos filósofos¹⁴⁸ na sua concepção de moral, principalmente de Aristóteles. A influência da moral aristotélica se traduz no seu entendimento da moral como ciência civil, na medida em que diz respeito à conduta pessoal a fim de que cada homem possa, através do cultivo da virtude e mantendo-se livre dos vícios, viver em sociedade. Ao homem, para Rogério Bacon, é possível, por meio de reconhecimento da graça divina e pela prática incansável de bons atos, lapidar seu caráter e tornar-se um homem virtuoso. A este respeito ele cita Sêneca:

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.¹⁴⁹

O trabalho constante do homem sobre si mesmo na busca do refinamento moral e na repetição da prática de boas ações deve, segundo Bacon, ter algumas

¹⁴⁸ Para tratar da Ética, Bacon recolhe trechos da *Ética a Nicômaco* de Aristóteles; das *Cartas a Lucílio*, *De Constantia* e do *De Ira* de Sêneca; dos *Paradoxos*, dos *Tusculanos* e *De Officiis* de Cícero; dos *Fatos e Ditos Memoráveis* e do *Domate Platonis* de Valério Máximo; do *De Deo Socratis* de Apuleio. Cf. MASSA, E. *Ética e poetica nella storia dell'Opus maius*. p. 88.

¹⁴⁹ "Nichil est tam difficile et arduum, quod non humana mens vincat et in familiaritatem perducatur assidua meditatio, nullique sunt tam feri et sui iuris affectus, ut non disciplina perdomentur.[...] Non est in viciis quod dicas excidi non posse; sanabilibus egrotamus mali, ipsosque nos in rectum genitos natura, si emendari velimus, iuvat. Nec, ut quibusdam visum est arduum in virtutes et asperum iter est: plano itur, ipso Deo invante". *M.P.*, pp. 54-55.

perguntas de partida: Qual de suas faltas você corrigiu hoje? A qual vício você se opôs? Ou ainda: No que você é melhor agora? Este 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, por que eu deveria temer meus erros quando eu posso dizer; cuide para não fazer isso novamente, eu o perdô dessa vez.¹⁵⁰

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 rebaixando 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 da classificação de humanos, aqueles cujas maldades o excluem do status de homem. A conclusão é que você não pode conservar como humano o homem que foi transformado pelos vícios.¹⁵¹

Mas, é possível ao homem se curar de seus vícios? Bacon responde a esta questão a partir de duas passagens do *Tusculanae disputationes* de Cícero. Uma onde ele afirma que a cura dos vícios se dá pelo desenvolvimento de virtudes; outra, segundo o qual o homem que é afetado pelos vícios deve ser tratado de forma a

¹⁵⁰ “Utor hac potestate et cotidie aput me causam duco. Cum sublatum conspectu lumen est, totum diem mecum iam scrutor, factaque ac dicta meã metior, nichil michi ipse abscond, nil transeo. Quare enim quicquam ex erroribus meis timeam, cum possim dicere: Vide ne istud amplius facias; nunc tibi ignosco?” *M.P.*, pp. 58-59.

¹⁵¹ “Et phylosophia probat [...] quod mali non sunt, quia illud est, quod ordinem retinet servatque naturam; sed peccatum est contra ordinem nature; ergo mali esse desistunt. Et ideo necesse est ut, quos ab humana conditione deicit improbitas, infra hominis meritum detrudat”. *M.P.*, pp. 57.

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.¹⁵²

Bacon traz então uma questão levantada por Sêneca; por que a virtude pode ser ameaçada pelos vícios? Ou, perguntando de outra maneira: Se o mundo é regido pela providência, por que tanto mal acontece aos homens bons? Ele apresenta uma resposta utilizando uma bela passagem de Sêneca na *Carta a Lucílio*:

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, se quer 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.¹⁵³

Eis no que consiste 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”¹⁵⁴. O que resulta, para Bacon, que o saber é também uma virtude e deve

¹⁵² Cf. *M.P.*, pp. 67-68.

¹⁵³ “Bonum virum Deus in deliciis non habet: experitur, indurat, sibi illum preparat. Nichil accidere bono viro mali potest. Non miscentur contraria. Quemadmodum tot amner, tantum superne deiectionum ymbrium, tanta saporem maris nec remittunt quidem, ita adversarum impetus rerum viri fortis non verit animum; Manet in statu et, quicquid evenit, in suum colorem trahit; est enim omnibus externis potencior. Nec hoc dico non sentit illa, set vincit et quietus placidusque contra advrersa attollitur. Omnia adversa exercitacines putat. Marcet sine adversário virtus. Tunc apparet quanta sit quantumque polleat cum quia possit paciência ostendit. Quicquid accidat boni consulant, in bonum verdant. Non quid, set quemadmodum feras, interest”. *M.P.*, pp. 103-104.

¹⁵⁴ “Libera enim est, inviolabilis, immota, inconcussa”. *M.P.*, p. 111.

ser cultivado. Este 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 se este saber for fundamentado em preceitos morais, e estes preceitos estão contidos na Sagrada Escritura, pois esta traz 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 no mundo espiritual, era para Rogério Bacon a finalidade da religião, pois “não há nada na filosofia mais necessário ao homem ou de tamanha grandeza e honra”.¹⁵⁵ 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 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.¹⁵⁶

4.2.4. O Cristianismo como religião revelada

Tendo apresentado a busca da felicidade como a finalidade da religião, Rogério Bacon chama a atenção para o fato de que a busca da religião capaz de conduzir a humanidade a este fim tem como objetivos: “converter todo o mundo à verdade, fortalecer os homens contra as tentações, transformar o conhecimento

¹⁵⁵ “Nec est aliquid de philosophia ita necessarium homini nec tante utilitatis nec tante dignitatis”. *M.P.*, p. 187.

¹⁵⁶ “Nunquam vero Deus potest denegare humano generi cognitionem vie salutis, cum omnes homines velit salvos fieri.[...] Et sua bonitas infinita est, propter quod relinquit hominibus semper modos, per quos illuminentur ad cognoscendum viam veritatis.[...] Set, preter has fines, est allus, scilicet felicitas alterius vite, quam diversi deversimode querunt et intendunt; quia quidam ponunt hanc in deliciis corporis, quidam in deliciis anime, quidam in deliciis utriusque”. *M.P.*, pp. 188-189.

imperfeito em conhecimento perfeito da verdade, fortalecer os infiéis com razões de sua fé”.¹⁵⁷

Num esforço de colocar o Cristianismo como a única religião portadora deste pleno objetivo e digna de ser difundida no mundo para todos os povos, ele apresenta uma classificação das seitas do seu tempo e discorre sobre a moral que fundamenta cada uma. Rogério destaca seis seitas diferentes¹⁵⁸ e os três princípios nos quais elas se deferenciam: influências planetárias, finalidade e nações.

Na parte que trata da relação da Matemática com a Teologia¹⁵⁹, Bacon afirma que a divisão das seitas foi considerada com referência às influências planetárias e estas influências aparecem em número de seis, por conseguinte, não pode haver mais que seis seitas. Estas são influenciadas pelas leis de Saturno, Marte, Sol, Vênus, Mercúrio, Lua.

Pois a primeira e principal distinção é aquela em relação aos planetas [...] já que as influências planetárias inclinam o homem a receber as leis [...] pois embora a alma racional não seja forçada a nada, a forma de pensar do homem é muito alterada em relação às ciências, à moral e às leis. Por essas mudanças a alma é estimulada no que diz respeito às ações do corpo, aos atos públicos e privados.¹⁶⁰

Quanto à finalidade, as seitas são distintas a partir dos objetivos que almejam. Umas são simples, pois buscam objetivos tolos tais como o prazer, a riqueza, a honra, o poder, a fama e a glória. Outras são complexas por não se prenderem a objetivos efêmeros. Mas além desses objetivos há a felicidade que é buscada de diferentes formas, tanto pelas simples como pelas complexas. Alguns crêem que esta felicidade consiste nas delícias do corpo, alguns, nas delícias da alma, e ainda outros, nas delícias de ambos.

¹⁵⁷ *O.T.* p. 63.

¹⁵⁸ Cf. *M.P.*, pp. 189-195.

¹⁵⁹ Cf. *O.M.* pp. 195-202.

¹⁶⁰ *O.M.* p. 791.

De acordo com as nações nas quais se fundaram, Bacon estabelecer as seitas do seu tempo: Sarracenos, Tártaros, Idólatras, Judeus e Cristãos. Partindo desta divisão, ele apresenta as principais características de cada seita e a influência de umas nas outras, fato que atribui às forças planetárias que inclinam os homens a mudanças nas leis e nos hábitos.

Os Sarracenos são seguidores de Maomé que habitavam principalmente a Síria e a Palestina. Eles acreditam ser Maomé portador de uma revelação e se fundamentam pelas declarações do profeta difundidas através do Corão. Segundo Bacon, os adeptos de tal seita 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. Influenciados principalmente pela lei de Vênus, eles receberam também influências da lei dos Judeus e da lei dos Cristãos a partir das conjunções de Júpiter com os outros planetas.

Os Tártaros (ou mongóis) antes de se converterem ao islamismo no século XIV praticavam o animismo. Na classificação de Rogério, eles eram influenciados principalmente pela lei de Marte, pois veneram o fogo, eram ávidos por guerras e dedicavam seu ócio aos princípios da filosofia. Eles porém foram modificados pela lei de Mercúrio pois permitem que seus filhos sejam evangelizados e quando estão doentes chamam os sacerdotes cristãos e pedem pela cruz e pela água benta.

Idólatras (ou budistas) apresentam hoje práticas muito semelhantes às que defendiam na Idade Média. Eles acreditam que terão na outra vida todas as bênçãos deste mundo. Seus sacerdotes fazem voto de castidade e se abstêm dos prazeres da luxúria. Recebem as influências principais da lei de Marte, adoram as criaturas e não o criador, veneram imagens e os corpos celestes. Têm muitos deuses e os veneram por medo, mas nenhum deles é onipotente.

Os Judeus são regidos pela lei de Saturno o que lhes deu um certo conhecimento de Deus e da promessa do Messias. Todas as outras seitas acabam

apresentando traços de suas leis visto que o judaísmo foi a primeira e a raiz de todas as outras seitas a partir da qual todas elas apresentam evidência de algum tipo e encontraram uma base para suas próprias leis. Quanto aos seus objetivos, eles esperam por bênçãos materiais e eternas de uma maneira diferente, no entanto, com o discernimento pela virtude como fundamento de suas leis, eles aspiram por bênçãos não só do corpo, mas da alma. No entanto, é uma seita incompleta uma vez ainda espera pelo Messias.

Os Cristãos são influenciados pela lei de Mercúrio que os impulsiona à busca por bênçãos espirituais. De acordo com sua lei e devido suas fraquezas humanas, são capazes de ter bênçãos temporais 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. Foram influenciados espiritualmente pela lei dos Judeus mas completaram esta lei com a fé e a aceitação do Cristo.

A sexta seita é do Anticristo que submeterá as outras leis por um tempo, exceto os cristãos. O que faz dos cristãos tão fortes a ponto de resistirem aos ataques do Anticristo? Para Rogério Bacon, a verdade de sua religião e sua busca de Deus. Mas como provar a verdade da religião? Bacon responde: “Por dois caminhos. Um pelos milagres, mas isto não está no poder do homem. O outro, pela filosofia que é uma revelação geral de Deus a toda a humanidade”¹⁶¹.

Para Bacon há três tipos de conhecimentos: um que vem de nosso próprio desenvolvimento ao longo do caminho da experiência; aquele que aprendemos com os outros; aquele que precede estes e é o caminho para eles, e ele chama de conhecimento natural. O conhecimento de Deus, concernente à questão de sua existência é um conhecimento natural a todos, pois como afirma Cícero: “Nenhum povo é tão selvagem e bárbaro que não tenha alguma concepção de Deus e não existe

¹⁶¹ *O.T.* p. 64.

nação sem alguma forma de adoração divina”.¹⁶² Mas o conhecimento da unidade de Deus e de seus outros atributos não é conhecido naturalmente, 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 é enfraquecido pelos pecados que são numerosos em todo homem, pois o pecado escurece a alma e isto é especialmente verdadeiro em relação às coisas divinas. Por conseguinte, isto implica num conhecimento imperfeito que dá margem à existência de diferentes seitas, sendo cada uma portadora de uma “verdade”, pois, por exemplo, alguns afirmam que há muitos deuses; outros 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, em pensamentos e atos, pois “o poder finito não é capaz de criar, porque há uma distância entre não-existência e existência. Portanto a transição da não-existência a existência deve se dar através do poder infinito de um agente. Por conseguinte, a criatura deve reverência ilimitada ao Criador”.¹⁶³

Considerando o Cristianismo como a religião que sozinha contém a salvação da humanidade, é esta religião que deve ser preferida por apresentar verdades universais referentes a Deus: “Deus é a causa primeira, eterna, tem infinito poder,

¹⁶² “Nulla gens tam fera est et immanis, cuius mentem non imbuerit Dei opinio, nec est aliqua quin cultum divinum exhibeat”. *M.P.*, p. 199.

¹⁶³ “Ceterum, beneficium creacionis est infinitum in hoc, quod non potest fieri nisi per potentiam infinitam: nulla enim potentia finita potest creare, quia infinita est distancia inter non esse et esse; ergo ad esse sit per infinitam potentiam agenis. Quapropter creatura debet creatori reverenciam infinitam”. *M.P.*, pp. 205-206.

sabedoria e bondade, é criador e regente de tudo”.¹⁶⁴ 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 nosso autor, 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 do Cristo 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.¹⁶⁵

¹⁶⁴ *O.T.* p. 67.

¹⁶⁵ Cf. *O.T.* pp. 73-4.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Rogério Bacon foi um frei, filósofo, cientista, pesquisador que levou ao máximo o sentido da palavra pesquisa, *ri- cerca*, buscar novamente, buscar de forma profunda as fontes da sabedoria, e o caminho para estas fontes se dá em duas vias: uma externa, através da apreensão dos códigos das ciências e do domínio das línguas; outra interna, pela revelação, pela iluminação do intelecto por Deus. Essa revelação exige no entanto um refinamento moral do homem a fim de ser digno de conhecer não só as coisas humanas mas as divinas. Portanto, para Bacon a moral é o que dá sentido ao saber. Mas qual moral? Ele deixa claro em seus escritos que está tratando da moral cristã, que concebe a ciência e o progresso advindo deste conhecimento somente se posto a serviço da Igreja na reestruturação e fortalecimento do mundo cristão, sendo permitido para isto, utilizar os meios oferecidos pela ciência para a conversão dos povos.

Uma preocupação do *Doctor 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 para uma constante busca da verdade e da renovação. O saber para ele não podia 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 tempos 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 convocava os mestres para uma reforma que atendesse ao mundo da experiência imediata. A experiência imediata, no entanto, não deve ser compreendida como apelo ao imediatismo dos resultados (como a modernidade fez com a ciência),

mas com a presteza na compreensão da natureza e seus fenômenos e no uso dessa ciência respaldado pela consciência ética do indivíduo. O seu programa científico apresentava-se como ato de reforma moral. Para ele, as ciências são sagradas. São caminhos que a humanidade vai abrindo como forma de melhorar a vida do homem e suas relações com o meio, consigo mesmo e com o próximo. O homem só não pode esquecer de onde vem todo este saber. Quando ele esquece isso, ele profana a ciência transformando-a num falso e indigno saber e a usa para o mau. O uso correto da ciência exige um amadurecimento moral do homem e este amadurecimento é o objetivo da Filosofia Moral. Esta auxilia o homem a racionalizar sua fé, sua crença nas coisas divinas, pois o leva a fazer a pergunta certa. Para Bacon a pergunta era: para que conhecer? Para dominar a natureza física por meio da ciência e a natureza humana pela prática das virtudes.

A moral baconiana é fundamentada nos santos profetas e nos filósofos (tradição oral), nas Sagradas Escrituras (tradição escrita) e na prática do bem como condição para a efetivação da felicidade. Pela prática de uma filosofia moral, pois Bacon concebe a moral como ativa, se instalaria a república dos fiéis. Seria utópico o ideal baconiano? Talvez. Mas a construção do novo homem era vista por ele como possível bastando a humanidade seguir os preceitos apontados na Sagrada Escritura: adoração do homem a Deus, ética nas relações com o próximo e consigo mesmo.

O primeiro preceito lembra ao homem a necessidade de adorar Deus que é um, mas ao mesmo tempo é Pai porque é a mente universal que tudo sabe e tudo cria (onisciente); é Filho na sua manifestação humana e sendo parte de cada homem Ele é onipotente; e é também onipresente porque é Espírito. Este Deus é de infinita bondade e sabedoria e quer comunicar este saber ao homem, quer que o homem receba as dádivas de Sua vontade. No entanto o homem enfrenta o obstáculo do pecado que o afasta do saber e o impede de conhecer as coisas humanas e as divinas. Qual é então o caminho para o conhecimento das coisas divinas? A resposta está nos outros dois preceitos: na ética das relações e na prática do bem, pois o bom aprende a ser bom pela prática do bem e este é o lugar da Ciência Moral que é útil à humanidade por apontar o caminho da salvação.

Rogério Bacon se interessou por cada ciência tomada separadamente, mas realizou ao mesmo tempo, uma conexão entre cada uma e o todo, usando o sentido moral de cada ciência como o fio que, perpassando cada uma e todas, possibilita esta relação de interdependência. Para Bacon, cada ciência, 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? E este é um questionamento que cabe muito bem no contexto atual onde os avanços das ciências nos levaram a pontos onde não encontramos facilmente respostas para o uso e a finalidade do saber. Para que a ciência, quando não conseguimos ser melhor moralmente? Esta pergunta latente nos textos do pensador medieval chega até nós com a mesma força e deveria provocar em nós um despertar para tratar com mais seriedade o sentido moral das ciências. E foi a importância deste questionamento que motivou a elaboração deste estudo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Obras de Rogério Bacon

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.

_____ *Moralis Philosophia*, ed. Eugenio Massa, Zurich: Thesaurus Mundi, 1953.

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

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

_____ *Obras Escolhidas*. Introdução de Jan G. ter Reegen; Tradução de Jan G. ter Reegen, Luís A. De Boni, Orlando A. Bernardi; Revisão de Carlos Arthur R. do Nascimento, Luís A. De Boni, Orlando Bernardi. Porto Alegre: EDIPUCRS, Bragança Paulista: EDUSF: 2006.

_____ *Opus Maius of Roger Bacon*, parts 1 and 2. Tradução de Robert Belle Burke. London: Humphrey Milford Oxford University Press, 1928.

_____ *Opus Tertium*. Edited by A.G. Little. London: University Press, 1912.

_____ *The Greek Grammar of Roger Bacon*. Cambridge: University Press, 1902.

- Obras sobre Rogério Bacon

ALESSIO, Franco. *Introduzione a Ruggero Bacone*. Roma-Bari: Laterza, 1985.

_____ *Mito e Scienza in Ruggero Bacone*. Milano: Meschina, 1957.

BRIDGES, J.H. *Life and Works of Roger Bacon*. London: Williams & Norgate, 1914.

CIAPPINA, Silvia. *Teologia e Filosofia Morale in San Bonaventura e Ruggero Bacone*. In: <http://silvia.ciappina.tripod.com/index.htm>.

CLEGG, Brian. *The first scientist. A life of Roger Bacon*. New York: Carrol e Graf Publishers, 2003.

EASTON, S.C. *Roger Bacon and his search for a universal science*. New York: Russel amp Russel, 1952.

HACKETT, J. *Roger Bacon and the sciences*. New York : Brill, 1997.

LINDBERG, David C. *Bacon's natural philosophy*. Oxford: Clarendon Press, 1983.

LITTLE, A.G. *The franciscan School at Oxford: Grosseteste and Roger Bacon, Studies in English Franciscan History*, Manchester: Manchester University Press, 1917.

_____ *Roger Bacon Essays*. Oxford: Claredon Press, 1914.

LONGWELL, Horace Graig. *The Theory of mind of Roger Bacon*. Strassburg: Emperor William University, 1908.

MASSA, Eugenio. *Ruggero Bacone. Etica e Poetica nella storia dell'Opus Maius*. Edizione di Storia e Letteratura: Roma, 1955.

MOLLAND, George. *Roger Bacon's appropriation of past mathematics*. In: *Tradition, transmission, transformation*. F. J. Ragep, Sally P. Raged, Steven J. Livesey. New York: Brill, 1996. pp. 346-365.

_____ *Roger Bacon's De Laudibus Mathematics: A preliminary study*. In: *Texts and contexts in ancient and medieval science*. John E. Murdoch, Edith D. Sylla, Michael R. McVaugh. New York: Brill, 1997. pp. 68-83.

REDGROVE, H. Stanley. *Roger Bacon The Father of Experimental Science and Medieval Occultism*. London: William Rider and Son, LTD, 1920, pp.7-18.

SANDYS, John Edwin. *Roger Bacon*. London: Oxford University Press, 1914.

SILVEIRA, Ildfonso. *Roger Bacon, doutor admirável. Frade, mago, embusteiro? ... Gênio visionário?* Bragança Paulista: EDUSF, 1996.

TAMPELLINI, Luca. *Ruggero Bacone: un passaggio nodale all'origine della scienza moderna*. Bologna: Edizione Cantagalli, 2004.

WESTACOOT, E. *Roger Bacon in Life and Legend*. New York: Philosophical Library, 1953.

- Bibliografia complementar

AGNOLI, Francesco. *Roberto Grossatesta: La filosofia della luce*. Bologna: Edizione Studio Domenicano, 2007.

BETTETINI, Maria, BIANCHI, Luca, MARMO, Costantino, PORRO, Pasquale. *Filosofia Medievale*. Milano: Raffaello Cortina Editore, 2004.

BROTHER Potamian, e BROTHER Arnold. *The Letter of Petrus Peregrinus: On the Magnet, A.D. 1269*. New York: Macgraw Publishing Company, 1904.

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

FALBEL, Nachman. *Os espirituais Franciscanos*. São Paulo: Edusp, 1995.

GEMELLI, Agostino. *Il Francescanesimo*, 7ª ed. Milano: Edizione Vita e Pensiero, 1956.

GILSON, E. *A Filosofia na Idade Média*. Trad. Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

GROSSETESTE, Roberto. *Metafísica*. Introducción, Traducción y Notas Celina A. Lértora Mendonza. Buenos Aires: Ediciones Del Rey, 2003.

SPEDO HILSDORF, Maria Lúcia. *O aparecimento da escola moderna – Uma história ilustrada*. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

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

LIMA VAZ, Henrique C de. *Escritos de Filosofia I – Problemas de fronteira*. Coleção Filosofia. São Paulo: Edições Loyola, 1986.

MERINO, J. A. *Storia della Filosofia Franciscana*. Milano: Edizione Biblioteca Franciscana, 1993.

_____ *Manual de Filosofia Franciscana*. Petrópolis: FFB/ Ed.Vozes, 2006.

MUNDY, John H. *Europe in the High Middle Ages 1150-1309*, New York: Longman, 1973.

MURRAY, Bruno. *As ordens monásticas e religiosas*. Portugal: Publicações Europa-América, 1986.

NASCIMENTO, Carlos Arthur. *O que é Filosofia Medieval*. São Paulo: Editora Brasiliense, 1992.

OLIVER, Simon. *Philosophy, God and Motion*. Londres: Routledge, 2005.

PERRY, George Gresley. *The Life and Times of Robert Grosseteste. Bishop of Lincoln*. London: Society for Promoting Christian Knowledge, 1871.

PHILOTHEUS B., GILSON, E. *História da Filosofia Cristã. Desde as Origens até Nicolau de Cusa*. 7ªed. Trad. Raimundo Vier. Rio de Janeiro: VOZES, 2000.

RIEDL, Claire C. *Robert Grosseteste: On lighth*. Milwaukee, Wisconsin, USA: Marquette University Press, 1978.

ROBINSON, Walter Croke. *Robert Grosseteste: Bishop of Lincoln*. London: Catholic Truth Society, s/d.

ROSSATTO, Noeli Dutra. *Joaquim da Fiore. Trindade e Nova Era*. Coleção Filosofia, 173. Porto Alegre: EDIPUCS, 2004, pp. 12-18.

_____. *Mística Trinitária e "Lectio Historia" em Joaquim da Fiore*. In: *A ética medieval face aos desafios da contemporaneidade*. Marcos Roberto N. Costa e Luis A. de Boni (orgs.) Coleção Filosofia, 172. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002. pp. 107-119.

SCIUTO, Italo. *L' Etica nel Medioevo. Protagonisti e percorsi (v-xiv secolo)*. Torino: Einaudi, 2005.

SÊNECA. *Lettere morali a Lucilio*. Milano: Arnoldo Mandadoti Editore, 1994.

SPEEDING, James, ELLIS, Robert Leslie e HEATH, Douglas Denon. *The works of Francis Bacon*. New York: Hurd and Houghton, 1844.

TAYLOR, Henry Osborne. *The Medieval Mind – A History of the development of thought and emotion in the middle age*. New York: The MacMillan Company, 1919.

TER REEGEN, J. G. *Curso de História da Filosofia. A época medieval*. UECE, 1997-1998. (Apostila).

TER REEGEN, J. G. *De pomo sive de morte Aristóteles: Sobre a maçã ou Sobre a morte de Aristóteles*. Coleção Argentum Nostrum. Fortaleza: EDUECE, 2006.

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