

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO: MESTRADO

**OS FUNDAMENTOS DOS PRINCÍPIOS DIDÁTICOS DA COMPANHIA DE
JESUS, DE RATKE E DE COMÊNIO NOS SÉCULOS XVI E XVII**

Dissertação apresentada por SANDRA GARCIA NEVES, ao Programa de Pós-Graduação em Educação, Área de Concentração: Formação de Professores, da Universidade Estadual de Maringá, como um dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientador:
Prof. Dr.: JOÃO LUIZ GASPARIN

MARINGÁ
2010

SANDRA GARCIA NEVES

**OS FUNDAMENTOS DOS PRINCÍPIOS DIDÁTICOS DA COMPANHIA DE
JESUS, DE RATKE E DE COMÊNIO NOS SÉCULOS XVI E XVII**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. João Luiz Gasparin (Orientador) – UEM - Maringá

Prof. Dr. Sandino Hoff – UTP – Curitiba

Prof^a. Dra. Teresa Kazuko Teruya - UEM - Maringá

24 de março de 2010

Aos meus pais Pedro e Maria.

Ao meu marido Ricardo.

Às minhas irmãs: Sônia, Maria Natalina,
Maria Antonia e Graciela.

Aos meus sobrinhos: Richard, Giulliana,
Gabriele, Tatiane, Eduardo, Marina, Pedro,
Matheus, Victória, Luiz Roberto, Ridann,
Paulo e Vitor.

À minha cunhada Renata.

Às amigas: Patty, Maria Aparecida, Ângela,
Bianca, Thais e Rubiana.

AGRADECIMENTOS

Ao professor doutor João Luiz Gasparin, verdadeiro e coerente mestre.

Ao prestativo professor doutor Sandino Hoff.

Às professoras Analete Regina Schelbauer e Sônia Maria Vieira Negrão, pelo estímulo constante.

À Márcia e ao Hugo, companheiros de prontidão.

A forma como os indivíduos manifestam a sua vida reflete muito exactamente aquilo que são (MARX; ENGELS, 1979, p. 19).

NEVES, Sandra Garcia. **OS FUNDAMENTOS DOS PRINCÍPIOS DIDÁTICOS DA COMPANHIA DE JESUS, DE RATKE E DE COMÊNIO NOS SÉCULOS XVI E XVII.** 175 f.. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Maringá. Orientador: João Luiz Gasparin. Maringá, 2010.

RESUMO

Há muitos anos educadores buscam entender as diferentes práticas educativas para identificar as exigências e necessidades do trabalho docente nos diferentes contextos. Diante das inúmeras pesquisas realizadas na área da educação, delimitamos nosso estudo nos séculos XVI e XVII que foram marcados por grandes acontecimentos que influenciaram a constituição dos princípios didáticos surgidos naquele período. Ao destacarmos esta temática, nosso objetivo é apresentarmos quais foram os fundamentos dos princípios didáticos da Companhia de Jesus ao apresentar seu Método Pedagógico, de Wolfgang Ratke ao expor sua Arte de Ensinar e de João Amós Comênio ao apresentar sua Arte Universal de Ensinar Tudo a Todos. Na elaboração e na exposição de nossa pesquisa, utilizamos a metodologia histórico-descritiva. Partimos da seguinte problemática: a Companhia de Jesus e os pedagogos Ratke e Comênio ao elaborarem seus métodos ou didática fundamentaram-se nos mesmos princípios didáticos? Para respondermos a este questionamento, apresentamos, primeiramente, os acontecimentos: sócio, político, econômicos e culturais que caracterizam o período a que nos referimos baseando-nos nos estudos de Laski (1973) e Heller (1982); as definições de homem, de trabalho, de meio e instrumentos e processo de trabalho conforme os escritos de Marx (2008a; 2008b) e Marx e Engels (1979); e as características da manufatura inicial e plena descritas por Marx (2008a; 2008b; 2009a; 2009b) e Marx e Engels (1979). No segundo momento, apresentamos os métodos científicos de Bacon (1973; 2006) e de Descartes (1996; 2005) que exerceram significativa influência na proposição dos princípios didáticos a que nos referimos. Por fim apresentamos o método pedagógico da Companhia de Jesus que é composto por regras minuciosas relacionadas à organização dos colégios e faculdades e as funções e obrigações do provincial, ao reitor, ao prefeito dos estudos, aos professores dos colégios e das faculdades e suas disciplinas, às provas e exames, aos escolásticos e aos alunos externos, à academia e ao prefeito da academia; a Arte de Ensinar de Ratke caracteriza-se pela presença da religião no currículo escolar; pelos princípios encontrados na natureza; defesa do ensino pela língua materna; organização metódica; aprendizagem por meio da experiência e ensino universal com base na disciplina familiar e escolar; ao expor a Didática Magna ou Arte Universal de Ensinar Tudo a Todos e a Pampaedia, Comênio fundamenta-se, principalmente, na formação por meio da instrução, da moral e da religião, no ensino universal ordenado pelas leis da natureza na aprendizagem fácil, sólida, rápida e disciplina e na organização universal das escolas. O estudo destes clássicos na área da educação possibilita a identificação dos fundamentos de seus métodos de ensino e didática, que foram norteados pelo pensamento religioso, econômico, cultural e político dos séculos XVI e XVII.

Palavras-chave: História da Educação; Fundamentos dos princípios didáticos; Séculos XVI e XVII; Companhia de Jesus; Wolfgang Ratke; João Amós Comênio.

NEVES, Sandra Garcia. **OS FUNDAMENTOS DOS PRINCÍPIOS DIDÁTICOS DA COMPANHIA DE JESUS, DE RATKE E DE COMÊNIO NOS SÉCULOS XVI E XVII.** 175 p.. Dissertation (Master in Education) – State University of Maringá. Supervisor: João Luiz Gasparin. Maringá, 2010.

ABSTRACT

For many years educators seek to understand the different educational practices to identify the needs and requirements of teaching in different contexts. Given the numerous studies in the field of education, delimited our study in the sixteenth and seventeenth centuries which were marked by major events that influenced the formation of the teaching principles that have arisen in that period. By highlighting this issue, our goal is presenting what were the foundations of the teaching principles of the Society of Jesus to present their teaching methods, Wolfgang Ratke exposing his Art of Teaching and John Amos Comenius in presenting his Art of Teaching Universal Everything Everyone . In the development and exposure of our research, we used the descriptive-historical methodology. We start with the following problem: the Society of Jesus and Ratke and Comenius teachers to tailor their teaching methods or were based on the same teaching principles? To answer this questions, we present, first, the events: social, political, economic and cultural factors that characterize the period we refer to based on the studies of Laski (1973) and Heller (1982), the definitions of man, work, means and tools and work process as the writings of Marx (2008a, 2008b) and Marx and Engels (1979), and the characteristics of initial and full manufacturing described by Marx (2008a, 2008b; 2009th, 2009B) and Marx and Engels (1979). In the second stage, we present the scientific methods of Bacon (1973, 2006) and Descartes (1996, 2005) which have had significant influence on the proposition of teaching principles to which we refer. Finally we present the teaching method of the Society of Jesus that is made by detailed rules related to the organization of schools and colleges and the functions and duties of the provincial, the rector, the prefect of studies, teachers from schools and colleges and their disciplines, the tests and exams to students and scholars external to the academy and the mayor of the Academy, the Art School of Ratke characterized by the presence of religion in the school curriculum, the principles found in nature, defense of the mother tongue education; methodical organization, learning through experience and universal education based on family and school discipline, by exposing the Didactics Magna or Universal Art of Teaching for All and All Pampaedia, Comenius is based mainly on training through education, morality and religion, universal education ordered by the laws of nature in the learning easy, solid, fast and discipline and universal organization of schools. The study of classics in the air and education enables the identification of the foundations of their teaching methods and didactic, which were guided by religious thinking, economic, cultural and political development of the sixteenth and seventeenth centuries.

Keywords: History of Education, Fundamentals of teaching principles; XVI and XVII centuries, the Society of Jesus, Wolfgang Ratke, John Amos Comenius.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. O SÉCULO XVI E O XVII: ENTRE REBELIÕES, RUPTURAS TRANSFORMAÇÕES.....	13
2.1 OS SÉCULOS XVI E XVII: O MUNDO EM TRANSFORMAÇÃO	14
2.2 AS CONDIÇÕES OBJETIVAS DA PRODUÇÃO DA VIDA HUMANA: A MANUFATURA	30
2.2.1 O trabalho como categoria histórica	31
2.2.2 A manufatura inicial e, depois, plena	35
3. ACEPÇÕES METODOLÓGICAS NOS SÉCULOS XVI E XVII	50
3.1 FRANCIS BACON	51
3.1.2 O processo de busca e o conhecimento	52
3.1.3 <i>Novum Organum</i> ou instrumento de conhecimento	61
3.2 RENÉ DESCARTES.....	68
3.2.1 O método cartesiano.....	69
3.2.3 O princípio básico do método cartesiano: a dúvida	77
4. O PRINCÍPIO DIDÁTICO NOS TRATADOS DA ARTE DE ENSINAR DA COMPANHIA DE JESUS, DE RATKE E DE COMÊNIO	83
4.1. O RATIO STUDIORUM	85
4.1.1 A criação do <i>Ratio Studiorum</i> pela Companhia de Jesus	85
4.1.2 O Ratio Studiorum.....	104
4.2 O MÉTODO GERAL DA DIDÁTICA	122
4.2.1 Wolfgang Ratke	122
4.2.2 A Arte de Ensinar	125
4.3 O TRATADO DA ARTE UNIVERSAL DE ENSINAR TUDO A TODOS.....	137
4.3.1 João Amós Comênio.....	137
4.3.2 A Didática Magna ou Arte de Ensinar tudo a todos, totalmente	139

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	163
--------------------------------------	------------

REFERÊNCIAS.....	169
-------------------------	------------

1. INTRODUÇÃO

O projeto inicial apresentado no processo seletivo para ingresso no mestrado em educação tinha por objeto de pesquisa a práxis na formação de pedagogos. Contudo, devido ao fato de ter ingressado no ano de 2008 no curso referido, e, as novas diretrizes para o Curso de Pedagogia terem sido instituídas no ano de 2006, a análise da formação praxica de pedagogos não seria possível, pois, somente conseguiríamos obter dados a partir do ano de 2011, com os primeiros pedagogos formados sob as novas diretrizes. O problema que enfrentamos foi que o curso de mestrado deve ser concluído neste ano de 2010, o que impossibilitou o desenvolvimento desse projeto.

Com isso, definimos um novo objeto de estudo. A sugestão do professor João Luiz Gasparin, orientador do projeto, foi o levantamento do conceito de didática na história dos seminários “A didática em questão” e dos “Encontros Nacionais de Prática de Ensino”, unidos posteriormente e denominados “Encontros Nacionais de Didática e Prática do Ensino –ENDIPes”. Dedicamos parte do primeiro e do segundo ano do curso de mestrado à busca dos, aproximadamente, 50 exemplares de Anais, livros ou CDs que continham os trabalhos apresentados. Os encontros acontecem desde 1983, e, a cada evento, são compostos em média dois livros. Nos últimos encontros, foram produzidos em torno de três a quatro livros e mais CDs com os artigos que não foram publicados nos Anais. Porém, desses aproximadamente 50 exemplares, encontramos 42, o que desmotivou e desqualificou, em parte, esse segundo projeto de pesquisa. Com aquele projeto, planejávamos apresentar, num primeiro momento, quais eram, no surgimento do termo “Didática”, suas características e definições, e, num segundo momento, as características e definições da didática encontradas nos trabalhos apresentados nos ENDIPes. Com isso, pretendíamos analisar se a ideia original ou conceito de Didática se mantinha ou se havia transformado, tomando como parâmetro as definições encontradas nos trabalhos apresentados nos encontros referidos.

Diante da impossibilidade de realizarmos a pesquisa do conceito de Didática nos ENDIPes, decidimos retornar às raízes da Didática no início da

Modernidade, pois, objetivamos investigar quais foram os fundamentos dos princípios didáticos que a Companhia de Jesus, Ratke e Comênio utilizaram ao propor seus tratados sobre Arte de Ensinar. Decidimos por estudar o Método Pedagógico dos Jesuítas, a Arte de Ensinar de Wolfgang Ratke, a Didática Magna e a Pampaedia de João Amós Comênio, porque esses educadores são considerados os pioneiros na apresentação de tratados sobre esse tema.

Notamos, no desenvolvimento dessa pesquisa, e como é sabido pelos pesquisadores que tomam objetos históricos para análise, que estudar e expor alguma ideia encontrada no passado não é tarefa fácil. Destacamos a importância de voltarmos aos clássicos, pois acreditamos que o estudo se justifica pela necessidade de elucidarmos os fundamentos gerais e comuns em que se basearam a Companhia de Jesus, Ratke e Comênio ao proporem suas Artes de Ensinar.

Uma característica dos séculos XVI e XVII foi a expressão de grandes pensamentos, ou poderíamos dizer, de pensamentos condutores ou fundamentais, encontrados na elaboração comum de artigos, axiomas e premissas. Tanto que Ratke e Comênio, assim como Bacon e Descartes, utilizaram esta forma, diríamos didática, de apresentação de seus princípios fundamentais de filosofia e de pedagogia.

Na constituição desse nosso estudo, apresentamos, na primeira seção, o contexto sócio, político, econômico, cultural e filosófico dos séculos XVI e XVII e as condições objetivas de trabalho assim como as principais definições de homem, de trabalho, de meios, modos e instrumentos de produção; e, a mudança do modo de produção feudal, predominantemente artesanal, para o modo de produção capitalista, com atividade de manufatura. Pretendemos responder a questão: qual o contexto sócio, político, econômico, cultural e filosófico dos séculos XVI e XVII? Há alguma característica desse período que influenciou na constituição dos métodos pedagógicos ou didáticos dos autores em estudo?

Na segunda seção apresentamos dois grandes e influentes interlocutores, no âmbito filosófico, dos propositores do método didático: Francis Bacon, com seu instrumento do conhecimento baseado no método indutivo; e, René Descartes, com seu método baseado no princípio básico da dúvida. Nessa seção, visamos chamar a atenção acerca do questionamento: em outras áreas, como na Filosofia,

por exemplo, havia preocupação, por parte de alguns estudiosos, quanto à elaboração de método científico? E quanto à busca ou transmissão do conhecimento? No século XVI e no século XVII foi perceptível a preocupação com a busca metódica do conhecimento e com seu valor?

Na terceira seção apresentamos como a Companhia de Jesus criou o *Ratio Studiorum*, como era o método pedagógico dos jesuítas e quais os seus fundamentos; uma breve história da vida de Wolfgang Ratke, as características principais de sua Arte de Ensinar e seus fundamentos; e, uma breve história da vida de João Amós Comênio e os fundamentos de Arte Universal de Ensinar tudo a todos. No período por nós tratado, a Companhia de Jesus, Ratke e Comênio, apesar de surgirem em períodos próximos, apresentaram métodos bastante distintos. Partimos dos seguintes questionamentos: o que há especificamente no método pedagógico da Companhia de Jesus e na Arte de Ensinar de Ratke e na de Comênio? É possível distinguirmos algumas características básicas e específicas de cada um desses métodos ou didáticas?

Ressaltamos que voltar ao passado é sempre rever, olhar diferente, buscar coisas novas. E o que encontramos de novo? Pelo menos dessa vez? Parece-nos que a descoberta consiste na excessiva preocupação de explicitação de seus métodos, e com estes, seus pensamentos e convicções, que impuseram aos pensadores e pedagogos a que nos referimos, a necessidade de explicar, minuciosa e exaustivamente, os fundamentos e as suas propostas metodológicas. Encontrarmos nos escritos de Bacon, Descartes, Companhia de Jesus, Ratke Comênio, a repetição de seus fundamentos e princípios, ora para confirmar, ora para complementar e ora para esclarecer tanto seus objetivos quanto o processo utilizado para chegar ao conhecimento.

2. O SÉCULO XVI E O XVII: ENTRE REBELIÕES, RUPTURAS E TRANSFORMAÇÕES

Grandes acontecimentos marcaram definitivamente o século XVI e o século XVII: a transição do feudalismo para o capitalismo, da produção para subsistência para a produção sem limites, da mudança do conceito de riqueza social para o de riqueza individual que fez com que o bem-estar, considerado no feudalismo, um resultado final de uma ação socialmente controlada, passasse a ser no capitalismo, consequência de uma ação individualmente controlada.

No âmbito econômico e religioso, houve a Reforma Protestante e a Contra Reforma, a mudança da autoridade eclesiástica para a autoridade do Estado secular e, conseqüentemente, da economia estatal para a economia individual. A teoria política surgida no período da Reforma tomou como fundamento da investigação social a relação do homem com o homem e não mais a relação do homem com Deus como foi a Idade Média. Passou-se da sanção divina para as normas de comportamento regido por uma sanção utilitária proveniente da distinção entre o princípio religioso e a prática econômica. Para regulamentar tais práticas, o Direito Político dos novos homens de negócio, os burgueses, tomou o lugar do Direito Divino exercido pelos monarcas.

Juntaram-se às doutrinas teológicas, as doutrinas políticas e fizeram com que, no âmbito social, o espírito dos homens deixasse de ser dogmático e religioso para ser capitalista e científico. A produção do conhecimento deixou de ser limitada aos mistérios da fé e adquiriu poder racional: o homem não mais se sujeitava às leis da natureza, pois, pela investigação e pela experiência científica adquiria cada vez mais o domínio da natureza exercido pelo processo de trabalho.

No âmbito econômico, a mudança do modo de produção feudal para o capitalista decorreu das transformações do domínio do homem sobre a natureza, ou seja, dos diferentes estágios de desenvolvimento do trabalho. Nos primeiros estágios, os meios e os instrumentos de trabalho passaram de propriedade da tribo para propriedade comunitária; depois, pela divisão do trabalho entre o campo e a cidade, ou seja, dos feudos e das corporações, até a divisão do trabalho na atividade de manufatura.

Nosso objetivo nesta seção é apresentar, sumariamente, esses acontecimentos, bem como, os conceitos principais relacionados ao modo de produção capitalista, especificamente, à atividade de manufatura.

2.1 OS SÉCULOS XVI E XVII: O MUNDO EM TRANSFORMAÇÃO

A Europa foi um dos principais centros dos novos acontecimentos políticos, econômicos e sociais da Modernidade. Os estudos expressos no livro “O liberalismo europeu” de Harold J. Laski (1973), e no livro “O Homem do Renascimento”, de Agnes Heller (1982), tratam dos acontecimentos que deram ao século XVI e ao século XVII características ímpares: o primeiro apresenta as condições que tornaram possíveis que a ideologia do liberalismo se ajustasse às novas necessidades sociais advindas do desenvolvimento do capitalismo; o segundo apresenta os fundamentos filosóficos do Renascimento Europeu e como deu origem a um conceito dinâmico de homem quando “o indivíduo [passou] a ter a sua própria história de desenvolvimento pessoal [...]” (HELLER, 1982, p. 9).

No período referido, as mudanças foram de toda ordem:

houve os descobrimentos geográficos. Houve o colapso das relações econômicas feudais. Houve o estabelecimento de novas igrejas que não mais reconheciam a supremacia de Roma. Houve uma revolução científica que alterou radicalmente as perspectivas do pensamento humano. Houve um crescente volume de invenções tecnológicas que redundaram em nova riqueza e aumento demográfico. Houve a descoberta da imprensa, com a sua inevitável implicação de uma alfabetização e irradiação cultural em mais vasta escala. Houve a consolidação de vagos e incipientes localismos em estados nacionais, centralizados e eficientes (LASKI, 1973, p. 14).

No âmbito econômico, o espírito capitalista redefiniu as relações produtivas e foi preponderante entre os homens no final do século XV. “O Renascimento constituiu a primeira onda do adiado processo de transição do feudalismo para o capitalismo” (HELLER, 1982, p. 10). Junto à ideologia liberal, advinda do capitalismo, uma nova teoria política tomou como fundamento da investigação

social a relação do homem com o homem ao invés da relação do homem com Deus.

A relação do homem com Deus era norteada pela ideia, generalizada na Idade Média, de um fim último após a morte, que regulava a conduta, impunha a obediência e a conformação dos homens. Se a vida após a morte era o fim maior, a riqueza em si não condizia com esta ideia; deveria ser destinada ao social e não ao individual. “Nesse processo de transformação foi abalada toda uma estrutura econômica e social, todo um sistema de valores e maneiras de viver” (HELLER, 1982, p. 10).

O espírito capitalista caracterizou o homem rico como um benfeitor social que persuadia seus semelhantes no mesmo esforço na busca pela riqueza e pelo bem social, a riqueza deixou de ser social para ser individual. Para sua regulamentação, “a ideia de sanção divina para as normas de comportamento foi gradualmente substituída por uma sanção utilitária” (LASKI, 1973, p. 16). O individualismo prevaleceu o que fez com que a utilidade dos bens não fosse mais determinada pelo bem social, mas pelo desejo de satisfazer as necessidades pessoais. Se na Idade Média a subsistência foi a ideia dominante, o surgimento do espírito capitalista de produção sem limites substituiu o modelo estático e tradicional de sociedade.

A primeira teoria capitalista, pelo menos até o final do período mercantilista, considerou natural a subordinação da economia à política; mas um Estado ineficazmente administrado interfere com a total exploração dos recursos econômicos da sociedade e os homens passaram a recomendar os princípios do *laissez faire* (LASKI, 1973, p. 18. Grifo do autor).

Até o surgimento do espírito capitalista, instituições como o Estado, a Igreja e a Corporação, utilizavam critérios externos para julgar a ordem econômica que regia a vida dos homens: “procuraram impor, em parte fizeram respeitar, um conjunto de regras para a vida econômica, das quais o princípio central era a consideração do bem-estar social no contexto da salvação individual na outra vida” (LASKI, 1973, p. 19). O comportamento econômico era julgado por padrões não econômicos, assim como, por exemplo, a determinação do número de clientes que um comerciante poderia ter.

A partir do século XVI, a criação de capital tornou-se urgente e imprescindível o que culminou na criação de outras formas de banco e financiamento fortalecidas pelo “[...] aparecimento de uma filosofia que [argumentava] ser o bem-estar social mais facilmente assegurado pela concessão ao indivíduo da maior iniciativa de ação possível” (LASKI, 1973, p. 20). No feudalismo, o bem-estar individual era considerado o resultado final de uma ação socialmente controlada e, no capitalismo, uma consequência de uma ação individualmente controlada.

No século XVI, a Reforma Protestante, movimento cristão iniciado por Martinho Lutero (1483-1546) ao publicar suas 95 teses de protesto contra diversos pontos da doutrina da Igreja Católica, enfraqueceu a supremacia de Roma. Esse movimento trouxe grandes mudanças: abriu espaço para a criação de novas doutrinas teológicas, mudou a distribuição da riqueza e promoveu grandemente o desenvolvimento do Estado secular. A Reforma promovida pelo ex-monge alemão caracterizou-se como uma revolta contra a hegemonia do Papa.

Araújo (1996, p. 50) salienta que:

a reforma de Lutero (1483-1546) e de Calvino (1509-1564) [trouxe] a revalorização do humano e da vida natural, incluindo o interesse pela natureza. Os horizontes geográficos se [alargavam] em decorrência do desenvolvimento da arte de navegação, estimulada pelos interesses comerciais. Os homens [começavam] a se relacionar dentro de novas estruturas de modo de produção, [emergiam] novas formas de vida política, [apareceram] os primeiros centros de sabedoria e de erudição.

Entre o valor dado à riqueza social e à riqueza individual, os protagonistas da Reforma “não emanciparam o indivíduo do controle papal com o objetivo de fazer da busca de riqueza pela riqueza o princípio cardeal da ação social; emanciparam-no, outrossim, para que pudesse tornar-se, assim pensavam, um melhor cristão” (LASKI, 1973, p. 23). Quanto aos resultados da Reforma,

[...] obteve êxito ao limitar o domínio de poder da igreja católica na Alemanha e ao quebrar sua hegemonia, mas quem colheu os frutos foram apenas os príncipes que aumentaram seu poder político e econômico e, com este aumento de soberania,

resistiram às tentativas de criar um estado nacional alemão (HOFF, 2002, p. 4).

A teoria luterana do Estado estabeleceu o direito de os príncipes controlarem a religião dos seus súditos e impulsionou a secularização da política que se iniciou

[...] primariamente entre o *popolo grasso*. Não é de admirar; foram estes os primeiros a sentir e ver que eram *eles próprios* que conduziam os seus destinos, e foi entre eles que primeiro se desvaneceu a necessidade de religião. Ao mesmo tempo, procuravam uma ideologia em conformidade com os seus objetivos práticos (HELLER, 1982, p. 42. Grifo do autor).

A Reforma Protestante manteve-se em sincronia com o grande deslocamento econômico ocorrido em seu tempo, para a Igreja Católica o processo resultou em acúmulos de problemas de ordem religiosa, jurídica, política e dinástica, sem os analisar adequadamente. “A omissão do Papa, não pondo a sua casa em ordem na época do Movimento Conciliar, foi fatal para os seus esforços de manter as pretensões de Roma diante das novas condições com que se defrontava” (LASKI, 1973, p. 26). Em contrapartida, no século XVI na Inglaterra, a essência da legislação da Reforma dirigia-se contra práticas eclesiásticas que empobreciam o Reino inglês em benefício da Igreja.

A Reforma inglesa, em resumo, fez três coisas. Aboliu a jurisdição papal; aliviou o povo de uma angustiosa massa de tributos eclesiásticos, largamente abusivos e conducentes a uma vasta corrupção clerical; e transferiu um grande volume de propriedades das mãos do clero para o domínio secular (LASKI, 1973, p. 28).

Para os reformadores, a apreensão dos bens da Igreja possibilitaria a destinação de dinheiro à defesa nacional sem infligir, ao onerado contribuinte, novos encargos financeiros. A organização e o controle social da Igreja tornaram-se antítese ao novo espírito. “Quando, no Concílio de Trento, o Papado despertou para a necessidade de reformas, já era muito tarde. Por essa altura, já perdera metade do seu império” (LASKI, 1973, p. 30). Com novas condições de mando e de exploração, indiretamente, a Reforma Protestante contribuiu com o surgimento da doutrina liberal, de modo que, ao atingir o século XVII, o homem, impulsionado

pela ânsia profunda de dominar o universo em que vivia, “[...] estivesse preparado para disputar com Deus o direito à supremacia sobre seu próprio destino” (LASKI, 1973, p. 31).

Ainda no século XVI, o esforço dos homens em justificar, mesmo sem pleno êxito, um novo meio circundante, se defrontou com um poder político separado dos fundamentos teológicos em que se estabeleceu anteriormente. “O problema que os homens do espírito novo têm de resolver é, sem dúvida, o eterno problema da reconciliação da liberdade e da ordem” (LASKI, 1973, p. 32).

Quando Henrique IV de Bourbon (1553-1610), um huguenote – denominação dada aos protestantes franceses – tornou-se rei da França, em 1589, o ponto de vista dos católicos foi mudado. Os integrantes da Santa Liga - Papa Sisto V, Jesuítas, Catherine de Medici e Felipe II de Espanha -, voltaram-se a extirpar a heresia protestante na França; acreditavam que era melhor aceitar a rebelião do que um rei herético. Pregavam a soberania inalienável do povo, ou seja, o povo poderia outorgá-la ou retirá-la conforme desejasse, e assim, desenvolveram uma teoria democrática de autoridade política.

Huguenotes e católicos passaram a acreditar na unidade religiosa,

[...] para eles era muito mais importante que os franceses reconhecessem seus interesses comuns como cidadãos da França, quer se tratasse de nobres, proprietários rurais ou comerciantes, do que dividir a França em duas nações e convertê-la numa sociedade arruinada por motivos de divergência religiosa (LASKI, 1973, p. 38).

Estabeleceram - huguenotes e católicos -, um plano de atividade política no qual todos os homens exerceriam a cidadania independentemente das possíveis divergências religiosas. Com esse plano, triunfou o Estado secular que “significou que o *status* do direito político não mais necessitava de definição em termos de uma sanção eclesiástica” (LASKI, 1973, p. 38. Grifo do autor).

Distingue-se Estado antigo e Estado moderno pelo fato de que,

[...] o Estado antigo tinha como fundamento natural a escravidão, o *Estado moderno*, tem como *base natural* a sociedade burguesa e o *homem* da sociedade burguesa, quer dizer, o homem independente, entrelaçado com o homem apenas pelo vínculo do interesse privado e da necessidade natural *inconsciente*, o

escravo do trabalho lucrativo e da necessidade egoísta, tanto da própria quanto da alheia (MARX; ENGELS, 2003, p. 132. Grifo do autor).

O comportamento dos homens deixou de ser justificado pela consciência e conformidade com a lei divina para ser justificado pela coerência com os fins do Estado. O objetivo social e o ponto central da atividade política foi a busca pela riqueza. Acerca dos efeitos dessa atividade política, Heller (1982, p. 286) elucida que “o século XVI demonstrara brutalmente que a evolução da essência humana ocorria a par da alienação desta mesma essência humana”.

No século XVI os novos princípios jurídicos criados para satisfazer às necessidades de uma nova sociedade foram, de um lado, o Direito Internacional, uma legislação destinada a governar as relações entre os Estados, e de outro, o Direito Público destacado do Direito Privado, que se confundiam no período feudal.

O Direito Internacional ganhou força quando a unidade nacional possibilitou relações intensas com outros Estados, especialmente na área do comércio. Também contribuíram com o desenvolvimento do Direito Internacional o surgimento de novas nações-Estados e “os descobrimentos [que] suscitaram vastos problemas em torno dos direitos de comércio internacional, envolvendo a negociação de acordos e tratados de natureza complexa” (LASKI, 1973, p. 40).

Quanto ao Direito Público, os juristas foram obrigados a formular um estatuto que abarcasse os homens dos diversos credos. O poder do Estado foi mantido no mais alto nível diante de qualquer possível concorrente. Com isso, o Estado colaborou com o liberalismo ao destruir a autoridade eclesiástica no âmbito econômico e a sua primeira contribuição para o mercantilismo foi transferir da Igreja para o Estado, a ideia de controle social na esfera econômica.

O declínio industrial, a emigração em grande escala, especialmente em países convulsionados como a França, uma moeda aviltada, a necessidade de proteger a aventura econômica internacional, sobretudo no domínio colonial, a confusão geral de normas e padrões industriais, as lutas; devidas ao declínio geral de autoridade, entre patrão e empregado, por uma parte, e entre ofícios e artesanatos rivais, por outra, tudo impunha a necessidade de intervenção estatal (LASKI, 1973, p. 43).

Entre as características gerais dessa época, a nova política tendeu pela sensibilização do Estado às necessidades dos mercadores ou homens de negócio. No final desse período, “[...] a concepção dominante ainda é mais a do Estado forte do que a de um indivíduo livre, mais a do *estatismo* do que a do liberalismo” (LASKI, 1973, p. 46. Grifo do autor). A doutrina do intervencionismo foi contestada, mas, ao mesmo tempo, firmou-se como princípio da política estatal. Por um lado, a capacidade administrativa do Estado foi imprópria para a intervenção que tentava, por outro, a economia estatal apresentava-se somente como uma fase do caminho para a economia individual.

Os homens de negócio [queriam] um Estado que [pudessem] amoldar diretamente a seus próprios intuítos; e quanto mais completamente a ordem interna [fosse] realizada mais certos eles [estariam] de que o caminho real para consolidação de semelhante Estado [seria] o domínio que [teriam] sobre ele (LASKI, 1973, p. 47).

Tais homens de negócio acreditavam que o poder absoluto do Estado dificultava a exploração absoluta do capitalismo. Para homens como Bacon e Montaigne, por exemplo, “[...] a verdade deixara de ser absoluta em questões religiosas” (LASKI, 1973, p. 48). A guerra religiosa enfraqueceu o domínio do dogma sobre o espírito dos homens e a vida conforme as leis da natureza, se tornou o caminho que deveria ser seguido pelos homens sábios. O Estado ao equiparar os hábitos religiosos, harmonizou-os com as novas necessidades sociais.

O racionalismo secular ambicionou, principalmente, conceder à humanidade o domínio sobre a natureza. Além disso, o homem deveria viver conforme sua própria natureza. Dessa afirmação decorrem dois aspectos:

[...] cada homem deve contar com tudo o que na sua natureza é *universalmente humano* (um outro conceito que [...] se desenvolveu durante o Renascimento); por outro lado, deve ter igualmente em conta as *peculiaridades* <<naturais>> da sua própria personalidade. A sua visão da vida, a escolha da sua ocupação, as suas ações e decisões devem ser ajustadas a estas <<naturezas>>. Mas isto está muito longe de uma acomodação servil à <<natureza>> - o conhecimento e a virtude modelam, põem em uso, limitam, e talvez até sujeitam a natureza (HELLER, 1982, p. 100. Grifo do autor).

O esforço individual fez de muitos homens que contestavam dogmas, os donos de seus próprios destinos. A Igreja tornou-se um instrumento do Estado de apoio aos seus fins os quais fizeram com que os protestantes contestassem os argumentos utilizados pela Igreja Católica de obediência e de fidelidade. O que houve foi uma

[...] mudança na direção dos pensamentos dos homens, de um universo em que sua principal atenção se concentrava nos problemas de além-vida para um universo em que a principal ênfase incidia sobre os problemas da própria vida, foi de consequências revolucionárias [...] (LASKI, 1973, p. 53).

No estudo dos fenômenos naturais, essa mudança de pensamento possibilitou a análise racional e a validação de hipóteses pela experiência. As descobertas científicas, as experiências realizadas e as hipóteses comprovadas, possibilitaram paulatinamente, o domínio do homem sobre a natureza que, segundo Heller (1982, p. 17), “[...] surgiu como um objeto possuindo as suas próprias leis [...] passando a aquisição de conhecimentos sobre a natureza a constituir o dever contínuo da mente humana”. Hoff (2008a, p. 70) sinaliza que “a ideia comum ao início do século XVII expressava-se assim: com a ajuda de instrumentos adequados, qualquer pessoa poderia descobrir como se comporta a natureza, perscrutando a organização interna das coisas”. Os cientistas solidificaram a confiança no poder da razão, até mesmo, para resolver os mistérios da fé numa época em que “o conhecimento visando ao domínio de um mundo tangível e visível [tornou-se] uma justificação intrinsecamente suficiente” (LASKI, 1973, p. 54).

Ao lado do espírito científico, o desenvolvimento tecnológico contribuiu grandemente com as novas descobertas derivadas da criação e da fabricação de novos instrumentos e aumentou o número e a capacidade de observação.

O estímulo advindo dos descobrimentos geográficos à arte da navegação, e, desta, para a astronomia e física; a importância de novas técnicas de guerra para a engenharia e, daí, novamente para a ciência da física; o modo pelo qual a revolução agrícola produziu o arado leve e, através dos aforamentos, o surgimento de novos métodos e máquinas de tecelagem; a relação do renascimento da arquitetura clássica para a solução de novos problemas da mecânica estrutural; o estímulo dado à engenharia

e metalurgia pelo desenvolvimento da mineração de profundidade tanto do carvão como dos metais; a necessidade [...] dos artifícios para economia de mão-de-obra; obras de construção para abastecimento municipal de água [...]; todos estes exemplos citados evidenciam a íntima conexão do trabalho do cientista com a evolução da indústria (LASKI, 1973, p. 55).

Essas perspectivas exigiram novo domínio sobre a natureza a ser exercido pelos novos instrumentos então criados. Francis Bacon e Giordano Bruno

[...] reconheceram o caráter único e sucessivo do desenvolvimento da ciência e dos meios de produção – se bem que, de fato, não vissem a sua interação com o desenvolvimento da sociedade. Para eles, o desenvolvimento orgânico da ciência e dos meios de produção não era um <<fio condutor>>, um indício do desenvolvimento humano; pelo contrário, *era* a evolução humana em geral, a evolução da sociedade (HELLER, 1982, p. 152. Grifo do autor).

Giordano Bruno (1548-1600), teólogo e filósofo italiano, proclamou o “[...] direito do homem moderno de seguir os seus próprios pensamentos, onde quer que estes o conduzissem” (LASKI, 1973, p. 56). Iniciava-se então, o domínio do homem sobre si mesmo, não regido por regras feudais, mas livre diante dos outros, que é exposto por Heller (1982, p. 60. Grifo do autor) nas seguintes palavras:

a experiência sentida de que o homem é o criador do seu próprio mundo e do seu próprio destino foi assumida pelos homens no âmbito das possibilidades de um dado <<mundo>>, o da cidade-estado. Dar forma ao destino de alguém significa viver e atuar *juntamente com outros* e não de uma maneira determinada pelas regras feudais de comportamento, mas sim <<livremente>>: cada um procura na sua atividade o seu destino individual e as suas potencialidades individuais, mas sempre no contexto da sociedade humana, no âmbito das relações da comunidade.

Francis Bacon (1561-1626) constatou o nascimento de um novo mundo e que a ciência e seus novos meios tornou o homem senhor do universo. Defendeu “[...] o experimentalismo, a investigação cooperativa da natureza, o abandono de preconceitos, o estabelecimento dos métodos corretos de inquérito” (LASKI, 1973, p. 56). Acreditou que o cientista devia ser empírico e racional, um observador incansável que empenha seus esforços na observação e na pesquisa científica

como um dos princípios da política pública. “Para Bacon [...] o conhecimento e a prática estavam interligados; e, portanto, tornou-se aplicável também ao conhecimento científico um <<princípio do meio>> derivado da prática” (HELLER, 1982, p. 82). Dava-se então, o processo teórico-prático da produção do conhecimento, não somente da natureza, mas, do próprio homem.

[...] durante o Renascimento os homens estavam normalmente conscientes de que ao realizarem na prática e ao procurarem obter conhecimentos se iam conhecendo igualmente a si mesmos. *A aquisição do conhecimento de si próprio não constituía uma espécie de atividade <<independente>> - surgia simultaneamente com a apropriação teórica ou prática da realidade* (HELLER, 1982, p. 190. Grifo do autor).

Bacon ambicionou o domínio da natureza o que, para ele, só seria possível quando o homem descobrisse o ritmo que aquela obedece, numa visão utilitarista, uma vez que “[...] a ideia de poder é o núcleo de toda a sua concepção” (LASKI, 1973, p. 57), pois deu grande valor à eficiência e à utilidade. Para Bacon, o homem é movido pelo desejo de realizar suas capacidades próprias.

A consciência do *poder criativo e autocriativo do homem* foi uma das maiores experiências do mundo renascentista. Durante os primórdios do Renascimento estes poderes pareciam não ter fronteiras. Um número cada vez maior de escritores descobria que os atributos de Deus eram de fato os atributos do homem (HELLER, 1982, p. 67. Grifo do autor).

No final do século XVI, tanto o Estado quanto a Igreja sancionavam a paz e a ordem. Contudo, o Estado desenvolveu seus próprios princípios de conduta e, depois da Reforma, utilizou a religião, não como um fim a que deveria servir, mas, como um instrumento útil.

O poder coercivo da sociedade foi, na realidade, o poder de um conjunto de homens exercido pelo Príncipe, desempenhado em grande parte, com objetivo de obter a paz e o poder material. “A burguesia nascente via numa forte autoridade central a melhor garantia de sua própria sobrevivência e a melhor esperança de sua própria prosperidade” e considerou deveres do príncipe “[...] encorajar e proteger os fabricantes, proporcionar-lhes paz e uma justiça rápida e barata, uma disciplinada classe trabalhadora devidamente instruída para dedicar-

se ao trabalho, dócil rebanho a mando dos interesses patronais” (LASKI, 1973, p. 59).

A burguesia em ascensão disputava o poder com a monarquia e a aristocracia que mantinham um status excepcional. Contudo, o Estado tornava-se cada vez mais dependente dos homens de negócios, e, para chegar ao ponto máximo de seu poder e força, deveria atuar conforme os princípios aplicados pela burguesia na esfera privada. Em 1642, os homens de negócios se dispuseram a combater a monarquia e a lutar pelo direito de controlarem o Estado. Esses fatos demonstram a necessidade de uma nova concepção de administração.

Temos, pois, que os alicerces de uma doutrina liberal foram lançados no século XVI. Cria-se uma disciplina social que encontra as suas sanções próprias, independentemente do ideal religioso. Estabelece-se um Estado auto-suficiente. Gera-se uma mentalidade intelectual cônica, talvez um pouco constrangidamente cônica, de que qualquer limitação ao direito de especulação é também uma limitação ao direito de poder material. Há um novo mundo físico, tanto no sentido geográfico, como no ideológico. Sendo também novo o conteúdo da experiência, novos postulados são necessários para sua interpretação. O caráter desses postulados já está sendo definido no domínio da teoria social, não menos do que nas esferas da ciência e da filosofia. Esse conteúdo é material e deste mundo, em vez de espiritual e do outro mundo. É expansionista, utilitário, autoconfiante. Fixa para si próprio o ideal de poder sobre a natureza, tendo em vista as facilidades e o conforto que este poder confere. Em sua essência, é a perspectiva de uma nova classe que, uma vez investida de autoridade, está convencida de que pode remodelar os destinos do homem muito mais adequada e eficientemente do que foi feito no passado (LASKI, 1973, p. 62).

Diante da exposição desse quadro geral, notamos que do século XVI para o século XVII, houve muito mais uma evolução gradual do que distinta; o que foi iniciado no primeiro, foi desenvolvido no segundo. Na Inglaterra, por exemplo, o triunfo do utilitarismo sobre o domínio moral, o domínio do governo constitucional no âmbito político, da tolerância no domínio religioso, e, o Estado passou a servir ao comércio no campo econômico, para atender as exigências da sociedade em mudança. Não houve incompatibilidade de privilégios entre o Rei, a aristocracia e os interesses do comércio.

Com as grandes descobertas, os homens letrados, conscientes de sua tarefa, tornaram-se intérpretes dos novos saberes junto ao homem comum.

Numa palavra, no século XVII, conquanto exista toda a amplitude de aprendizagem que caracteriza o século XVI, ela começa, conscientemente e numa grande escala, a adaptar-se a um novo público. O latim deixa rapidamente de ser a língua universal dos homens instruídos e dos eruditos; e a burguesia começa a penetrar nos domínios daqueles (LASKI, 1973, p. 65).

No desenvolvimento de novos conceitos educacionais, John Locke (1632-1704), é um exemplo ímpar; atribuiu à educação da criança, enorme influência do meio ambiente e supôs seu treinamento por tutores adequados em um bom ambiente. Porém, essa educação restringiu-se aos homens de posses, pois

[...] para Locke, o mundo já está dividido, no que diz respeito à educação, nas duas classes fundamentais de ricos e pobres. Para os primeiros, a finalidade da instrução é dotá-los da capacidade de governar, quer nos negócios do Estado, quer na administração de seus negócios particulares; para os segundos, uma virtuosa e útil obediência é a finalidade da existência (LASKI, 1973, p. 66).

No final do século XVI, na Inglaterra, a atitude diante da religião tornou-se racional, e a distinção entre princípio religioso e prática econômica foi ampliada enormemente, o que impôs a necessidade de sanções religiosas. Contudo, só foi realizada no século XVII, devido ao fato de que as grandes linhas da revolução comercial haviam sido traçadas. A ascensão da classe média fez com que a religião se adaptasse a essa nova realidade. A pobreza passou a significar ausência de Graça, enquanto a prosperidade representou a confiança do homem em si mesmo, “o enfático ‘Penso, logo existo’ de Descartes faz do homem e não de Deus [...] o Senhor do Universo [...]” (LASKI, 1973, p. 71).

Na Inglaterra, com menor ênfase na Holanda, o liberalismo foi caracterizado tanto como modo de vida, quanto como teoria do Estado. Ao definir os princípios da doutrina liberal, o inglês John Locke foi considerado o filósofo da Revolução Gloriosa de 1688. As palavras que lhe serviram de lema foram: racionalismo, tolerância, governo constitucional, sem excesso em qualquer um desses. Para o filósofo,

[...] Deus fizera o mundo para ‘uso dos industriosos e racionais’, e o Estado, pelo consentimento deles, existe para protegê-los em sua exploração do mundo. Tem ele o sentimento profundo de que a indolência é um pecado; concomitantemente, insiste na

obrigação de trabalhar e no reconhecimento de que a boa fortuna do homem de sucesso beneficia e enriquece toda a comunidade (LASKI, 1973, p. 84).

O partido realista e o parlamentarista não tinham um ponto de vista único: com o Rei estavam os que defendiam o Direito Divino, os que possuíam uma teoria utilitarista da monarquia e os que possuíam tradição e ordem contra a novidade e a rebelião; os parlamentares acreditavam que o Direito Divino dos Reis não era suficiente para estabelecer as bases do Estado. A intervenção do governo não mais se limitava à perseguição religiosa, mas ampliou-se para o controle do comércio externo, do salário e do preço, da indústria e das condições gerais da agricultura.

A Guerra Civil foi o desfecho de reclamações particulares agravadas pela má administração governamental e exigiam uma nova base institucional ao conteúdo de liberdade. O Parlamento determinou que houvesse dependência de prerrogativas de sua vontade, o controle das finanças e do exército. No século XVII, “os homens que fizeram a Revolução [...] procuravam descobrir métodos para limitar as ações da autoridade, de modo a garantirem a segurança de pessoas e bens” (LASKI, 1973, p. 79). A Guerra Civil trouxe a certeza de que não haveria disposição legal que abrangesse o poder sem limite do Rei ou o poder irrestrito das Igrejas. Assim foi que, na primeira metade desse século, não havia crença de que qualquer regulamentação social ou econômica surgiria fora do Parlamento.

Na Inglaterra, durante o mesmo período, duas revoluções ocorreram: uma que resultou no estabelecimento do Estado inglês correspondente aos fins dos homens e da propriedade, conseguida mediante muitas queixas e agravos, mas que resultou na vitória de Oliver Cromwell (1599-1658), líder da Guerra Civil Inglesa. Os proprietários burgueses conseguiram a liberdade civil e religiosa, o fim da tutela da Igreja Anglicana no que se referia à constituição econômica; a extinção da ideia de que havia alguma relação entre pobreza e salvação, firmou a ideia de que o homem rico é um benfeitor público; livrou-o dos riscos da tributação e da prisão arbitrária e assegurou-lhe o controle do exército. A outra revolução foi a que falhou. Foi a dos homens que sentiam as consequências da ordem social nascente, os que eram opositores de Cromwell e da tirania do Estado e da Igreja

Anglicana, que lutavam contra a permanência da distinção de uma lei para os pobres e outra para os ricos, que acreditavam

[...] que a liberdade era inerente à própria existência humana e não uma coisa privativa dos homens que podiam comprá-la como se adquire uma propriedade [...] compartilhavam da convicção de que o Estado deve ter um caráter positivo e não poderia ser unificado enquanto a sociedade estivesse dividida em ricos e pobres (LASKI, 1973, p. 82).

O fracasso foi devido à falta de um número suficiente de protagonistas e de organização que dessem coesão e força à revolução referida. Devido a isso, a teoria continental do Estado situou-se em fundamentos plenamente seculares, ressaltou categorias como: contrato e propriedade, insistiu no poder soberano e absoluto investido no príncipe, porém, construiu um sistema de direitos naturais que impunha finalidades racionais no conceito de lei. Necessitou unir o governo interno forçado a exaltar o poder do príncipe e, em contrapartida, tentou abolir a soberania da Igreja Anglicana ao fazer com que estabelecesse princípios morais que limitassem a autoridade do príncipe. Nessa época, por exemplo, “[...] a Companhia de Jesus teve o discernimento bastante para compreender que o excessivo rigor dos padrões medievais era um cânon irrealizável no novo mundo em que ela vivia” (LASKI, 1973, p. 87). Os jesuítas compreenderam que:

o desenvolvimento das forças da produção capitalista estava a destruir os elos, as tradições e as normas de comportamento feudais; frente a novas oportunidades, os homens rejeitavam cada vez mais as normas abstratas e absolutas do cristianismo (HELLER, 1982, p. 72).

Por detrás do absolutismo - poder irrestrito do monarca - novos ideais políticos foram definidos. Nesse sentido, “os utópicos do século XVII [...] são importantes porque, sob o disfarce da ficção e do entrecho romanceado, estão claramente criticando a sociedade em que vivem e sugerindo princípios mais adequados para a sua regulamentação” (LASKI, 1973, p. 88). São exemplos dessas utopias: a “Nova Atlântida”, de Francis Bacon e a “Cidade do Sol” de Giovanni Domenico Campanella (1568-1639). Esses escritores nacionalistas criticaram as guerras entre cristãos, eram céticos acerca da validade da própria religião revelada e negaram a compatibilidade entre a guerra e a vida racional.

O pensamento filosófico do século XVII deixa bem claro que o espírito humano tinha se emancipado amplamente da dependência da autoridade teológica. Sua tônica predominante é secular e racionalista. Defronta-se com a nova explicação mecânica da Natureza e elabora uma doutrina adequada aos postulados dessa explicação. Se a ideia de Deus ainda está onipresente em suas especulações, não será injusto dizer que tem escassas relações com os requisitos dogmáticos da ortodoxia eclesiástica (LASKI, 1973, p. 90).

De modo geral, no âmbito da investigação filosófica o século XVII, o universo foi pensado por leis completamente novas. Para René Descartes (1596-1659) a investigação racional possibilitaria ao homem o conhecimento do universo assim como a investigação livre, sem limites para o conhecimento humano das leis e do poder que poderiam conferir. Ceticismo que produziu um espírito crítico e uma consciência das incertezas do conhecimento humano.

Nesse período, a concepção filosófica de homem foi a de um ser racional, materialista, imerso na luta pela existência, que se tornava vencedor somente quando dominava o meio em que vivia, dominava, naturalmente, todo o poder situado fora da autoridade do eu humano, esforçava-se por emancipar-se dos vínculos que o privavam da liberdade plena.

Em meados de 1685, os homens consideravam a religião um assunto mais relacionado à vida privada do que às relações públicas: “a religião transforma-se numa questão privada” e “[...] já não *ditava* [...] o conteúdo ético das decisões humanas [...]” (HELLER, 1982, p. 58. Grifo do autor).

Na discussão sobre fé e razão no cotidiano do homem do Renascimento,

não se negou, evidentemente, a existência de Deus ou dos deuses, utilizando-se frequentemente os conceitos teológicos transcendentais na explicação do mundo e as fórmulas religiosas foram frequentemente usadas na vida quotidiana mas, *na prática, o indivíduo comportava-se como se Deus não existisse* (HELLER, 1982, p. 59. Grifo do autor).

O racionalismo se alastrou, mesmo imperando a política de perseguição religiosa à Igreja papal ou protestante; tornou-se um obstáculo à prosperidade e incompatível para a obtenção de paz e de segurança; essas se tornaram responsabilidade do Estado. No âmbito econômico, esse racionalismo se reflete na eliminação da religião do iminente modo de produção capitalista:

havia uma distinção evidente, de um lado, entre a manufatura inicial, de domínio da pequena burguesia, incluindo-se o pensamento e a atividade das seitas e, de outro lado, a manufatura plena, sob o domínio do capital da alta burguesia. A manufatura plena rechaçou o elemento religioso de seus princípios. Também aqui, a ruptura de pensamento é visível; principalmente, se percebe o caminho conservador que a manufatura plena começa a trilhar. O pensamento da manufatura inicial atém-se ao ideário da igualdade e liberdade reveladas e no do direito igualitário; a ideologia da manufatura plena é laica e funda-se no direito relativo burguês segundo o qual os méritos individuais fazem a diferença no ser igual e no livre pensar (HOFF, 2008c, p. 48).

A filosofia do século XVII teve como base o individualismo econômico, avesso à interferência do Estado que dificultava a completa realização das possibilidades materiais. Portanto se faz jus à afirmação de Laski (1973, p. 97) de que “a necessidade liberal, numa palavra, é a doutrina tecida com o fio da necessidade burguesa”.

A ciência, por ter suas bases fixadas na perspectiva material, proporcionou uma interpretação do universo que demonstrou o quanto era obsoleta a concepção teológica concorrente, além disso, constituiu uma razão auto-suficiente independente da necessidade de consideração dos pressupostos metafísicos admitidos pela Igreja.

Na Modernidade, os homens sábios “reduziram o mundo a um mecanismo de leis cujo funcionamento é relevado e demonstrado pelo conhecimento empírico. Podem aplicar os métodos científicos a todo e qualquer aspecto da vida” (LASKI, 1973, p. 99). Após 1660, acreditavam na capacidade do homem, que ao conhecer todos os processos físicos que atuam no seu meio, obtém da Natureza a felicidade.

Durante o Renascimento [...] a divisão do trabalho começou a afetar também o conhecimento. Ser sábio passou a significar cada vez menos a posse de um conhecimento universal. As pessoas eram sábias *relativamente a alguma coisa*; em linguagem moderna, tornaram-se especialistas (HELLER, 1982, p. 237. Grifo do autor).

O mercantilismo foi a expressão de interesses diversos e em constante competição que visou garantir a regulamentação mais favorável. Diante dessa

nova realidade, o Estado deu continuidade à função da Igreja na definição dos hábitos de comportamento econômico admissíveis. A burguesia dispôs do poder coercivo supremo e utilizou o Estado apenas como uma agência reguladora, mas que, manteve fora dos domínios da ação econômica, explorada pelos próprios termos burgueses.

Em linhas gerais, predominou no século XVII, um protesto contra o intervencionismo. O Estado se converteu numa aglomeração de homens prósperos, em consequência, as leis elaboradas foram aquelas que protegiam o sucesso de tais homens. A causa da Revolução do século XVII foi o fato de os homens de negócios terem-se revoltado contra as interferências em suas oportunidades econômicas.

Não podemos ignorar que toda uma longa era de desenvolvimento burguês, que passou por épocas de refeudalização até as repúblicas burguesas, acabou por criar um sistema legal cada vez mais impessoal e que, ao fazê-lo, <<civilizou>> cada vez mais o indivíduo, apesar de todas as suas desumanidades (HELLER, 1982, p. 130).

A mudança do modo de produção feudal para o capitalista, e nesse a atividade de manufatura, inicial e plena, trouxe implicações significativas para o conceito de homem construído no século XVI e no XVII. Devido a isso, destacamos as condições objetivas em que se deram essas mudanças e suas características que implicaram a constituição das propostas didáticas da Companhia de Jesus e da Arte de Ensinar de Ratke e de Comênio.

2.2 AS CONDIÇÕES OBJETIVAS DA PRODUÇÃO DA VIDA HUMANA: A MANUFATURA

Nesta subseção apresentamos os conceitos de homem, trabalho e modo de produção e explicamos, em linhas gerais, a atividade manufatureira. Objetivamos com a apresentação desses, expor as características da manufatura inicial e plena. Para isso, utilizamos como principais fontes: “O Capital”, volume I, livro I, de Karl Marx, e a “Ideologia Alemã” de Karl Marx e Friedrich Engels.

2.2.1 O trabalho como categoria histórica

O trabalho é basicamente composto pela força humana, pelos instrumentos ou elementos naturais ou não, e pelo processo ou atividade realizada. Na compreensão do trabalho como categoria histórica, o Renascimento apresenta-se como o período em que se dá a interpretação do trabalho como integrante da “[...] essência antropológica do homem [...]” (HELLER, 1982, p. 321).

Nessa perspectiva, torna-se “[...] evidente que o ser humano, por sua atividade, modifica do modo que lhe é útil a forma dos elementos naturais”. Essa modificação, presente tanto nos trabalhos úteis quanto nas atividades produtivas, evidencia “[...] a verdade fisiológica [de] que são funções do organismo humano, e cada uma dessas funções, não importa a forma ou o conteúdo, é essencialmente dispêndio do cérebro, dos nervos, músculos, sentidos etc. do homem” (MARX, 2008b, p. 93).

A concepção de homem a que nos referimos é a de “[...] um *zoon politikon* [animal político – grego], não somente um animal sociável, mas também um animal que não se pode isolar senão dentro da sociedade” (MARX, 2008a, p. 239. Grifo do autor). Torna-se então, animal sociável e, paulatinamente, distancia-se da natureza “[...] à medida que as suas necessidades e engenho se desenvolvem, transforma-se cada vez mais de um ser animal num ser humano consciente” (HELLER, 1982, p. 263).

Em sua atuação sobre a natureza em conjunto com outros homens, “ao produzirem seus meios de existência, os homens produzem indiretamente a sua própria vida material” (MARX; ENGELS, 1979, p. 19). Ou seja, em sua ação sobre a natureza, o homem

põe em movimento as forças naturais de seu corpo - braços e pernas, cabeça e mãos -, a fim de apropriar-se dos recursos da natureza, imprimindo-lhes forma útil à vida humana. Atuando assim sobre a natureza externa e modificando-a, ao mesmo tempo modifica sua própria natureza (MARX, 2008b, p. 211).

Ao agir sobre a natureza, no intuito de atender às suas necessidades percebidas ou criadas, o homem modifica a natureza e modifica a si próprio. Nas palavras de Kosik (1976, p. 208. Grifo do autor):

o agir humano objetivo que transforma a natureza e nela inscreve significados, é um processo *único*, cumprido por necessidade e sob a pressão de uma finalidade exterior, mas que *ao mesmo tempo* realiza os pressupostos da liberdade e da livre criação.

Nesse sentido, o trabalho é compreendido como “[...] processo de que participam o homem e a natureza, processo em que o ser humano, com sua própria ação, impulsiona, regula e controla seu intercâmbio material com a natureza” (MARX, 2008b, p. 211).

A relação entre o homem e a natureza se modificou gradativamente. Foi “o trabalho, que superou o nível da atividade instintiva e é agir exclusivamente humano, transforma aquilo que é dado natural, inumano e o adapta às exigências humanas [...]” (KOSIK, 1976, p. 203). O trabalho é também “[...] um *processo* que permeia todo o ser do homem e constitui a sua especificidade” (KOSIK, 1976, p. 199. Grifo do autor), uma ação controlada e exclusivamente humana de satisfazer necessidades, “[...] não transforma apenas o material sobre o qual opera; ele imprime ao material o projeto que tinha conscientemente em mira, o qual constitui a lei determinante do seu modo de operar e ao qual tem de subordinar sua vontade” (MARX, 2008b, p. 212).

Na definição de Kosik (1976, p. 199. Grifo do autor) “[...] o trabalho é a ação ou processo no qual *alguma coisa* ocorre ao homem e ao seu ser, assim como ao mundo do homem [...]”. Significa que “o homem trabalha enquanto o seu agir é suscitado e determinado pela pressão da necessidade exterior, cuja satisfação assegura a existência do indivíduo” (KOSIK, 1976, p. 207).

Ao agir sobre a natureza, para satisfazer suas necessidades e vontades, o homem dá-lhe nova forma, quer dizer,

[...] alcança no trabalho a objetivação, e o objeto é humanizado. Na humanização da natureza e na objetivação (realização) dos significados, o homem constitui o *mundo* humano. O homem vive no mundo (das próprias criações e significados), enquanto o animal é atado às condições naturais (KOSIK, 1976, p. 203. Grifo do autor).

São componentes básicos do trabalho: “1) a atividade adequada a um fim, isto é o próprio trabalho; 2) a matéria a que se aplica o trabalho, o objeto de trabalho; 3) os meios de trabalho, o instrumental de trabalho”. Os objetos de trabalho são “todas as coisas que o trabalho apenas separa de sua conexão imediata com seu meio natural [...]” (MARX, 2008b, p. 212) e só se tornam matéria-prima após serem modificados pelo trabalho.

O meio de trabalho é “[...] uma coisa ou um complexo de coisas que o trabalhador insere entre si mesmo e o objeto de trabalho e lhe serve para dirigir sua atividade sobre esse objeto”. O trabalho “[...] utiliza as propriedades mecânicas, físicas, químicas das coisas, para fazê-las atuarem como forças sobre outras coisas, de acordo com o fim que tem em mira” (MARX, 2008b, p. 213).

Marx (2008b, p. 213) caracteriza o meio de trabalho como:

a coisa de que o trabalhador se apossa imediatamente – executados meios de subsistência colhidos já prontos, tais como frutas, quando seus próprios membros servem de meio de trabalho – não é o objeto de trabalho, mas o meio de trabalho. Desse modo, faz de uma coisa da natureza órgão de sua própria atividade, um órgão que acrescenta a seus próprios órgãos corporais, aumentando seu próprio corpo natural [...].

Nesse sentido, “os meios de trabalho servem para medir o desenvolvimento da força humana de trabalho e, além disso, indicam as condições sociais em que se realiza o trabalho” (MARX, 2008b, p. 214). Num primeiro momento, a terra é e disponibiliza os primeiros meios e instrumentos de trabalho, que, num segundo momento, mais desenvolvido, exigirá meios anteriormente elaborados. O trabalho diferencia as épocas econômicas, não pelo que produz, mas pelos modos e pelos meios com que produz. “Quando se trata [...] de produção, trata-se da produção em um grau determinado do desenvolvimento social, da produção de indivíduos sociais” (MARX, 2008a, p. 239).

Os meios de trabalho são “[...] todas as condições materiais, seja como for, necessárias à realização do processo de trabalho”. Mesmo sem as condições materiais necessárias indiretamente para o trabalho, esse tornar-se total ou imparcialmente impossibilitado de efetivar-se. Nessa atividade o “[...] homem opera uma transformação, subordinada a um determinado fim, no objeto sobre

que atua por meio do instrumental de trabalho” (MARX, 2008b, p. 214). Na conclusão do produto, termina o processo de trabalho. De modo geral, “observando-se todo o processo do ponto de vista do resultado, do produto, evidencia-se que meio e objeto de trabalho são meios de produção e o trabalho é trabalho produtivo”. E ainda, “os produtos destinados a servir de meio de produção não são apenas resultado, mas também condição do processo de trabalho” (MARX, 2008b, p. 215).

Com exceção das indústrias extrativas, que possuem por objeto de trabalho aquele que é fornecido pela natureza, todos os outros ramos industriais possuem como objeto de trabalho a matéria-prima, ou seja, um objeto resultado de uma transformação derivada do próprio trabalho. Marx (2008b, p. 215) define matéria-prima como “[...] a substância principal de um produto, ou [que contribui] para sua constituição como material acessório. O meio de trabalho consome o material acessório [...] ou o material acessório é adicionado à matéria-prima, para modificá-la materialmente [...]”. Porém, na fabricação em que se utiliza transformações químicas, tanto a substância principal quanto a acessória desaparecem, pois, nenhuma das matérias-primas ressurgem como substância do que é produzido. Ainda mais, considerando-se que muitas coisas possuem diferentes propriedades e aplicações, um produto pode constituir matéria-prima de diversos processos de trabalho.

Quando necessários ao processo de produção, os produtos mais que resultados, são condição para o trabalho. O produto pode ser meio de trabalho e matéria-prima conforme o processo de trabalho. Esse último, “[...] gasta seus elementos materiais, seu objeto e seus meios; consome-os; é um processo de consumo” (MARX, 2008b, p. 217).

Com elementos simples e abstratos, o processo de trabalho descrito por Marx (2008b, p. 218)

[...] é atividade dirigida com o fim de criar valores-de-uso, de apropriar os elementos naturais às necessidades humanas; é condição necessária do intercâmbio material entre o homem e a natureza; é condição natural eterna da vida humana, sem depender, portanto, de qualquer forma dessa vida, sendo antes comum a todas as suas formas sociais.

Na oficina, é propriedade do capitalista o valor-de-uso da força de trabalho do trabalhador. A quantidade de trabalho e o tempo despendido na produção determinarão o valor de qualquer mercadoria. Após essa exposição, Marx (2008; 2009) trata do trabalho como produtor de mais valia, inserido, portanto, nas fábricas.

Apresentados os componentes básicos do trabalho, passamos à atividade de produção que caracterizou, mais significativamente, o período histórico a que nos referimos: a manufatura na transição do modo de produção feudal para o modo de produção capitalista.

2.2.2 A manufatura inicial e, depois, plena

No século XVI e no XVII se deu a mudança do modo de produção feudal para o capitalista, do artesanato para a manufatura inicial, e depois, plena. Ao expor tais acontecimentos, Marx e Engels (1979) apresentaram indivíduos reais, em suas ações e condições materiais de existência. A premissa de que partiram foi a de que “aquilo que os indivíduos são depende portanto das condições materiais da sua produção”. A divisão do trabalho passou por vários estágios de desenvolvimento de modo que a “[...] cada novo estágio na divisão de trabalho determina igualmente as relações entre os indivíduos no que toca à matéria, aos instrumentos e aos produtos do trabalho” (MARX; ENGELS, 1979, p. 19).

No primeiro estágio, a forma de propriedade foi a propriedade da tribo em que os homens eram caçadores, pescadores, coletores e praticavam agricultura rudimentar. A divisão do trabalho existente era uma expansão da estrutura familiar: “[...] no topo encontravam-se os chefes da tribo patriarcal, seguidos dos membros da tribo e, finalmente, dos escravos” (MARX; ENGELS, 1979, p. 21). Com o crescimento da população, das necessidades e das relações exteriores, devido às guerras ou ao comércio, a escravidão se tornou prática necessária e comum.

Na antiguidade, encontramos o segundo estágio: a propriedade comunitária e a estatal, advindas da união de várias tribos, por contrato ou por

conquista, nas quais ainda existia escravidão. Nessas tribos havia a propriedade comunitária e a propriedade privada mobiliária, que se aliou mais tarde, à imobiliária, mas, subordinadas à propriedade comunitária. “Os cidadãos só coletivamente exercem o seu poder sobre os escravos que trabalham para eles, o que os liga à forma da propriedade comunitária” (MARX; ENGELS, 1979, p. 21).

Nesse estágio, a divisão do trabalho expandiu-se e chegou à oposição do campo e da cidade, distinguindo futuramente, os Estados que representavam os interesses dos campos e os interesses das cidades. Ainda mais, nas cidades houve a distinção entre aquelas que defendiam os interesses do comércio marítimo e os interesses das indústrias.

O terceiro estágio caracterizou a forma de propriedade feudal ou por ordens. O desenvolvimento do feudalismo foi possibilitado pela ampliação territorial conquistada pelos romanos e pelo desenvolvimento do cultivo da terra. Nas palavras de Marx e Engels (1979, p. 22):

os últimos séculos do Império Romano em declínio e as conquistas dos bárbaros destruíram uma grande massa de forças produtivas: a agricultura definha, a indústria entra em decadência por falta de mercados, o comércio arrasta-se penosamente ou é totalmente interrompido pela violência, e a população, tanto a rural como a urbana, diminui.

O feudalismo foi a forma de organização derivada da organização militar dos Germanos composta pelos servos da gleba que compunham a classe produtora. Nesse regime, as relações sociais confundiam-se com as relações pessoais, para qualquer papel desempenhado pelos homens.

No século XVI, teve, objetivamente, início a era capitalista, iminente nos séculos XIV e XV em algumas cidades do Mediterrâneo. Nesse período, surgiram o assalariado e o capitalista, na passagem do modo de produção feudal para a exploração capitalista, início da sujeição do trabalhador. Ocorreu que “[...] enquanto a classe dos proprietários e a classe dos trabalhadores, os senhores feudais e o povo, decaíam ascendia a classe dos capitalistas, a burguesia” (MARX, 2009a, p. 152).

Nos fins do século XIV, praticamente, desapareceu a servidão na Inglaterra. No século XV, grande parte da população era composta por

camponeses proprietários de algum título feudal que garantisse direitos de propriedade sobre a terra que lavravam. Nas grandes propriedades dos senhores feudais, os servos foram substituídos por arrendatários livres: “[...] assalariados da agricultura os camponeses que utilizavam seu tempo de lazer trabalhando para os grandes proprietários, e os assalariados propriamente ditos, uma classe independente, relativa e absolutamente pouco numerosa” (MARX, 2009b, p. 830). Os assalariados, lavradores independentes, recebiam salário, habitação e uma área de quatro acres¹ ou mais para lavar. Os camponeses tinham usufruto das terras comuns, nas quais o gado pastava e das quais retiravam combustível, lenha e outros materiais.

No período feudal, a distribuição da terra entre o maior número possível de camponeses ocorreu em toda a Europa. O poder do senhor feudal ou do soberano dependia do número de súditos ou camponeses estabelecidos em suas propriedades. Nessa época “[...] o tipo fundamental de propriedade era o da propriedade fundiária à qual estava submetido o trabalho dos servos, por um lado, e, por outro, o trabalho pessoal apoiado num pequeno capital e regendo o trabalho dos oficiais” (MARX; ENGELS, 1979, p. 23).

Essas duas formas eram condicionadas pelas relações de produção, ou seja, pela agricultura rudimentar e restrita e pela indústria artesanal. Mesmo no auge do feudalismo, não houve grande crescimento na divisão do trabalho, permaneceu a distinção e oposição entre o campo e a cidade.

A divisão em ordens era muito acentuada, mas não encontramos nenhuma outra divisão de trabalho importante fora da separação entre príncipes, nobreza, clero e camponeses no campo, e mestres, companheiros e aprendizes, e posteriormente uma plebe de jornaleiros, nas cidades. O agrupamento de terras de uma certa extensão em reinos feudais era tanto uma necessidade para a nobreza da terra como para as cidades. É por esta razão que a organização da classe dominante, isto é, a nobreza, teve sempre um monarca à cabeça (MARX; ENGELS, 1979, p. 23).

Nas cidades, a organização feudal do artesanato e a propriedade corporativa corresponderam à estrutura feudal da propriedade fundiária.

¹ Unidade de medida de área que equivale a 4 046,7m² (MARX, 2009b, p. 893).

[...] a propriedade consistia principalmente no trabalho de cada indivíduo; e foi a necessidade de associação contra uma nobreza voraz, a vantagem de dispor de locais de venda comuns numa época em que o industrial era simultaneamente comerciante, a concorrência crescente dos servos que se evadiam em massa para as cidades prósperas e a estrutura feudal de todo o país que levaram à constituição de *corporações*; os pequenos capitais economizados pouco a pouco pelos artesãos isolados e o número invariável que estes representavam numa população que aumentava sem cessar desenvolveram a condição de companheiro e de aprendiz, que, nas cidades, deu origem a uma hierarquia semelhante à existente no campo (MARX; ENGELS, 1979, p. 23. Grifo do autor).

No último terço do século XV e nas primeiras décadas do século XVI, se iniciou a formação da base do modo de produção capitalista. Extinta a vassalagem feudal, os servos foram lançados ao mercado, como massa de proletários sem direitos. Contudo, a dissolução da vassalagem não foi devida somente ao esforço do poder real. Ocorreu que, em oposição ao Rei e ao Parlamento,

[...] o grande senhor feudal criou um proletariado incomparavelmente maior, usurpando as terras comuns e expulsando os camponeses das terras, os quais possuíam direitos sobre elas, como os do próprio senhor, nos mesmos institutos feudais (MARX, 2009b, p. 832).

No fim do século XV e no decorrer do século XVI, as terras comuns foram violentamente transformadas em pastagens. Expulsos os camponeses, suas habitações foram destruídas. Os legisladores nesse período “não tinham chegado ainda àquele nível de civilização em que a riqueza nacional, isto é, a formação de capital, a exploração impiedosa e o empobrecimento da massa popular, constitui a razão última da sabedoria política” (MARX, 2009b, p. 832). Nem civilização nem riqueza nacional, o modo de produção capitalista impôs a dependência servil e a conversão do instrumental de trabalho da massa popular em capital.

Junto com a expulsão dos camponeses de suas habitações, veio a Reforma Protestante e o imenso saque dos bens das Igrejas que tiveram grande impulso no século XVI. No período da Reforma, a Igreja Católica e a Igreja Anglicana tinham em sua posse, e, distribuído em feudos, grande parte do solo inglês. Os habitantes desses feudos tornaram-se proletários, e ainda mais, “o

direito legalmente explícito dos lavradores empobrecidos a uma parte dos dízimos da Igreja foi confiscado tacitamente” (MARX, 2009b, p. 835). Mesmo os servos tendo sido expulsos dos feudos, nas últimas décadas do século XVII, ainda existia uma classe de camponeses independentes maior que a classe dos arrendatários que desapareceram nas últimas décadas do século XVIII.

No reinado de Guilherme III (1650-1702) da Inglaterra, os nobres e os capitalistas foram os primeiros proprietários da mais-valia. Se o roubo das terras do Estado era feito em dimensões modestas, com esses, adquiriu escala extraordinária. Depois de roubadas, foram vendidas por preços insignificantes, presenteadas ou anexadas às propriedades particulares. “O último grande processo de expropriação dos camponeses é finalmente a chamada limpeza das propriedades, a qual consiste em varrer destas os seres humanos” (MARX, 2009b, p. 842). Limpas as propriedades, passaram a tomar conta dessas, pequenos arrendatários que substituíram os, até então, bem sucedidos, camponeses independentes. A utilização da terra do grande proprietário pelos servos era regulada por contratos rescindíveis conforme o arbítrio daquele.

As terras comuns roubadas, os domínios do Estado que foram alienados de modo fraudulento, os bens da Igreja roubados e a modificação em propriedade privada moderna da propriedade feudal e do clã, compuseram os métodos idílicos da acumulação primitiva; ainda mais, “conquistaram o campo para a agricultura capitalista, incorporaram as terras ao capital e proporcionaram à indústria das cidades a oferta necessária de proletários sem direitos” (MARX, 2009b, p. 847).

A expropriação das terras e a expulsão dos servos dos feudos, de imediato, não possibilitaram a absorção do proletariado sem direitos na manufatura nascente.

Bruscamente arrancados das suas condições habituais de existência, não podiam enquadrar-se, da noite para o dia, na disciplina exigida pela nova situação. Muitos se transformaram em mendigos, ladrões, vagabundos, em parte por inclinação, mas, na maioria dos casos, por força das circunstâncias (MARX, 2009b, p. 843).

No fim do século XV e no decorrer do XVI, uma nova legislação na Europa visou conter o surgimento e punir a vadiagem dos servos, que eram tratados

como criminosos por opção, como se, por vontade própria e independente, não quisessem trabalhar, desconsiderando-se que as condições em que trabalhavam não mais existiam.

Referente às oficinas, a legislação garantia que

todas as pessoas [tivessem] o direito de tomar os filhos dos vagabundos e mantê-los como aprendizes, os rapazes até a idade de 24 anos, e as moças, até 20. Se fugirem, tornar-se-ão, até essa idade, escravos do mestre, que pode pô-los a ferro, açoita-los etc., conforme quiser (MARX, 2009b, p. 849).

Como mero objeto de posse, o escravo podia ser vendido, herdado, alugado, assim como se fazia com o gado, por exemplo.

Entre os “mecanismos de disciplina”, os servos que foram expulsos de suas terras, compelidos e definidos como vagabundos, encontrava-se no sistema de trabalho assalariado, uma espécie de terror legal, composto por açoites e torturas.

O trabalhador livre, efetivamente, como qualquer outro vendedor de mercadorias, é responsável pela mercadoria que fornece e que tem que fornecer com certo nível de qualidade se não quiser ceder o lugar a outros vendedores do mesmo gênero [...] A *continuidade* da relação entre o escravo e o seu senhor é tal que nela o primeiro se mantém subjugado por coação direta. O trabalhador livre, pelo contrário, vê-se obrigado a manter ele mesmo a relação já que a sua existência e a dos seus depende da renovação contínua da venda da sua capacidade de trabalho ao capitalista (MARX, 2004, p. 100. Grifo do autor).

De início, a manufatura pouco se diferenciou do artesanato das corporações. Isso porque, o aumento do número de trabalhadores indicava somente a ampliação da oficina artesanal. A instituição da manufatura se deu quando um significativo número de trabalhadores atuou, simultaneamente, num mesmo local ou num mesmo campo de atividade, e produziram, sob a direção de um capitalista, a mesma espécie de mercadoria.

A manufatura não nasceu sequer no seio das antigas corporações. Foi o comerciante quem se tornou o chefe da oficina moderna, não o antigo mestre das corporações. Em quase todos

os lugares, houve uma luta encarniçada entre a manufatura e os ofícios artesãos (MARX, 2009a, p. 153).

Dentre as circunstâncias que deram origem ao desenvolvimento da indústria manufatureira, concorrem: “[...] o acréscimo de mercadorias postas em circulação desde que o comércio penetra nas Índias Orientais pela via do Cabo da Boa Esperança o regime colonial, o desenvolvimento do comércio marítimo” (MARX, 2009a, p. 152).

A manufatura foi considerada a fase inicial da produção capitalista, que só ocorreu realmente “[...] quando um mesmo capital particular [ocupou], de uma só vez, número considerável de trabalhadores, quando o processo de trabalho [ampliou] sua escala e [forneceu] produtos em maior quantidade” (MARX, 2008b, p. 375).

Em relação à manufatura, “a utilidade de uma oficina consistia menos na divisão do trabalho do que no fato de se executar o trabalho em uma escala maior, reduzindo-se os custos inúteis etc.” (MARX, 2009a, p. 154). Assim, por exemplo, no final do século XVI e no início do século XVII, na manufatura holandesa quase não havia a divisão do trabalho; a manufatura inicial ocorreu na região rural, longe das corporações.

A revolução das condições materiais do trabalho ocorreu quando um número significativo de trabalhadores foi empregado simultaneamente, com as mesmas condições materiais de trabalho, com condições objetivas, valor e qualidade social e exteriorização da força de trabalho média. A jornada de trabalho social média seria “[...] o dia coletivo de trabalho de grande número de trabalhadores simultaneamente empregados, dividido pelo número desses trabalhadores” (MARX, 2008b, p. 376). Essa noção serve como parâmetro na definição, por exemplo,

se um trabalhador utiliza mais tempo na produção de uma mercadoria do que o socialmente exigido, e se o tempo de trabalho para ele individualmente necessário se desvia bastante do tempo socialmente necessário ou do tempo de trabalho médio necessário, não poderá seu trabalho ser aceito como trabalho médio, nem sua força de trabalho, como força de trabalho média. Essa não se vende ou apenas se vende abaixo do valor médio da força de trabalho. Pressupõe-se, por isso, um mínimo de eficiência [...] (MARX, 2008b, p. 377).

Tanto o valor-de-troca das mercadorias quanto dos meios de produção aumentavam com os meios de produção comumente utilizados e não conforme a exploração crescente de seu valor-de-uso. Como exemplo, Marx (2008b) cita uma tecelagem onde trabalhavam 20 tecelões em 20 teares ao invés de, no mesmo local, trabalharem três tecelões independentes. Mantém-se o valor dos meios de produção no uso comum em larga escala. Deriva desse fato a diminuição do valor global da mercadoria e do capital, que foram transferidos para o produto isolado. Nesses locais, denominava-se cooperação “[...] a forma de trabalho em que muitos trabalham juntos, de acordo com um plano, no mesmo processo de produção ou em processos de produção diferentes, mas conexos” (MARX, 2008b, p. 378).

O benefício dessa conexão foi percebido na junção das forças mecânicas dos trabalhadores - ao remover, por exemplo, um determinado obstáculo -, manifestada na força social derivada da ação simultânea numa mesma operação. O trabalho combinado produziu, mais rapidamente e em maior escala, o efeito reduzido do trabalho individual. Simultâneo ou em conjunto, o trabalho individual ou sua espécie, representaram na composição do trabalho total, as diferentes fases desse, transpostas rapidamente pela cooperação. No trabalho coletivo, foram concluídas as partes do produto que se encontravam separadas no espaço. “No processo de trabalho, são transformados, no presente, os resultados do trabalho *passado* e se realizam os desígnios do trabalho *futuro*” (KOSIK, 1976, p. 204. Grifo do autor).

Nessa divisão, a cooperação simples foi caracterizada pelo trabalho mútuo em uma mesma tarefa. Em um nível mais elevado, o trabalho exigiu mais cooperados e maior repartição das diferentes operações executadas simultaneamente. Diminui-se, assim, o tempo de trabalho necessário para execução e conclusão das tarefas. Quanto maior a quantidade de trabalho empregada, menor o período de trabalho, pois “a cooperação permite ampliar o espaço no qual se realiza o trabalho, sendo exigida por certos processos de trabalho em virtude da extensão do espaço em que se executa” (MARX, 2008b, p. 382).

Um dos princípios básicos da manufatura foi a “[...] diminuição do tempo de trabalho necessário para a produção de mercadorias [...]” (MARX, 2008b, p. 403),

que possuiu como mecanismo específico o trabalhador coletivo, composto por sua vez, por inúmeros trabalhadores parciais. Cada um desses executava operações distintas, sucessivas e entrelaçadas no processo geral de trabalho, mas que se apresentam e caracterizam operações diversas, que foram, na sequência, separadas, autônomas e isoladas. Implicam separação, classificação e agrupamentos de trabalhadores conforme suas qualidades dominantes.

Se suas peculiaridades naturais constituem a base em que se implanta a divisão do trabalho, desenvolve a manufatura, uma vez introduzida, forças de trabalho que, por natureza, só são aptas para funções especiais, limitadas. O trabalhador coletivo passa a possuir, então, todas as qualidades produtivas no mesmo grau elevado de virtuosidade e as despende ao mesmo tempo, da maneira mais econômica, individualizando todos os seus órgãos em trabalhadores especiais ou em grupos de trabalho aplicados exclusivamente em suas funções específicas (MARX, 2008b, p. 404).

A especialização tornou-se, nesse sentido, perfeição, ou seja, o trabalhador, que adquiriu o hábito de exercer somente uma função, torna-se infalível, e, além do mais, conectou-se ao processo global de produção e passou a agir conforme a regularidade da máquina.

Vários custos foram dispensados quando o espaço de trabalho foi reduzido e a eficácia ampliada, ou seja, quando foram aglomerados os trabalhadores, os processos de trabalho e os meios de produção. Essa organização exigiu minimamente, o domínio do capital, que por sua vez, implicou “[...] maior produção possível de mais-valia, portanto, a maior exploração possível da força de trabalho” (MARX, 2008b, p. 384).

De meados do século XVI até o século XVIII, a cooperação, edificada na divisão do trabalho, predominou no processo de produção capitalista.

A acumulação e a concentração de instrumentos e de trabalhadores precederam o desenvolvimento da divisão do trabalho no interior da oficina. Uma manufatura consistia muito mais na reunião de vários trabalhadores e ofícios num único local, numa instalação à ordens de um capital, do que na fragmentação dos trabalhos e na adaptação de um operário especial a uma tarefa bem simples (MARX, 2009a, p. 153).

Marx (2008b) cita duas formas de origem da manufatura. A primeira, ocorrida nas oficinas quando se deu a concentração dos trabalhadores de ofícios diversos e independentes, mas que, em cooperação, iniciam, desenvolvem e finalizam, simultaneamente, um mesmo produto, sob a direção de um mesmo capitalista. Essa primeira forma caracterizou a cooperação simples constituída por homens e coisas.

A segunda ocorreu quando os diferentes trabalhadores, que até então, se ocupavam da produção total de um produto, perdem, paulatinamente, a capacidade de exercer, como no ofício anterior, toda sua extensão. Na oficina, encontravam-se, então, inúmeros trabalhadores que faziam a mesma espécie de trabalho, e também, o mesmo produto. Hoff (2008b, p. 73) explicita que:

[...] o trabalho artesanal da produção material não estava sujeito ao rigor das horas, da disciplina e da ordem. Pelo contrário, as corporações de ofício dividiam fraternalmente as tarefas para todas as oficinas existentes e as subdividiam em novos ofícios, quando necessário, sem que houvesse concorrência entre elas. Um artesão, que executasse um após outro os diversos processos parciais da produção de uma obra, era obrigado a mudar ora de lugar, ora de instrumento, dividindo os momentos da produção. Isso interrompia o fluxo de seu trabalho, aumentava o tempo de produção e encarecia o artigo produzido.

De produto individual, a mercadoria passou a ser um produto social, feita pelo conjunto de artífices que, sucessivamente, realizavam uma única tarefa parcial. Em paralelo, se deu a especialização derivada da restrição das atividades em que passou a operar, ou seja, com a subdivisão, o isolamento e a transformação das operações, cada trabalhador passou a exercer uma função cada vez mais determinada. Dentre essas funções,

o diretor da oficina de trabalho exercia papel importante na manufatura. A direção estabelecia a uniformidade e a regularidade nas atividades individuais e organizava os meios de produção. Distribuía as diferentes operações entre diferentes braços a fim de executá-las ao mesmo tempo. Em virtude dessas operações dirigidas, encurtava-se o tempo de trabalho necessário para produzir determinado efeito útil (HOFF, 2008b, p. 75).

Ocorreu que a manufatura surgiu do artesanato pela “[...] combinação de ofícios independentes diversos que perdem sua independência e se tornam tão

especializados que passam a constituir apenas operações parciais do processo de produção de uma única mercadoria”; e pelo surgimento da “[...] cooperação de artífices de determinado ofício, decompondo o ofício em suas diferentes operações particulares, isolando-as e individualizando-as para tornar cada uma delas função exclusiva de um trabalhador especial”. As características da manufatura seriam, então, a divisão do trabalho produtivo, o aperfeiçoamento e a combinação de ofícios até então distintos. Entretanto, “[...] seu ponto de partida, seu resultado final foi o mesmo: um mecanismo de produção cujos órgãos são seres humanos” (MARX, 2008b, p. 393). Decorre a afirmação de que “o que caracteriza a divisão do trabalho no interior da sociedade moderna é o fato de ela engendrar as especialidades, as especializações e, com elas, o idiotismo do ofício” (MARX, 2009a, p. 160).

A grande vantagem da divisão manufatureira do trabalho foi a natureza geral da cooperação em que “[...] um trabalhador que, durante sua vida inteira, executa uma única operação transforma todo o seu corpo em órgão automático especializado dessa operação” (MARX, 2008b, p. 394). Diferentemente do artesão que executava todas as operações de produção, na manufatura, o trabalhador levava menos tempo nas atividades desenvolvidas devido ao trabalho coletivo possibilitado pela divisão, parcialidade e limitação das tarefas.

O desenvolvimento da divisão do trabalho supõe a reunião dos trabalhadores em uma oficina. Não há um único exemplo, tanto no século 16 quanto no 17, de que os diversos ramos de um mesmo ofício tenham sido tão explorados separadamente a ponto de ser suficiente reuni-los num só local para se obter uma oficina completa. No entanto, reunidos os homens e os instrumentos, a divisão do trabalho, tal como existia sob a forma das corporações, reproduzia-se e se refletia no interior das oficinas (MARX, 2009a, p.154).

Essa divisão acarretou, correlatamente, o aperfeiçoamento do método de trabalho, pois se tornou função exclusiva de um trabalhador. E ainda mais, além da divisão, a constância, a limitação e a concentração em uma mesma ação, garantiram não somente experiência, mas também, ensinaram o trabalhador a alcançar o objetivo almejado, mesmo utilizando o mínimo de esforço. A explicação de Marx (2008b, p. 395) é que:

um artífice que executa, uma após outra, as diversas operações parciais da produção de uma mercadoria é obrigado, ora a mudar de lugar, ora a mudar a ferramenta. A passagem de uma operação para outra interrompe o fluxo do seu trabalho e forma, por assim dizer, lacunas em seu dia de trabalho. Essas lacunas somem quando o executa, o dia inteiro, continuamente, uma única operação, ou desaparecem na medida em que diminuem as mudanças de operação. O acréscimo de produtividade se deve então ao dispêndio crescente da força de trabalho num dado espaço de tempo, isto é, à intensidade crescente do trabalho, ou a um decréscimo do dispêndio improdutivo da força de trabalho.

Uma das primeiras transformações impostas pela manufatura foi a dissociação das operações de trabalho, que, aos poucos, adequou e especializou, de forma exclusiva e necessária, os instrumentos e ferramentas utilizadas, que passaram a destinar-se a inúmeros fins. Nas manufaturas, cada instrumento ou ferramenta, simplificada, aperfeiçoada e diversificada, foi caracterizada, diferenciada e adaptada às funções exclusivas de utilização especial pelo trabalhador parcial específico. Essa combinação de instrumentos simples foi o primeiro passo para a criação da maquinaria.

Marx (2008b, p. 397) distinguiu duas formas fundamentais da manufatura: a manufatura heterogênea e a manufatura orgânica, ou seja, um duplo caráter decorrente da natureza do artigo produzido. Ou seja, “[...] o artigo se constitui pelo simples ajustamento mecânico de produtos parciais independentes, ou deve sua forma acabada a uma sequência de operações e manipulações conexas” (MARX, 2008b, p. 397).

Quanto à primeira espécie, o exemplo citado por Marx (2008b) foi a produção de um relógio pela manufatura, um produto social de inúmeros trabalhadores parciais que integravam um processo com muitas subdivisões em que várias operações eram executadas em paralelo, mas eram independentes entre si. Nas grandes manufaturas, a cooperação entre trabalhadores parciais foram comandadas por um mesmo capitalista. Decorria que, “[...] os artesãos, por exemplo, que trabalhavam antes para si mesmos ou como oficiais de um mestre, ficam, como assalariados, sob o controle direto do capitalista” (MARX, 2009b, p. 579).

Na segunda espécie, considerada perfeita por Marx (2008b), os artigos ou produtos percorriam todas as fases da produção, que, atreladas, sequenciadas e

gradativas, reuniam inúmeros trabalhadores parciais, que realizavam em paralelo, operações específicas.

A combinação de ofícios, que anteriormente se encontravam dispersos, diminuiu o tempo, o esforço e o espaço em que se davam as diversas fases de produção de um artigo. A vantagem dessa espécie de manufatura foi o ganho de força produtiva. As desvantagens foram o isolamento decorrente das diferentes fases de produção e a independência recíproca entre os trabalhadores artesanais parciais. Hoff (2008b, p. 71) adverte que “no trabalho artesanal, o agir dos homens era livre porque eles tinham o domínio pleno sobre a atividade laborativa; no trabalho parcelado o trabalhador atuava no trabalho objetivo, especializado, repetitivo e subordinado”. Essas desvantagens foram superadas pela vinculação entre as diferentes funções, como por exemplo, sequência cronológica e transporte continuado de um artigo entre os trabalhadores e entre os processos de trabalho.

Decorreu que, numa mesma oficina, a matéria-prima percorria, sucessivamente, todas as fases da produção características do trabalho coletivo. Cronologicamente, as fases de produção parciais, realizadas pela cooperação geral num processo global, foram justapostas no espaço, o que permitia que um número maior de mercadorias fosse produzido no mesmo período de tempo. Não somente a cooperação foi aproveitada, mas também criada pela manufatura, que acabou, aos poucos, extinguindo a produção artesanal, num processo em cadeia, no qual um trabalhador terminava, o outro iniciava sua atividade sobre a matéria-prima ou o produto. Nas palavras de Marx (2008b, p. 400),

um trabalhador dá ocupação diretamente ao outro. O tempo de trabalho necessário para se atingir o efeito útil almejado em cada processo parcial é fixado de acordo com a experiência, e todo o mecanismo da manufatura repousa no pressuposto de se alcançar um resultado determinado num tempo determinado.

Se por um lado agilizou a produção, por outro, a dependência entre os trabalhos e os trabalhadores, exigiu a utilização devida de tempo necessário, ou seja, continuidade, uniformidade, regularidade, ordenamento e intensidade de trabalho. Agilidade essa, que não era alcançada na produção artesanal independente. A utilização racional do tempo implicou atenção para que, “se o

mesmo trabalhador tem de executar, cada dia, a mesma operação e mais nenhuma outra, será necessário empregar nas diferentes operações proporções diferentes de trabalhadores” (MARX, 2008b, p. 400). Na manufatura, a divisão simples e diversificada do trabalho desenvolveu, junto à subdivisão qualitativa, também a regra quantitativa e a proporcionalidade do processo social do trabalho. Nesse processo, os trabalhadores compuseram um organismo de trabalho, ao atuaram unidos e em cooperação direta.

A manufatura teve, na divisão do trabalho, sua forma estrutural. Mas, foi a cooperação simples que viabilizou, possibilitou e fortaleceu a produção entre os trabalhadores e entre os grupos de trabalhadores. A próxima etapa sucedeu a combinação de diferentes ofícios, que, posteriormente, se tornaram diferentes manufaturas. Combinadas, essas manufaturas “[...] constituem departamentos mais ou menos separados de uma manufatura global e, ao mesmo tempo, processos de produção independentes entre si, cada um com sua divisão de trabalho” (MARX, 2008b, p. 402) que dependeram em âmbito social da “[...] magnitude e densidade da população, que correspondem à aglomeração dos operários numa oficina” (MARX, 2008b, p. 407).

A manufatura ocasionou também, no processo de trabalho, a hierarquia de forças que levou à hierarquia de salários, que, por sua vez, levou à classificação dos trabalhadores, entre hábeis e inábeis, aptos e inaptos, e outros mais.

A simples transformação formal da oficina artesanal na empresa capitalista – na qual, de início, o processo tecnológico ainda permanece o mesmo – consiste na *supressão de todas estas limitações*, com o que também se modifica a relação de hegemonia e subordinação. O mestre agora já não é capitalista por ser mestre; é mestre porque é capitalista. A sua produção já não é condicionada pelas limitações impostas ao seu capital. O capital (dinheiro) pode ser trocado à vontade por *qualquer* tipo de trabalho e, por conseguinte, por qualquer tipo de condições de trabalho. O mestre pode até deixar de ser artesão. Com a repentina expansão do comércio e, conseqüentemente, da procura de mercadorias pelo corpo dos comerciantes, a empresa corporativa transbordou espontaneamente para lá dos seus limites e teve que transformar-se formalmente em oficina capitalista (MARX, 2004, p. 100. Grifo do autor).

Com essa última explicação, terminamos de expor como se deu, objetivamente, a mudança do modo de produção feudal para o modo de produção

capitalista no intuito de esclarecermos, mais especificamente, as características da manufatura inicial e plena, que, por sua vez, influenciou grandemente a constituição de novas teorias filosóficas e pedagógicas. A manufatura inicial não é assim nomeada por Marx. É um a expressão que sintetiza várias afirmações de Marx: deu-se na região rural, longe dos olhos e da cobiça corporativa dos ofícios e das guildas; financiado, não pelo capital, mas, pela poupança e vida frugal de famílias; deu-se em locais pontuais.

As transformações que apresentamos exerceram grande influência na forma de organização escolar e no processo de ensino. Acreditamos, como expressam Marx e Engels (1979, p. 19), que “toda a historiografia deve necessariamente partir dessas bases naturais e da sua modificação provocada pelos homens no decurso da história”.

Tal esclarecimento é essencial para apresentarmos os fundamentos dos princípios didáticos da Companhia de Jesus, expressos na preocupação com a minuciosidade do método pedagógico e com seu efetivo e ordenado desenvolvimento, de Ratke e de Comênio com seus os métodos pedagógicos ou didáticos com características da atividade manufatureira.

3. ACEPÇÕES METODOLÓGICAS NOS SÉCULOS XVI E XVII

O breve resgate histórico que expusemos na primeira seção acerca dos grandes acontecimentos ocorridos no século XVI e no século XVII, nos âmbitos políticos, culturais, sociais e econômicos, exerceram grande influência no pensamento filosófico da época, assim como no campo educacional. Diante dessa percepção, nosso objetivo nessa seção é apresentar brevemente a história de vida de Francis Bacon e René Descartes, com seu método indutivo e dedutivo respectivamente. Bacon e Descartes foram considerados os maiores representantes da filosofia da Idade Moderna, conforme apresentação de Kopnin (1978).

Nos séculos referidos, os filósofos tiveram como principais intenções “[...] a procura de um novo método cuja aplicação permitisse atingir o domínio sobre a natureza; fazer descobertas científicas” (KOPNIN, 1978, p. 101). Como também, por ser um tema corrente nessa seção, julgamos necessário expormos uma definição de método: um “[...] meio de obtenção de determinados resultados no conhecimento e na prática” (KOPNIN, 1978, p. 91).

Para entendermos como se deu a criação de alguns métodos, como por exemplo, o método indutivo e o método dedutivo, a importância desses na constituição do incipiente pensamento científico da época, acreditamos ser necessário tratarmos de sujeitos reais em situações de vida reais. Reafirmamos a concepção de Marx e Engels (1979, p. 18) de que “as nossas premissas são os indivíduos reais, a sua ação e as suas condições materiais de existência, quer se trate daquelas que encontrou já elaboradas aquando [sic] do seu aparecimento quer das que ele próprio criou”.

Desse modo, como interlocutores, no âmbito filosófico, descrevemos o método de investigação científica de Francis Bacon e de René Descartes, visto que, esses filósofos exerceram influência significativa na constituição dos métodos ou propostas pedagógicas surgidas no período referido.

3.1 FRANCIS BACON

Francis Bacon nasceu em 22 de janeiro de 1561, em York House, Londres, numa época em que Inglaterra se tornava a mais poderosa nação da Idade Moderna. Seus pais foram Nicholas Bacon e Anne Cooke. Aos 12 anos, ingressou no Colégio da Trindade, em Cambridge, onde permaneceu por quatro anos. Interessou-se por filosofia, política e ciência. Aos 16 anos foi enviado para Paris onde iniciaria o treinamento para o serviço público. Contudo, a morte de seu pai, em 1579, obrigou-o a voltar a Londres. Aos 18 anos, iniciou os estudos de Direito e foi admitido como advogado em 1582. Aos 21 anos, “[...] escreveu um esboço de sua concepção de um Novo Organon que guiaria o homem a um conhecimento mais frutífero, em um pequeno tratado em latim intitulado “Temporis Partus Maximus” (O Maior Fruto do Tempo)” (H.M. 2006, p. 8).

Gasparin (2005, p. 20), ao expor quem foi Bacon afirma que:

[...] foi o inventor do método experimental, fundador da ciência moderna e do empirismo, preconizando uma ciência sustentada pela observação e experimentação. Formulou indutivamente as leis da nova ciência, partindo da consideração de casos particulares e ascendendo às generalizações.

Em 1584, tornou-se membro da Câmara dos Comuns. Em 1597, publicou a primeira edição de seus Ensaios - livro que continha dez ensaios sobre temas religiosos que sofreram adições e revisões até a morte de Bacon.

Ressaltamos a importância de trazermos nessa seção alguns princípios do método indutivo de Bacon devido ao fato de ser considerado uma

[...] expressão autêntica do que denominamos manufatura inicial. Sua filosofia e seu método dirigem-se a uma ciência experimental que utiliza a lógica indutiva e determina que a sensação e a experiência empírica são as únicas fontes do nosso conhecimento (HOFF, 2009b, p. 52).

Diante do exposto, apresentamos o valor do conhecimento para Bacon conforme expõe no livro “Da proficiência e o avanço do conhecimento humano”.

3.1.2 O processo de busca e o conhecimento

O livro “Da proficiência e o avanço do conhecimento humano” escrito por Bacon em Londres, foi enviado para publicação em 1605, no início do reinado de Jaime I, após tornar-se Conselheiro do rei. Ao fazê-lo, Bacon objetivou preparar a apresentação do livro “*Novum Organum*” ou instrumento do conhecimento. O livro é subdividido em outros dois livros: o primeiro trata da “[...] excelência do saber e do conhecimento e da excelência do mérito e da verdadeira glória em sua ampliação e propagação [...]” (BACON, 2006, p. 13), e o segundo, dos atos e obras particulares adotados e empreendidos para o avanço do conhecimento. Em nosso estudo nos limitamos ao primeiro livro por se referir ao valor do conhecimento. Utilizamos a edição de 2006, de tradução da língua inglesa para a língua portuguesa realizada por Julia Vidili.

No livro referido, Bacon (2006) descreve como os eclesiásticos, os políticos e os eruditos tratavam da dignidade do conhecimento. Diante disso, nosso objetivo é demonstrar o processo descrito pelo filósofo como necessário e correto de busca do conhecimento.

Em sua análise, Bacon (2006, p. 15) salienta que, em sua época, os eclesiásticos tratavam o conhecimento como “[...] uma daquelas coisas que deve ser aceita com grande limitação e cautela; que a aspiração a demasiado conhecimento foi a tentação e o pecado originais que resultaram na queda do homem [...]”. Tais erros seriam corrigidos pela experiência, que demonstraria como os eruditos criaram heresias, como houve inclinação ao ateísmo e como a contemplação das causas segundas afasta os homens de Deus, que seria a causa primeira. Ao agirem assim, os eclesiásticos criavam e propagavam opiniões ignorantes e erradas.

Para Bacon (2006), o puro conhecimento da natureza e da universalidade que gerou a intenção humana de ditar as próprias leis e deixar de observar os mandamentos de Deus, permitiu que o homem caísse em tentação e utilizasse o conhecimento do bem e do mal arrogantemente. Considerava que a mente humana reflete a imagem do mundo divino, contudo, a obra realizada por Deus na natureza

[...] não pode ser percebida pelo homem, mesmo assim isso não deprecia a capacidade da mente, mas deve ser associada aos impedimentos, como a brevidade da vida, má combinação de labores, má transmissão de conhecimentos de mão a mão e muitas outras inconveniências às quais a condição do homem está sujeita (BACON, 2006, p.16).

Bacon (2006, p. 16) refuta a ideia errônea de que o conhecimento remete o homem ao erro, ao dizer que “[...] não há perigo na proporção ou quantidade do conhecimento [...] é apenas a qualidade do conhecimento que, em maior ou menor quantidade, se absorvido sem o verdadeiro antídoto, tem em si uma certa natureza venenosa [...]”. Para ele, o que torna o conhecimento soberano é a caridade em consideração ao bem dos homens e da humanidade.

Bacon (2006) acreditava que existem restrições e limitações ao conhecimento humano, que confinam e circunscrevem impedindo-o de compreender a natureza universal das coisas. Não pode o homem chegar ao conhecimento apenas pelo estudo e pela pesquisa das coisas perceptíveis e materiais, e, com isso, revelar a natureza e a si mesmo. Não pode o homem conhecer perfeitamente a Deus, pode chegar somente a um conhecimento fragmentado sobre Ele, visto que os sentidos humanos contribuem no conhecimento das coisas naturais e não das coisas divinas.

O conhecimento exagerado leva o homem ao ateísmo. Contudo, o avanço do conhecimento filosófico, traz a mente do homem de volta à religião. O conhecimento filosófico se inicia pelas coisas mais próximas dos sentidos conforme se apresentam à mente humana, e progride, quando o homem percebe a relação entre as causas segundas e a causa primeira, que é Deus. Bacon (2006) prova assim, que o verdadeiro conhecimento não afasta os homens de Deus, mas, aproxima-os.

Não se pode pensar que os homens possam criar pensamentos, argumentar ou exceder na pesquisa, no livro da palavra, das obras, da divindade ou da Filosofia de Deus, mas deve-se almejar o “[...] progresso ou competência sem fim em ambos, contanto que saibam que devem aplicá-los à caridade, e não ao orgulho; à utilidade, e não à ostentação; e, novamente, que não misturem ou confundam imprudentemente esses conhecimentos” (BACON, 2006, p.19). Por

julgarem-se conhecedores, os homens se dispõem a discutir e não a obedecer e a executar a vontade de Deus que é o bem da humanidade.

Quanto aos políticos, eram responsáveis por causar moleza na mente dos homens e torná-los menos aptos ao exercício das armas; arruinar e perverter a disposição dos homens nos assuntos relacionados ao governo e à política; por embaraçá-los mediante a variedade de leituras; torná-los categóricos em demasia, imoderados, incompatíveis e divergentes, dispostos mais a discutir que a obedecer. A contra-argumentação apresentada por Bacon (2006) encontra-se nos exemplos de Alexandre, o Grande; e Júlio César, o Ditador. Desses expõe o encontro e a simultaneidade entre conhecimento e armas. Entre os estudiosos, cita o nome dos generais Epaminondas de Tebas, que enfraqueceu o poder de Esparta, e Xenofonte de Atenas, que abriu caminho para a derrocada da monarquia na Pérsia. Acreditava que eram raros os exemplos de maus governos pelo fato dos governantes serem cultos. Contudo, “[...] a perspicácia de um só homem não pode ser comparada ao conhecimento [...]” (BACON, 2006, p. 23). Quanto à disposição dos homens aos assuntos de governo e política, Bacon (2006) cita o contra exemplo de Nero, de Gordiano e de Alexandre Severo que eram menores de idade.

Se, por um lado, o conhecimento torna os homens perplexos e irresolutos, categóricos e metódicos, por outro, ensina-os quando e com que base tomar uma decisão, quais coisas são, por natureza, demonstráveis ou conjecturais, como utilizar a distinção e a exceção e a extensão de princípios e regras. Essa aprendizagem é mais rápida e penetrante à mente humana por meio da utilização de exemplos. Estava “[...] fora de discussão que o conhecimento torna o espírito dos homens gentil, generoso, dócil e flexível à autoridade; enquanto a ignorância os torna rudes, contrariados e rebeldes [...]” (BACON, 2006, p. 25).

Quanto aos eruditos, o conhecimento desses caiu em descrédito porque era alcançado pela fortuna, pelos costumes e pela natureza dos seus estudos. A depreciação do conhecimento ocorre pelo fato de provir da fortuna ou de condições materiais, da escassez de meios, da vida isolada ou da mentalidade dos empregos dos homens cultos. Contra esses testemunhos, Bacon (2006) apresentou as orientações de Salomão ao julgar que as riquezas deveriam ser

empregadas para o conhecimento, não o conhecimento para a aquisição de riquezas.

A crítica feita por Bacon (2006), referente ao testemunho da mediocridade do conhecimento, foi que os Estados não escolhiam os mestres-escola e professores com previsão e proximidade, mas ocupavam-se exageradamente com leis distanciando-se da educação. As atividades educacionais exercidas pelos jesuítas seriam o contra-exemplo. Após exame atento e imparcial, Bacon (2006, p. 30) chegou à conclusão de que não havia descrédito no conhecimento e maneira dos eruditos, ao contrário, os grandes eruditos “[...] vão por vezes longe demais para levar as coisas à perfeição e transformar a corrupção dos costumes novamente na honestidade de preceitos ou exemplos de grande elevação”. Do mesmo modo, acontece com os homens cultos, que estimam e preservam o bem e a honra de seu país, mais que a própria fortuna ou segurança.

Ocorre na verdade que:

[...] o saber dota a mente dos homens de um real sentido da fragilidade de sua pessoa, a aleatoriedade de sua fortuna e a dignidade de sua alma e vocação, de forma que, para eles, é impossível considerar que qualquer grandeza de sua própria fortuna possa ser um fim verdadeiro ou digno para sua existência e função; e, portanto, têm o desejo de prestar contas a Deus e a seus senhores abaixo de Deus (como os reis e Estados a que servem) [...] (BACON, 2006, p. 31).

Os homens considerados sábios tornam-se indecentes e indiscretos, não se comportam e não têm atitudes corretas por perderem-se com coisas pequenas e ordinárias. Sócrates foi apresentado por Bacon (2006) como contra exemplo, pois, mesmo ao demonstrar frivolidade superficial e disforme, era repleto de poder e virtude.

Após apresentar os motivos de descrédito no conhecimento, Bacon (2006) apresenta as enfermidades desse. A primeira enfermidade analisada por Bacon (2006) foi a necessidade de ganhar ou persuadir o povo que impôs a exigência da eloquência. Cícero e Hermógenes utilizavam a variedade do discurso para atingir mais adequada, eficaz e compreensivelmente os homens não cultos ou vulgares, ou seja,

[...] os homens começaram a importar-se mais com as palavras que com o conteúdo, mais com a excelência da frase e a composição equilibrada e limpa da sentença, a doce sequência das orações e a variação e ilustração de suas obras com tropos e figuras que com o peso do tópico, a dignidade do assunto, a exatidão do argumento, a vitalidade da descoberta ou a profundidade do julgamento (BACON, 2006, p. 36).

Nesse período, Bacon (2006) afirma que houve preocupação exagerada com a eloquência, o que fez com que os homens cultos se inclinasse mais às cópias que aos nexos das coisas. Quer dizer, estudavam e se preocupavam mais com as palavras do que com os próprios assuntos.

Havia descrédito na capacidade dos homens vulgares em conhecer, mas por outro lado, não se deviam condenar aqueles que compunham ou obscureciam o conhecimento. Na explicação de Bacon (2006, p. 38):

[...] a propriedade do conhecimento bom e adequado se putrefaz e dissolve em diversas questões sutis, ociosas, insalubres e, como poderia chamá-las, verminadas, que têm de fato uma espécie de vivacidade de espírito, mas nenhuma integridade de matéria ou excelência de qualidade.

A segunda enfermidade seria a exagerada e inútil sutileza e meticulosidade com que era tratado o conhecimento. Essa enfermidade foi classificada por Bacon (2006) de duas formas: referente ao próprio assunto com que lida, quando se trata de uma infrutífera especulação ou controvérsia; ou à maneira ou método de lidar com o conhecimento. Entre os homens cultos eram forjadas objeções sobre cada proposição ou asserção particular. Na sequência, eram forjadas, sobre as objeções, algumas soluções. Essas por sua vez, eram, na maior parte das vezes, distinções e não refutações. Contrariamente, Bacon (2006) advertiu que uma ciência seria composta por ciências que se sustentam, e, pela refutação, eliminar-se-iam as objeções menores. Isso porque, separadamente, os axiomas poderiam ser refutados e eliminados.

Diante disso, seria preciso que o método fosse fundado em indícios da verdade, provados por argumentos, autoridades, semelhanças e exemplos. Do mesmo modo, “[...] quanto em refutações particulares e soluções para cada escrúpulo, cavilação e objeção; quase sempre dando origem a uma questão tão rápido quanto resolve outra [...]” (BACON, 2006, p. 39).

A terceira enfermidade do conhecimento seria a fraude ou inverdade, a imitação da verdade, portanto, hedionda e destrutiva da qual decorrem, créditos fáceis, aceitação e admissão de coisas mal inventadas e pouco garantidas, poderia ocorrer de duas formas: pela crença numa questão de fato e pela opinião e ignorância das pessoas. O que demonstrava que as escolhas e o discernimento necessários não eram utilizados pelas pessoas.

Mas as derivações e o modo de perseguição desses objetivos, tanto na teoria quanto na prática, estão cheios de erro e vanidade, os quais mesmo os grandes professores buscaram velar e ocultar com escritos enigmáticos, referindo-se a tradições orais e outros semelhantes artifícios para proteger a credibilidade das imposturas (BACON, 2006, p. 42).

Bacon (2006) acreditava que em épocas anteriores, deu-se excessivo valor ao que os autores de ciências diziam. Devido a isso, foram considerados ditadores e não consultores, porque suas palavras foram consideradas normas ou leis. A consequência disso foi que a ciência não mais progrediu. Ao invés de tomar os ensinamentos desses autores como leis, a orientação de Bacon (2006) foi que os discípulos deviam tomar os ensinamentos de seus mestres apenas temporariamente e não permanentemente, suspendendo-os quando fossem capazes de elaborar seus próprios julgamentos.

Além dessas três doenças ou enfermidades do conhecimento, Bacon (2006) apresentou os humores ou temperamentos doentios: a extrema inclinação por dois excessos, a antiguidade e a novidade; a crença de que nada do que o mundo perdeu e deixou passar a tempo pudesse novamente ser descoberto; as antigas opiniões ou seitas, mesmo que variadas, foram tratadas minuciosamente, e dentre essas, as melhores predominaram e extinguiram o restante; a redução antecipada e decisiva do conhecimento em artes e apresentações metódicas que faziam com que as ciências recebessem pouco ou nenhum acréscimo; após a distribuição das artes e das ciências particulares, os homens abandonaram a universalidade; a reverência exagerada aos homens que se afastaram demasiadamente do estudo da natureza e das observações da experiência e se dedicaram as suas próprias razões e ideias, e ainda foram frequentemente considerados os mais nobres e ilustres filósofos; a contaminação das meditações,

opiniões e doutrina dos homens com algumas ideias que admiravam ou ciências a que se aplicaram, dando a todas as outras coisas uma tintura incorreta e imprópria; a impaciência na dúvida e a pressa de asserção sem a devida e madura suspensão de julgamento; na transmissão e no modo de expressão do conhecimento, geralmente perfeita e decisiva, e não sincera e fiel, para que fosse aceito mais rápido possível e não facilmente examinado, em vez disso, seria necessário que se apresentasse as coisas sinceramente, com maior ou menor afirmação, conforme fossem aprovadas pelo próprio julgamento; os professores mais inflexíveis e devotos de qualquer ciência deveriam propor e fazer acréscimos e não trabalhar somente para ganhar prêmios ou tornarem-se intérpretes, comentaristas, defensores, manipuladores ou compendiadores metódicos do conhecimento, melhorando-o apenas e não aumentando-o; confundir ou aplicar mal o mais antigo fim do conhecimento, sendo que, o que o dignifica e exalta seria a proximidade e união do estudo e da ação, pois a finalidade do conhecimento deveria ser a separação e a rejeição das especulações inúteis e manutenção e acréscimo do que fosse real e produtivo. Esses foram os principais temperamentos ou humores que impediam a proficiência do conhecimento.

Seria preciso medir exatamente a dignidade do conhecimento, “[...] pesar com exatidão a dignidade do conhecimento, pondo-a na balança com outras coisas, e medir seu verdadeiro valor por testemunhos e argumentos divinos e humanos” (BACON, 2006, p. 49). A dignidade e a originalidade do conhecimento estariam, primeiramente nos atributos ou atos de Deus, na medida em que fossem revelados ao homem. Naquilo que Deus criou seriam vistos seu poder e sua sabedoria, expressas tanto na produção da subsistência da matéria quanto na disposição e beleza da forma.

Na criação divina, a primeira obra -a luz- se relaciona e corresponde, na natureza e nas coisas corporais, como o conhecimento corresponde nos espíritos e coisas incorpóreas. No Paraíso, o trabalho do homem foi:

[...] o trabalho do estudo, ou seja, a finalidade do trabalho era apenas o exercício e a experiência, não a necessidade; pois, não havendo então nem relutância da criatura, nem suor na frente, o emprego do homem deveria, conseqüentemente, consistir no prazer do experimento, não um labor tendo em vista o útil (BACON, 2006, p. 51).

Na história dos atos divinos, o conhecimento moral do bem e do mal ocasionou a expulsão do homem do paraíso. No exemplo de Abel e Caim, são citados dois estados: o contemplativo e o ativo; o de pastor e o de agricultor. Um outro exemplo, com o castigo do Dilúvio, Deus corrigiu o homem da ambição. Para exterminá-la, confundiu as línguas e obstruiu o livre comércio e o intercuro do saber e do conhecimento.

Dois principais deveres e serviços que a Filosofia e o conhecimento humano prestaram à fé e à religião: a indução eficiente à exaltação da glória de Deus, quando apenas se permanece na contemplação; e o fornecimento de ajuda e de proteção singulares contra a descrença e o erro. Para isso seriam necessárias as Escrituras, que revelam a vontade de Deus e as criaturas, que expressam o Seu poder.

Quanto às provas humanas, cita que entre os pagãos, havia graus de honra. O maior deles era ser venerado e adorado como um deus, o que era proibido entre os cristãos. Entre os graus de honra, havia as honras heróicas e as divinas. Isso ocorria, por exemplo, na Antiguidade, quando os homens honrados, fundadores e unificadores de Estados e cidades, legisladores, extirpadores de tiranos e outros personagens ilustres, eram considerados semideuses, inventores, autores de novas artes que enriqueciam a vida humana com benfeitorias e coisas úteis. Os méritos do conhecimento foram a redução das inconveniências surgidas entre os homens e o alívio das necessidades impostas pela natureza. Por isso “[...] os próprios reis, ou pessoas com autoridade abaixo deles, ou outros governantes em comunidades políticas e Estados populares, são dotados de conhecimento” (BACON, 2006, p. 57).

Para justificar suas afirmações, Bacon (2006) cita alguns exemplos de príncipes, governadores, reis, senadores e conselheiros que tiveram noção de religião, de política e de moralidade. O conhecimento os preservava distantes dos erros e dos excessos maléficis irremediáveis porque lhes possibilitava, pela instrução, agir conforme princípios seguros e substanciais.

Adriano, sucessor do governador Trajano, desejou, por exemplo, por curiosidade e interesse por novidades, compreender todas as coisas, contudo, não se reservou para as coisas mais dignas.

Antonino Pio valorizou a

[...] paciência e sua firmeza de espírito, que lhe permitiam tratar das menores e mais exatas nuances das questões; fruto sem dúvida da excessiva tranquilidade e serenidade de sua mente, que por não ser de forma alguma carregada ou obstruída seja por temores, remorsos ou hesitações [...] (BACON, 2006, p. 60).

São também exemplos citados por Bacon (2006), a rainha Elizabeth, que se habituou a ler regularmente e com seriedade, pela administração que realizou e pelo conhecimento singular para uma mulher, raro mesmo entre os príncipes masculinos; e Alexandre, que apreciou, estimou e valorizou o conhecimento e a erudição mais que o poder e o império; tinha um discurso eloquente e humano; utilizou metáfora ou transposição; soube política; foi distinto e crítico; soube descrever e diferenciar; soube aconselhar; tinha respostas rápidas; seguia as impressões e as pegadas do conhecimento.

Júlio César teve excelência de conhecimento e extraordinária história de suas próprias guerras. Esse é citado por Bacon (2006) por ter narrado acontecimentos e ações reais de pessoas; expressado com propriedade, solidez, clareza e razão de palavras; corrigido o cálculo do ano, aspirado tanto a vitória intelectual quanto a vitória na guerra; foi admirável por seu vigor e eficácia; foi um mestre que, com apenas uma palavra, aplacou motim em seu exército; seu discurso era cheio de vida e plenitude; ter sido convincente e composto pela maior ameaça e a maior clemência; conhecia bem a excelência de sua erudição; e, eram-lhe concomitantes a virtude militar e o conhecimento.

Quanto à virtude imperial e militar, a virtude moral e particular, Bacon (2006, p. 69) afirmou que “[...] estudar as artes com sinceridade suaviza os costumes e expulsa a ferocidade”. O saber transforma o que há de selvagem, bárbaro e feroz na mente humana, mas o conhecimento insuficiente, superficial, produz o efeito contrário. O conhecimento

[...] afasta toda leviandade, temeridade e insolência. Sugerindo todas as dúvidas e dificuldades e habituando a mente a equilibrar as razões de ambos os lados e a rejeitar as primeiras ofertas e ideias da mente, sem aceitar nada que não tenha sido examinado e experimentado (BACON, 2006, p. 69).

O conhecimento possibilita que o homem não se fixe em seus próprios defeitos porque torna-o capaz e suscetível à melhora e ao crescimento. O homem aprende a corrigir seus defeitos, se empenha em corrigir e aperfeiçoar a mente.

Mas ter poder sobre o conhecimento é uma honra maior que ter poder sobre a vontade, pois é um poder sobre a razão, a crença e o entendimento do homem, que é a parte mais elevada da mente e que faz as leis sobre a vontade em si. Não há poder sobre a Terra que estabeleça um trono ou cadeira de Estado no espírito e na alma dos homens e em suas reflexões, imaginações, opiniões e crenças, a não ser o conhecimento e a erudição (BACON, 2006, p. 71).

O conhecimento não somente produz a fortuna dos Estados e comunidades políticas, mas também a fortuna das pessoas particulares. Para além da fortuna, o maior prazer encontrado na natureza está no conhecimento e na erudição. Desses o homem não se sacia, mas busca sempre, renová-los. É “[...] um prazer incomparável ter a mente instalada, atracada e fortificada na certeza da verdade; e, dali, avistar e contemplar os erros, as perturbações, os labores e a agitação dos outros homens” (BACON, 2006, p. 73). Devido à importância e valor do conhecimento, esse permanece nos livros isentos dos agravos do tempo, pois é constantemente renovado.

Após tratar da importância e do valor do conhecimento, Bacon (2006) apresentou o *Novum Organum*. Nesse detalha, como, diante dos estudos que fez, se pode chegar ao conhecimento científico. Para isso, elaborou as tábuas e as coordenações de instâncias.

3.1.3 *Novum Organum* ou instrumento de conhecimento

A edição do “*Novum Organum* ou verdadeiras indicações acerca da interpretação da natureza” que utilizamos para a elaboração desse item é de 1973, com tradução do latim para a língua portuguesa e notas de José Aluísio Reis de Andrade.

No livro I do *Novum Organum*, Bacon (1973) apresenta os aforismos sobre a interpretação da natureza e o reino do homem. No livro II, com o mesmo título, apresenta as tábuas e coordenações de instâncias, conforme denominou as etapas para se chegar ao conhecimento. O livro *Novum Organum* trata das verdadeiras indicações acerca da interpretação da natureza. Para realizá-las, Bacon (1973, p. 11) elaborou um método que

consiste no estabelecer os graus de certeza, determinar o alcance exato dos sentidos e rejeitar, na maior parte dos casos, o labor da mente, calcado muito de perto sobre aqueles, abrindo e promovendo, assim, a nova e certa via da mente, que, de resto, provém das próprias percepções sensíveis.

O *Novum Organum* é composto por dois livros que contém aforismos sobre a interpretação da natureza e o reino do homem. No primeiro livro, Bacon (1973) parte da premissa de que o homem é ministro e intérprete da natureza que utiliza instrumentos mecânicos para regular e ampliar o movimento de suas mãos e de sua mente e aguçar o intelecto. No segundo livro, especifica seu método onde trata dos aforismos sobre a interpretação da natureza e o reino do homem.

Bacon (1973, p. 20) criticou que até sua época os resultados alcançados pelos cientistas eram devidos mais ao acaso do que à ciência. As ciências daquela época “[...] nada mais [eram] que combinações de descobertas anteriores. Não [constituíam] novos métodos de descoberta nem esquemas para novas operações”. Por exemplo, a lógica, tal como se apresentava, servia para consolidar e perpetuar erros, pois se fundava em noções corriqueiras e não contribuía com a indagação acerca da verdade.

Bacon chegou à conclusão de que (1) a ciência e o pensamento cotidiano interatuam necessariamente e podem ser relacionados um com o outro, mas que (2), simultaneamente, o pensamento cotidiano tem a sua própria estrutura, distinta da da ciência, e que, portanto, as <<verdade>> quotidianas não têm qualquer valor e demonstração científica ou valor de verdade; e que (3), para a *praxis* normal humana, ambos os tipos de pensamento são igualmente necessários (HELLER, 1982, p. 137. Grifo do autor).

Para se aprofundar no entendimento da natureza, ao invés de se apoiar em noções vulgares, seria “[...] necessário que tanto as noções quanto os axiomas

[fossem] abstraídos das coisas por um método mais adequado e seguro, e que o trabalho do intelecto se [tornasse] melhor e mais correto” (BACON, 1973, p. 22).

Haveria dois métodos: o dedutivo e o indutivo. No primeiro, pela força da dialética, a experiência não era valorizada. Devido a isso, o método mais apropriado, era o que levasse “[...] os homens aos próprios fatos particulares e às suas séries e ordens, a fim de que eles, por si mesmos, se [sentissem] obrigados a renunciar às suas noções e [começassem] a habituar-se ao trato direto das coisas”. Pela força do hábito, “o intelecto humano se agita sempre, não se pode deter ou repousar, sempre procura ir adiante” (BACON, 1973, p. 30).

Os filósofos utilizavam o pensamento dedutivo por buscarem as causas universais e menosprezam as causas dos fatos secundários e menores. Para evitar esse erro “[...] em qualquer espécie de experiência, deve-se primeiro descobrir as causas e os axiomas verdadeiros, buscando os axiomas lucíferos e não os axiomas frutíferos” (BACON, 1973, p. 45). Ou seja, “a verdadeira e legítima meta das ciências é a de dotar a vida humana de novos inventos e recursos” (BACON, 1973, p. 55). Para chegar ao conhecimento, Bacon (1973) propôs a sequência: de observação, de reflexão e de experimentação. “*Estes três elementos são igualmente aspectos do conhecimento científico*” (HELLER, 1982, p. 325. Grifo do autor). Segundo Gasparin (2005), Bacon propôs que esse seu método indutivo se estendesse a todas as ciências.

Bacon (1973, p. 55) julgou que em sua época, a experiência havia sido abandonada, mal administrada e desprezada em nome da admiração pela Antiguidade. Desse modo, o método de investigação

[...] não consiste senão, da parte de quem se disponha e apreste para a descoberta, em reunir e consultar o que os outros disseram antes. A seguir, acrescentar as próprias reflexões. E, depois de muito esforço da mente, invocar, por assim dizer, o seu gênio para que expanda os seus oráculos. Trata-se de conduta sem qualquer fundamento e que se move tão-somente ao sabor de opiniões.

Pelo que vivenciou e observou das escolas de sua época, Bacon (1973, p. 65) afirmou que no âmbito escolar, tais práticas não possibilitavam o progresso da ciência, ao contrário, “[...] as lições e os exercícios [estavam] de tal maneira

dispostos que não [era] fácil [vir] a mente de alguém pensar ou se concentrar em algo diferente do rotineiro”.

Além dos sentidos enganarem, não havia nada investigado, verificado, classificado, pesado e medido devidamente na história natural. As informações decorrentes de observações indefinidas e vagas eram capciosas e falsas. Era preciso progredir. Ou seja, coletar e agrupar na história natural, inúmeros experimentos necessários à descoberta das coisas e dos axiomas. Para que esse progresso ocorresse, Bacon (1973) propôs seu método de investigação baseado em alguns princípios.

O método seguro de formação de conceitos deve ser baseado na experiência e na indução. Enfatiza o papel da experiência, da observação e do experimento, pois “[...] converte o empírico na premissa primeira e principal da dedução”. As formas dos fenômenos descobertos pela indução são consideradas estagnadas e imutáveis. Na conclusão dos processos indutivos, enfatiza o papel da análise e da repartição da natureza em elementos particulares isolados. Além disso, “subestima o papel da dedução, da hipótese e da generalização; reduzia à prática à observação e ao experimento” (KOPNIN, 1978, p. 70).

As ciências progrediriam seguindo graus contínuos, ininterruptos e corretos, se partiriam dos fatos particulares e axiomas menores, seguiriam aos médios, para chegar aos mais gerais. Com o método indutivo se descobriria e demonstraria os princípios e todos os axiomas. Para a elaboração de seu método, Bacon (1973) se orientou nas ciências naturais e experimentais, motivo pelo qual, tal método possui a indução, a análise, a comparação, a observação e o experimento como elementos componentes.

Ao explicitar a função da experiência no método de Bacon, Kopnin (1978, p. 102), elucida que:

interpretada à maneira materialista, a experiência se converte em instrumento fundamental do conhecimento. A ciência deve construir-se com base na análise, na observação e no experimento, remontando ao conhecimento das causas, leis e os elementos mais simples (“naturezas” e “formas”). O modo dessa ascensão é a indução, a que ele chama “obtenção ou produção de axiomas a partir da experiência”.

Ao estabelecer seu método, Bacon (1973, p. 82) objetivou “[...] investigar a possibilidade de realmente estender os limites do poder ou da grandeza do homem e tornar mais sólidos os seus fundamentos”. Para que isso ocorresse, buscava o conhecimento de tudo o que seria descoberto, o que não poderia ser ignorado. Nesse sentido,

[...] o rumo do desenvolvimento da ciência e da tecnologia não é simplesmente determinado pela acumulação de experiência ou por uma falta de sensibilidade para com esta, antes decorrendo das necessidades e das possibilidades das várias épocas; a evolução do conjunto envolve um progresso e uma regressão, demorando estes mais do que os primeiros (HELLER, 1982, p. 153).

Ao constatar que, no âmbito da ciência e da tecnologia, a evolução envolve progressos e regressões, Bacon (1973) criou a categoria de desenvolvimento irregular. Na tentativa de expor um método que considere tal categoria, e, para garantir a aquisição do conhecimento, no segundo livro do *Novum Organum*, especifica seu método, trata dos aforismos sobre a interpretação da natureza e o reino do homem.

O conhecimento da causa da natureza não advém somente de determinados sujeitos, que geram ciência, poderes imperfeitos e efeitos determinados sobre matérias específicas. O conhecimento da causa eficiente e da causa material (instáveis e veículos que provocam a forma) possibilita novas descobertas sobre matérias semelhantes e dispostas para tal, mas não chega ao conhecimento do que é mais profundo e estável nas coisas. Contudo, o conhecimento das formas compreende a unidade da natureza em suas mais diferentes matérias, o que por sua vez, pode produzir e provocar coisas novas, inéditas, ou seja, descobertas não realizadas pela atividade experimental e pelo acaso, não imaginadas ou pensadas pela mente humana.

A “[...] verdadeira forma é tal que deduz a natureza de algum princípio de essência que é inerente a muitas naturezas e é mais conhecido (como se diz) na ordem natural que a própria forma” (BACON, 1973, p. 102) e não aquele conhecimento imperfeito e fragmentado a que se chega por vias e matérias específicas. Para que esses problemas não ocorressem, Bacon (1973) propôs as tábuas e as coordenações de instâncias.

A primeira tábua seria a da essência e da presença. A orientação de Bacon (1973, p. 109. Grifo do autor) para a investigação das formas foi que: “[...] sobre uma natureza dada deve-se em primeiro lugar fazer uma *citação* perante o intelecto de todas as instâncias conhecidas que concordam com uma mesma natureza, mesmo que se encontrem em matérias dessemelhantes”. Essa busca deveria ser histórica, sem especulações prematuras ou excessivas.

A segunda tábua seria a do desvio (ou declinação) ou de ausência em fenômenos próximos. A orientação era “[...] fazer uma citação perante o intelecto, das instâncias privadas da natureza dada, uma vez que a forma [...], deve estar ausente quando está ausente a natureza, bem como estar presente quando a natureza está presente” (BACON, 1973, p.110). As instâncias são muitas, o que torna a investigação infinita. Surgindo a necessidade de limitar o recolhimento dessas, entre as negativas e positivas, na correspondência entre essas.

A terceira tábua seria a dos graus ou de comparação. Bacon (1973, p. 120) salientou a necessidade das

[...] citações perante o intelecto das instâncias cuja natureza, quando investigada, está presente em mais ou em menos, seja depois de ter feito comparação do aumento e da diminuição em um mesmo objeto, seja depois de ter feito comparação em objetos diversos.

O conhecimento obtido na história natural era pobre, porque nas tábuas a que Bacon (1973) se referiu, notou que somente são acrescentadas simples tradições e relatos, sem questionamentos ou acréscimos de novidade, ao invés de provas da história e das instâncias certas.

O objetivo de Bacon (1973, p. 129. Grifo do autor) com as tábuas foi “[...] fazer uma citação de *instância perante o intelecto* [...]”. Essas tábuas ordenariam a prática da indução. A estruturação das tábuas e das instâncias requer a descoberta da natureza presente. Ou seja, a descoberta da natureza se daria pela descoberta de uma natureza presente, objetiva, e ausente, quando a essa natureza está ausente naquela. A mente busca compreender a natureza objetiva, mas “[...] se a mente procura desde o início descobrir essa natureza afirmativamente, como ocorre quando abandonada a si mesma, ocorrem

fantasias, meras opiniões e noções mal determinadas, e axiomas carentes de contínuas correções [...]” (BACON, 1973, p. 129).

A capacidade e a força do intelecto determinam os resultados da investigação, e, como somente Deus cria e introduz formas, seria possível apreender imediatamente as formas. O homem seria somente capaz de chegar às afirmações pelo processo completo de exclusões. Para chegar ao conhecimento, o homem precisaria analisar e decompor, completamente, a natureza, pelo processo mental.

A primeira obra da verdadeira indução, para a investigação das formas, é a *rejeição* ou *exclusão* das naturezas singulares que não são encontradas em nenhuma instância em que está presente a natureza dada, ou encontram-se em qualquer instância em cuja natureza dada não está presente, ou cresçam em qualquer instância em cuja natureza dada decresce, ou decrescem quando a natureza dada cresce (BACON, 1973, p. 130. Grifo do autor).

Após as rejeições ou exclusões, restaria a forma verdadeira, sólida, afirmativa e determinada. Na tábua da exclusão, seriam postos os fundamentos da indução que seria apoiada na afirmativa. Porém, a tábua exclusiva representa a exclusão das naturezas simples, por isso, não estaria completa logo no início da investigação.

Como auxílio nas tábuas, no processo do intelecto na interpretação, da natureza, afirma Bacon (1973, p. 140. Grifo do autor):

em primeiro lugar, trataremos das *instâncias prerrogativas*; em segundo lugar, dos *adminículos da indução*; em terceiro lugar, da *retificação da indução*; em quarto lugar, da *variação da investigação segundo a natureza do assunto*; em quinto lugar, das *prerrogativas da natureza* em relação à investigação, ou seja, daquilo que se deve investigar antes e depois; em sexto lugar, dos *limites da investigação* ou sinopse de todas as naturezas do universo; em sétimo lugar, da *dedução à prática*, ou seja, daquilo que está relacionado como o homem; em oitavo lugar, dos *preparativos para a investigação*; em último lugar, da *escala ascendente e descendente dos axiomas*.

Para Gasparin (2005, p. 22) “Bacon, expressando sua época, tornou-se um anunciador do novo tempo, buscando substituir uma cultura retórico-literária por uma de tipo técnico-científica”.

Conforme exposto, o método de Bacon (1973) detalha o que seria para o filósofo o caminho para se chegar ao conhecimento. Tão cheio de minúcias quanto Bacon, Descartes que foi considerado o pai do pensamento moderno, cuidou de formular seu método cartesiano, de maneira que os fundamentos desse fossem obtidos na mais pura verdade e exclusão total da dúvida.

3.2 RENÉ DESCARTES

René Descartes (1596-1650) nasceu em Turena, França. Seus pais se chamavam Joachim Descartes e Jeanne Brochard. Foi descendente de uma ilustre família burguesa o que lhe permitiu ingressar no colégio jesuíta de La Flèche. Com a morte de seu pai, herdou pequena fortuna, mas manteve um estilo de vida simples. Procurou mais a independência e a paz que o luxo.

Após o período colegial, de alistou no serviço militar nos Países-Baixos. Tornou-se bacharel em Direito em 1616 pela Universidade de Poitiers, e, em 1619, alistou-se no exército católico, período em que encontrou condições necessárias à meditação. Como bom espectador, um “[...] solitário que se retira à parte das perturbações para se entregar à pesquisa do verdadeiro” (GRANGER, 1962, p. 31).

Em 1628 escreveu “Regras para a direção do espírito”, que foram publicadas somente em 1701. Em 1637 publicou o “Discurso do método” e logo depois, “Dióptrica, Meteoros e Geometria”. Em 1641 publicou a obra “Meditações sobre a filosofia primeira na qual se demonstra a existência de Deus e a imortalidade da alma” e, em 1644 o livro “Princípios de filosofia”. Entre 1645 e 1646 escreveu o tratado “As paixões da alma”. Em 1648 termina o “Tratado do homem”.

Descartes dedicou-se a Geometria e teve a ideia de utilizar o método geométrico em outros campos, e, a partir daí, iniciou a construção de uma nova filosofia apresentada, em parte, no livro “Discurso do método”.

Morreu em 1650, em Estocolmo, no dia 2 de fevereiro. Seus restos mortais foram transferidos em 1667 para a França e encontram-se na igreja de Saint-Germain-des-Près.

3.2.1 O método cartesiano

A exposição e a explicação do método cartesiano foram feitas por Descartes (1996) no livro “Discurso do método”. A edição que utilizamos para elaboração desse item é uma tradução do francês “*Oeuvres complètes*”, volume 12, para a língua portuguesa feita por Maria Ermantina Galvão com revisão de Monica Stahel. Nesse livro, Descartes (1996) dá indicações para bem conduzir a razão e procurar a verdade nas ciências. Com essa preocupação, explica como chegou ao conhecimento e porque se julgou tão comum quanto os outros homens. Acreditava que a razão e o bom senso seriam as únicas coisas que diferenciariam os homens dos animais, e que, nos homens, são os acidentes e não as formas que os diferenciam.

[...] o poder de bem julgar e de distinguir o verdadeiro do falso, que é propriamente o que se denomina bom senso ou razão, é por natureza igual em todos os homens; e portanto que a diversidade de nossas opiniões não decorre de uns serem mais razoáveis que os outros, mas somente de que conduzimos nossos pensamentos por diversas vias, e não consideramos as mesmas coisas (DESCARTES, 1996, p. 5).

Descartes (1996) formulou um método que lhe possibilitaria ascender no conhecimento. Sua intenção não foi ensinar o caminho para ascender no conhecimento ou conduzir a razão dos homens, mas, mostrar como conduziu sua própria razão, pois se viu envolvido por tantas dúvidas e erros dos quais não tirava proveito algum. Na busca pela instrução descobriu, cada vez mais, sua própria ignorância. Acreditou ser capaz de elaborar tal método porque na época em que viveu, havia muitos espíritos florescentes e férteis como não houve nos séculos anteriores.

Quando julgou que havia crescido o suficiente, e não mais precisava dos preceptores, Descartes (1996) abandonou o estudo das letras e não procurou outra ciência além daquela encontrada em si mesmo ou no livro do mundo. Decidiu então, refletir sobre as coisas para delas tirar algum proveito. Então, “[...] construiu o seu método partindo do reconhecimento do papel decisivo da intuição e da dedução. A experiência e a indução desempenham papel apenas secundário” (KOPNIN, 1978, p. 71). Segundo Gasparin (2005, p. 22), para Descartes “o verdadeiro método da ciência, portanto, é o dedutivo”.

Os raciocínios das pessoas, acerca daquilo que lhes dizem respeito, estariam mais próximos do conhecimento do que aqueles feitos por homens letrados em seus gabinetes, considerados por Descartes (1996) especulações que não produziam efeito. A consequência dessas especulações foi a produção da vaidade, pois se afastavam do senso comum, de tanto espírito e artifício utilizados para torná-las plausíveis. Na busca do conhecimento “[...] tinha sempre um imenso desejo de aprender a distinguir o verdadeiro do falso, para ver claro em minhas ações, e caminhar com segurança nesta vida” (DESCARTES, 1996, p. 13).

Descartes (1996) não encontrou nada de seguro nos costumes dos homens e só observou grande diversidade de opiniões entre os filósofos. Aprendeu a não acreditar firmemente em nada que fosse convencido apenas por exemplos e costumes. Com isso, se desfez aos poucos, de erros que lhe impediam de ouvir a razão. Em alguns anos, adquiriu experiência no estudo das coisas do mundo e iniciou os estudos acerca de si mesmo; escolheu o caminho a seguir e lhe dedicou as forças de seu espírito, o que lhe deu melhores resultados.

[...] as ciências dos livros, pelo menos aquelas cujas razões são apenas prováveis, e que não têm nenhuma demonstração, sendo compostas e aumentadas pouco a pouco pelas opiniões de muitas pessoas diferentes, não se aproximam tanto da verdade quanto os simples raciocínios que um homem de bom senso pode fazer naturalmente sobre as coisas que se lhe apresentam (DESCARTES, 1996, p. 17).

Os juízos e a razão humanos não são sólidos porque, por ter sido criança, ter precisado do governo alheio e dos preceptores - muitas vezes contrários uns aos outros e porque nem sempre davam os melhores conselhos -, os juízos nos

homens não eram tão puros e sólidos como seriam se houvessem sido conduzidos desde o nascimento pela própria razão. Diante dessas constatações, Descartes (1996) persuadiu-se de que a condução de sua vida seria melhor se apoiada em princípios verdadeiros.

Nas palavras de Descartes (1996, p. 18):

com esse exemplo me persuadi de que não teria cabimento um particular propor-se a reformar um Estado mudando-lhe tudo desde os alicerces e derrubando-o para reerguê-lo; nem mesmo, também, a reformar o corpo das ciências ou a ordem estabelecida nas escolas para as ensinar; mas, quanto às opiniões que até então eu aceitara, o melhor que podia fazer era suprimi-las de uma vez por todas, a fim de substituí-las depois, ou por outras melhores, ou então pelas mesmas, quando eu as tivesse ajustado ao nível da razão.

Contudo, nesse mesmo processo racional, Descartes (1996, p. 19) distinguiu duas espécies de espírito:

[...] aqueles que, julgando-se mais hábeis do que são, não conseguem impedir-se de fazer juízos precipitados, nem ter bastante paciência para conduzir ordenadamente todos os seus pensamentos; daí resulta que, se tomassem alguma vez a liberdade de duvidar dos princípios que receberam e de se afastar do caminho comum, nunca poderiam manter-se no atalho que é preciso tomar para caminhar mais reto, e ficariam perdidos por toda a vida, e aqueles que, tendo bastante razão ou modéstia para julgar que são menos capazes de distinguir o verdadeiro do falso do que alguns outros por quem podem ser instruídos, devem antes contentar-se em seguir as opiniões desses outros do que procurar por si mesmos outras melhores.

Nas viagens que fez, reconheceu que as pessoas tinham sentimentos diferentes, mas nem por isso eram bárbaros nem selvagens e que, entre elas, havia as que utilizam tanto quanto a razão. A diferença estava na criação, entre, por exemplo, franceses, alemães ou chineses. Acreditava ser

[...] muito mais o costume e o exemplo que nos persuadem do que algum conhecimento certo, e, não obstante, a pluralidade de opiniões não é uma prova que valha para as verdades um pouco difíceis de descobrir, porque é muito mais verossímil que um só homem as tenha encontrado do que um povo inteiro; eu não podia escolher ninguém cujas opiniões parecessem preferíveis às dos

outros, e achei-me como que forçado a empreender conduzir-me a mim mesmo (DESCARTES, 1996, p. 20).

Na juventude, Descartes (1996) estudou filosofia, lógica, matemática, análises geométricas e álgebra. Acreditou que essas contribuiriam com o que se propunha fazer, mas ao examinar a Lógica, por exemplo, atentou que “[...] seus silogismos e a maior parte de suas outras instruções servem mais para explicar aos outros as coisas que se sabem, ou mesmo [...] para falar sem discernimento daquelas que se ignoram, do que para aprendê-las [...]” (DESCARTES, 1996, p. 21).

Afirmou que a Lógica continha tanto preceitos verdadeiros e bons, quanto nocivos ou supérfluos, e que esses eram difíceis de serem separados. Além disso, que a análise dos antigos e a álgebra dos modernos, além de serem matérias abstratas, pareciam não ter utilidade.

A primeira está sempre tão restrita à consideração das figuras que não pode exercitar o entendimento sem fatigar muito a imaginação; e na última ficamos tão sujeitos a certas regras e a certos sinais, que dela se fez uma arte confusa e obscura que embaraça o espírito, ao invés de uma ciência que o cultive (DESCARTES, 1996, 21).

Por esse motivo, Descartes (1996, p. 23) buscou outro método que compreendesse as vantagens dos métodos até então conhecidos e que fosse livre de defeitos. Em seu método, os quatro preceitos apresentados foram:

O primeiro era de nunca aceitar coisa alguma como verdadeira sem que a conhecesse evidentemente como tal; ou seja, evitar cuidadosamente a precipitação e a prevenção, e não incluir em meus juízos nada além daquilo que se apresentasse tão clara e distintamente a meu espírito, que eu não tivesse nenhuma ocasião de pô-lo em dúvida.

O segundo, dividir cada uma das dificuldades que examinasse em tantas parcelas quantas fosse possível e necessário para melhor resolvê-las.

O terceiro, conduzir por ordem meus pensamentos, começando pelos objetos mais simples e mais fáceis de conhecer, para subir pouco a pouco, como por degraus, até o conhecimento dos mais compostos; e supondo certa ordem mesmo entre aqueles que não se precedem naturalmente uns aos outros.

E, o último, fazer em tudo enumerações tão completas, e revisões tão gerais, que eu tivesse certeza de nada omitir.

Para elaborar seu método, Descartes (1996) utilizou as cadeias de razões utilizadas pelos geômetras, pois as julgava simples e fáceis, além de possibilitarem chegar as mais difíceis demonstrações. Com isso acreditou que poderia conhecer todas as coisas, pois são encadeadas da mesma maneira.

Descartes (1996, p. 25) notou que “[...] para reter e compreender várias [ciências matemáticas] ao mesmo tempo, eu precisava explicá-las por alguns sinais, os mais curtos possíveis, e que, deste modo, aproveitaria o melhor da análise geométrica [...]”. A exata observação desses preceitos deu-lhe facilidade para estudar com minúcia todas as questões abrangidas pela matemática e pela geometria.

Descartes fundamenta seu método na ciência que examina a ordem e a medida de tudo, isto é, a Matemática Universal. O verdadeiro método de investigação cartesiano tem, portanto, seus fundamentos na certeza, na medida, na ordem e na evidência da matemática (GASPARIN, 2005, p. 29).

A preferência pela Matemática é expressa por Descartes (1996, p. 25) na explicação de que:

[...] tendo começado pelas mais simples e mais gerais, e sendo cada verdade que encontrava uma regra que me servia depois para encontrar outras, não só consegui resolver muitas que outrora julgava muito difíceis, mas também pareceu-me, mais ao final, que podia determinar, mesmo naquelas que ignorava, por meios e até onde era possível resolvê-las.

Especificou que seu método ensinava a seguir a ordem e a enumerar exatamente todas as circunstâncias do que se procura e contém tudo o que dá certeza às regras de aritmética. Acreditava que, assim organizado, seu método, pelo uso certo da razão, na prática, pouco a pouco, passaria a conceber mais nítida e distintamente seus objetos. Para não haver indecisões em suas ações, enquanto a razão obrigasse a sê-lo em seus juízos, Descartes (1996) formulou para si uma moral provisória que consistia em três ou quatro máximas.

A primeira máxima, a obediência às leis e aos costumes de seu país e governar-se em qualquer outra coisa segundo as opiniões mais moderadas, aceitas e praticadas pelas pessoas mais sensatas entre aquelas com quem teria

de conviver, embora houvesse pessoas tão sensatas quanto essas entre outros povos. Começou, desde então, a não considerar suas próprias opiniões, mas submeter todas a exame, certo de nada melhor poder fazer do que seguir as opiniões das pessoas consideradas mais sensatas. Descartes (1996, p. 28) afirmou que “[...] para saber quais eram verdadeiramente suas opiniões, devia atentar mais ao que praticavam do que ao que diziam [...]”. Isso ocorria devido à corrupção dos costumes, e porque poucas pessoas diziam tudo o que acreditavam e muitas o ignoravam. Seguir as opiniões mais moderadas seria, então, mais cômodo e prático, pois evitaria o excesso e se afastaria de inverdades voltando-se ao caminho correto, caso se enganasse.

Descartes (1996) acreditou que quando o homem não tem o poder para discernir, deve aceitar as opiniões mais verdadeiras e seguir as mais prováveis, visto que, não há nada que esteja inteiramente em seu poder, a não ser seus pensamentos. Contudo, para habituar-se a olhar as coisas por esse ângulo, o homem precisaria de um longo exercício e uma meditação muitas vezes reiterada.

Descartes (1996, p. 32) acreditou não dever se “[...] contentar um só momento com as opiniões dos outros, se não me tivesse proposto empregar meu próprio juízo em examiná-las no devido momento [...]”. O fato de seguir um caminho estabelecido contribuiu para que não se limitasse aos desejos e não se contentasse logo a princípio com o que encontrava.

[...] pensando estar seguro da aquisição de todos os conhecimentos de que seria capaz, pensava está-lo também da aquisição de todos os verdadeiros bens que jamais estivessem ao meu alcance; tanto mais que, como nossa vontade não se inclina a seguir alguma coisa ou a fugir dela a não ser conforme nosso entendimento a apresente como boa ou má, basta bem julgar para bem proceder, e julgar o melhor possível para proceder da melhor maneira, isto é, para adquirir todas as virtudes, e junto todos os outros bens que se possam adquirir [...] (DESCARTES, 1996, p. 32).

Na aplicação de seu método, Descartes (1996) afirmou ser bem-sucedido porque, ao descobrir a falsidade e a incerteza das proposições examinadas, não se serviu de fracas conjeturas, mas de raciocínios claros e seguros. No exame dessas conjecturas, notou que não havia entre elas uma tão duvidosa de que não fosse possível tirar-lhe alguma conclusão correta, ainda mais quando acreditou

que dessas conjecturas nada poderia tirar de correto. Asseverou que “[...] ao destruir todas as minhas opiniões que julgava mal fundamentadas eu fazia diversas observações e adquiria muitas experiências, que me serviram depois para estabelecer outras mais certas” (DESCARTES, 1996, p. 34).

No decorrer de suas análises, Descartes (1996) notou que os costumes eram seguidos como se fossem inquestionáveis. E percebeu que, na realidade, a opinião sobre esses era incerta. Contudo, como se ocupou somente da busca da verdade acreditou ser preciso agir de modo contrário, ou seja, negar absolutamente como falso tudo em que pudesse encontrar a menor dúvida. Com isso pretendia verificar se restariam coisas que não fossem completamente incontestáveis. Para isso, partiu da constatação de que os sentidos levam os homens ao engano, mesmo sobre os mais simples temas, e rejeitou como falsas todas as razões que havia tomado como demonstrações.

Nas palavras de Descartes (1996, p. 38):

[...] considerando que todos os pensamentos que temos quando acordados também nos podem ocorrer quando dormimos, sem que nenhum seja então verdadeiro, resolvi fingir que todas as coisas que haviam entrado em meu espírito não eram mais verdadeiras que as ilusões de meus sonhos. Mas logo depois atentei que, enquanto queria pensar assim que tudo era falso, era necessariamente preciso que eu, que o pensava, fosse alguma coisa.

Diante dessa percepção, Descartes (1996, p. 39. Grifo do autor) se reconheceu como substância cuja única essência ou natureza seria pensar. Relatou que:

[...] tendo notado que em *penso, logo existo* nada há que me garanta que digo a verdade, exceto que vejo muito claramente que para pensar é preciso existir, julguei que podia tomar por regra geral que as coisas que concebemos muito clara e distintamente são todas verdadeiras, havendo porém somente alguma dificuldade em distinguir bem quais são as que concebemos distintamente.

Descoberta essa verdade, permaneceu fiel em sua resolução de utilizar somente como verdade apenas as coisas que lhe parecessem claras e certas. Na utilização das sequências lógicas que apresentou, descobriu que muitas verdades

úteis e mais importantes, quanto aquelas que havia aprendido até então ou que poderia esperar aprender.

Os princípios mais importantes foram sumariamente demonstrados por Descartes (1996, p. 49):

[...] descrevi essa matéria, e procurei representá-la [...], mostrei quais eram as leis da natureza; e, sem apoiar minhas razões em nenhum outro princípio que não o das perfeições infinitas de Deus, procurei demonstrar todas aquelas sobre as quais pudesse haver alguma dúvida, e mostrar que elas são tais que, mesmo que Deus houvesse criado vários mundos, não poderia haver nenhum onde elas deixassem de ser observadas. Depois disto, mostrei como a maior parte da matéria desse caos devia, em decorrência dessas leis, dispor-se e arranjar-se de um certo modo que a tornasse semelhante a nossos céus [...].

Avaliou que esses princípios demonstram a possibilidade de chegar a conhecimentos úteis para a vida, e que, diferentemente da filosofia especulativa ensinada nas escolas de sua época, seria possível utilizar uma filosofia prática embasada em um conhecimento distinto de todas as coisas e de como poderiam ser empregadas adequadamente. Nesse processo, as experiências seriam tão necessárias quanto os conhecimentos avançados. Quando fosse iniciado o processo de investigação, não se poderia ignorar as experiências apresentadas aos sentidos.

Descartes (1996, p. 71) assim procedeu:

[...] primeiramente, procurei encontrar, de modo geral, os princípios ou causas primordiais de tudo o que existe ou pode existir no mundo, limitando-me, para este fim, a considerar apenas Deus que os criou, e a só tirá-los de certas sementes de verdade que existem naturalmente em nossas almas. Depois disso, examinei quais eram os primeiros e mais comuns efeitos que se podiam deduzir dessas causas; e parece-me que, desse modo, encontrei céus, astros [...] Depois, quando quis descer às que eram mais particulares, tantas e tão diversas se me apresentaram que não acreditei ser possível ao espírito humano distinguir as formas ou espécies de corpos existentes sobre a Terra de uma infinidade de outros que nela poderiam existir, se nela colocá-las tivesse sido a vontade de Deus, nem, por conseguinte, torná-las por nós utilizáveis, a não ser que se chegue às causas pelos efeitos e que se utilizem muitas experiências específicas.

Avaliou que esses seus princípios de filosofia seriam muito simples e muito evidentes, mas que mesmo tendo sempre examinado tudo por ordem, seria certo que o que ainda lhe faltava seria descobrir as coisas fáceis, percorrendo pouco a pouco, e gradualmente, até chegar às coisas mais difíceis o que seria mais útil. E por fim, considerou que “[...] nunca teria adquirido o hábito e a facilidade, que penso ter, de encontrar sempre novas demonstrações, à medida que me aplico a procurá-las” (DESCARTES, 1996, p. 79).

Após apresentarmos o processo de busca e apreensão da verdade, por meio de seu método cartesiano, Descartes (2005) expôs os princípios básicos desse.

3.2.3 O princípio básico do método cartesiano: a dúvida

O princípio básico do método cartesiano, a dúvida, também é apresentado por Descartes (2005) no livro “Princípios da Filosofia”. A edição que utilizamos para esse estudo é de tradução do francês de Heloisa da Graça Burati. A tradução do latim para o francês foi feita pelo padre Claude Picot. A intenção do autor com a tradução do livro para o francês, era que fosse lido e melhor compreendido, por mais pessoas do que havia sido na versão latina.

Descartes (2005, p. 11) ao estabelecer a intenção de chegar à verdade instituiu o duvidar como processo básico. O método da dúvida seria um “[...] processo baseado na suspensão de julgamentos a respeito de qualquer convicção, até que possa ser provada cientificamente”, e seu objetivo é “[...] a construção de todo o conhecimento baseado em fatos incontestáveis”.

Para o filósofo, a filosofia era “[...] um conhecimento perfeito de todas as coisas que o homem pode saber [...]” (DESCARTES, 2005, p. 12). Contudo, para que tal conhecimento fosse realmente perfeito, deveria ser deduzido das primeiras causas. Para isso, julgou ser necessário investigar, primeiramente, as primeiras causas ou princípios:

estes devem obedecer a duas condições: uma, é que sejam tão claros e evidentes que o espírito humano não possa duvidar da sua verdade, desde que considerados com atenção; a outra é que o conhecimento das outras coisas dependa deles, de maneira que possam ser conhecidos sem elas, mas não o inverso (DESCARTES, 2005, p. 12).

A partir do estabelecimento desses princípios seria possível deduzir o conhecimento das coisas dele dependentes. Contudo, as deduções deviam ser encadeadas para que não restasse nada que não fosse perfeitamente conhecido. Nesse sentido, “os homens têm maior ou menor sabedoria de acordo com o maior ou menor conhecimento das verdades mais importantes” (DESCARTES, 2005, p. 13).

Os filósofos seriam o maior bem do Estado porque se empregavam na busca da sabedoria, ou seja, o conhecimento da verdade por meio de suas causas primeiras que seriam fáceis de ensinar se fossem bem deduzidas. Os graus de sabedoria seriam: das noções claras em si próprias adquiridas sem meditação; da experiência dos sentidos que leva ao conhecimento; da conversa dos outros homens que ensina; da leitura; da procura das primeiras causas e dos verdadeiros princípios dos quais se deduzem as razões de tudo o que poderia ser conhecido.

Os sentidos enganam acerca de muitas coisas. Contudo “[...] não basta dizer que a certeza não se encontra nos sentidos: a certeza provém somente do entendimento quando este tem percepções evidentes” (DESCARTES, 2005, p. 15). Ocorria que muitos daqueles que se julgavam filósofos, deturpavam os escritos de Aristóteles e de outros, quando, aqueles que pouco sabiam de filosofia, foram considerados mais capazes de aprendê-la do que aqueles primeiros.

As razões e os verdadeiros princípios do método de Descartes (2005) foram: que os princípios fossem muito claros e que deles se pudessem deduzir todas as outras coisas. A prova da claridade desses princípios se dava pela rejeição de todas as coisas em que se podia encontrar a mínima oportunidade de duvidar.

O primeiro exemplo, dado por Descartes (2005), foi a existência de Deus, o Autor de tudo o que existe no mundo, a fonte da verdade. A razão dos princípios

seria o fato de terem sido conhecidos em todos os tempos. Desse modo, os princípios utilizados na filosofia, deveriam ser baseados em todas as verdades conhecidas em todas as épocas e em todo o mundo, ou seja, seriam os princípios a partir dos quais se poderia deduzir o conhecimento de todas as outras coisas existentes no mundo. Só se faria deduções por meio de raciocínios muito evidentes, o que possibilitaria a compreensão das coisas deles dependentes.

O homem trataria de formar uma moral que regulasse as ações da sua vida, e esforçar-se para viver bem; estudaria a lógica que ensina a bem conduzir a razão com o objetivo de descobrir as verdades desconhecidas; adquiriria o hábito de encontrar a verdade, e, examinaria a composição de todo o universo.

Seria preciso então, encontrar satisfação nas verdades ignoradas; estudar tais princípios e acostumar-se a julgar melhor todas as coisas; as verdades claras e certas eliminam todos os motivos de discussão, e por isso inclinam os espíritos à tolerância e à concórdia; descobrir e cultivar várias verdades não explicadas, mas que acabam por aperfeiçoar-se pouco a pouco graças à prática. A verdade aceita seria aquela claramente deduzida dos princípios citados, um estudo proveitoso ao qual todos iriam querer aplicar-se.

Para chegar à verdade, seria preciso por todas as coisas em dúvida, pois,

[...] as coisas que se nos apresentaram aos sentidos quando ainda não tínhamos completo uso da razão, há vários juízos precipitados que nos impedem agora de alcançar o conhecimento da verdade; [por isso seria preciso] duvidar [...] de todas as coisas em que encontrarmos a mínima suspeita de incerteza (DESCARTES, 2005, p. 24).

Após isso, considerar como falsas todas as coisas de que se poderia duvidar, ou seja, rejeitar como falsas todas as coisas em que se pudesse imaginar a mínima dúvida. Essa dúvida, contudo, não poderia ser utilizada para a orientação das ações. Ao duvidar de tudo, começar pela contemplação da verdade, mas antes disso, seguir opiniões apenas verossímeis. Duvidar das coisas sensíveis, ou seja, de todas as coisas, pois os sentidos enganam em várias ocasiões e das demonstrações de matemática porque alguns homens se equivocaram no raciocínio sobre essa matéria e evitar ser enganado. Descartes (2005) acreditava que o homem é livre para isso.

A definição de pensamento de Descartes (2005, p. 26): “[...] tudo quanto ocorre em nós de tal maneira que o notamos imediatamente por nós próprios; é por isso que compreender, querer, imaginar, mas também sentir, são a mesma coisa que pensar”.

Uma coisa ou substância é conhecida tanto melhor quanto maior número de propriedades nela é notado. O conhecimento de Deus leva ao conhecimento de todas as coisas. A razão desconfia da verdade de tudo aquilo não é percebido distintamente, contudo, Deus existe e é onisciente, todo-poderoso, extremamente perfeito, a essência da existência, sua existência é possível, absolutamente necessária e eterna. Desse modo, pode-se conceber a perfeição e a causa perfeita. A ideia de um Ser sumamente perfeito só poderia ser adquirida a partir de um ser muito perfeito.

Se o homem não é a causa de si próprio, a causa é Deus. Conhecemos de Deus as suas perfeições, mesmo porque, “[...] não há força em nós pela qual possamos subsistir ou conservar-nos a nós próprios por um só momento, e que aquele que possui tanto poder que até nos faz subsistir fora de si e nos conserva, deve conservar-se a si próprio [...]” (DESCARTES, 2005, p. 32).

Mesmo a fragilidade da natureza humana permite reconhecer que Deus é a origem de toda bondade e verdade, não limitado por nenhuma imperfeição. Deus existe porque conhecemos os efeitos pelas causas. Deus deu ao homem o poder de descobrir coisas que ultrapassam o alcance do espírito humano. A imperfeição é do entendimento humano e não da sua natureza, assim, os erros humanos são negações, privações ou defeitos.

O homem precisa apreender pelo entendimento e determinar-se pela vontade e considerar que apenas julga e não conhece suficientemente. É preciso então consentir com aquilo que esteja clara e distintamente compreendido no que se julga. A origem dos enganos é devida a emissão de juízos provenientes de um conhecimento inexato do que é julgado. Isso porque, para julgar, não é preciso conhecimento completo e perfeito, por isso, muitas vezes dá-se consentimento a coisas de que apenas se tem um conhecimento muito confuso. O conhecimento é sempre muito limitado, além do que, o homem é livre para conduzir suas ações.

A imperfeição humana estaria na maneira de agir ou em como utiliza a liberdade. O pensamento humano é finito e a onipotência divina é infinita, mas, permite que as ações dos homens sejam inteiramente livres e indeterminadas.

Sucede até com frequência que o próprio desejo de conhecer a verdade leva aqueles que desconhecem a ordem correta da investigação a deixarem de alcançar a verdade e a enganarem-se porque se precipitam nos seus juízos e consideram como verdadeiro o que já alcançaram, embora não tenham suficiente conhecimento disso (DESCARTES, 2005, p. 40).

As falhas humanas são devidas à aprovação de razão não conhecidas exatamente. Para julgar, antes seria preciso conhecer distintamente o objeto. Contudo, “[...] enganamo-nos muitas vezes, pois pensamos que já conhecemos muitas coisas e damos o nosso consentimento como se as tivéssemos examinado suficientemente, ainda que realmente nunca tivéssemos um conhecimento muito exato delas” (DESCARTES, 2005, p. 41). Diferentemente disso, “[...] o conhecimento distinto é aquela apreensão de tal modo precisa e diferente de todas as outras que só compreende em si aquilo que aparece manifestamente àquele que a considera de modo adequado” (DESCARTES, 2005, p. 41).

Entre as coisas passíveis de serem conhecidas, Descartes (2005) classificou as intelectuais, as substâncias inteligentes ou as propriedades que pertencem a tais substâncias; e as corporais que são os corpos ou propriedades que pertencem ao corpo. Quando às verdades, são designadas por noções comuns: “[...] as suas crenças estão imbuídas de opiniões precárias que são contrárias a algumas dessas verdades e impedem a sua apreensão, embora sejam bastante conhecidas daqueles que não estão sujeitos a preconceitos” (DESCARTES, 2005, p. 43).

Cada atributo deve ser suficiente para o conhecimento da substância, sendo que, em cada substância, há um atributo que constitui a sua natureza e a sua essência e do qual todos os outros atributos dependem. Contudo, “[...] podemos possuir uma ideia clara e distinta de uma substância não-criada que pensa e que é independente, isto é, de um Deus, [...] de um Ser todo perfeito [...]” (DESCARTES, 2005, p. 45).

Nesse estudo, os atributos universais derivam apenas do fato de o homem servir-se de uma ideia para pensar várias coisas particulares que têm certa relação entre si, como por exemplo, o gênero, a espécie, a diferença e o acidente. Ou seja, distinguir o que é real do que é modal e, algumas vezes, se pode distinguir uma substância dos seus atributos.

Após mostrarmos os métodos com os quais Bacon e Descartes chegaram ao conhecimento, o primeiro que utilizou a indução e o segundo que utilizou a dedução, passaremos aos fundamentos dos princípios didáticos da Companhia de Jesus, de Ratke e Comênio que, na elaboração de seus tratados ou métodos de ensino, sobre a arte de ensinar ou didática, sofreram grande influência tanto dos acontecimentos gerais e mudança no modo de produção que expusemos na primeira seção, quanto das novas descobertas e estudos expostos, exemplarmente, por Bacon e Descartes nessa seção.

4. O PRINCÍPIO DIDÁTICO NOS TRATADOS DA ARTE DE ENSINAR DA COMPANHIA DE JESUS, DE RATKE E DE COMÊNIO

Assim como foi vasta a criação e a propagação dos métodos no âmbito da filosofia e da ciência, também o foi no âmbito da educação. Ao referir-se aos séculos XVI e XVII, Joaquim Ferreira Gomes na introdução à Pampaedia, chama-os de “séculos do método”. Heller (1982) denominou esse período de “Era do Renascimento”.

Um princípio básico que julgamos necessário esclarecer ao iniciarmos esta seção é o conceito de didática, que, conforme Gasparin (2005, p. 15) “[...] é um conjunto ordenado de normas, de regras, de princípios teórico-práticos que orientam o processo de comunicação ou transmissão do conhecimento científico, expresso na escola sob a forma de conteúdo”. Essa comunicação ou transmissão do conhecimento implica local onde ocorre, decorre a importância de destacarmos mais dois conceitos; o de escola pública e o de método. Para Saviani (2005, p. 2) “[...] a expressão ‘escola pública’ aparece inicialmente com o sentido de ensino coletivo, ministrado por meio do método simultâneo, por oposição ao ensino individual, a cargo de preceptores privados”. Quanto à definição de método, Gasparin (1994, p. 68. Grifo do autor) elucida que a palavra:

[...] constitui-se em grego do prefixo *meta*, cujo significado traduz as ideias de comunicação, participação, ou sucessão, e *hodós*, que quer dizer via, caminho. Daí encontrarmos no próprio grego a palavra *methodos*, na acepção de caminho para chegar a um fim determinado, em que está presente a ideia de participação e sucessão, isto é, o caminho é um processo, um fazer-se com alguém ou alguma coisa.

Destacamos ainda que, em sua análise sobre as características da escola pública no século XVI, Alves (2005b, p. 619), salienta que o trabalho didático manteve as características artesanais, e que, em linhas gerais,

era um legado da sociedade feudal; um registro que resistia à emergência de uma nova época cujas necessidades educacionais já não lhe eram mais pertinentes. A burguesia imitava a nobreza quando contratava um preceptor para educar os seus filhos. A

relação do preceptor com o discípulo era de natureza individual, mesmo quando a responsabilidade daquele se dividia entre dois ou mais jovens. O ensino era ministrado, com predominância, em ambientes internos e externos da residência do discípulo ou da própria residência do preceptor. A sala de aula ainda não havia se expressado, claramente, como uma necessidade no âmbito da educação.

Nesse período, o ensino, por influência do artesanato, recebeu também a denominação de arte. Assim, ao considerarmos os tratados pedagógicos por nós analisados, ainda outro conceito necessita ser explicitado; o de arte, pois tanto Ratke quanto Comênio utilizaram o termo para designar seus tratados pedagógicos. Acerca desse, Hoff (1998, p. 114) esclarece que Ratke e Comênio deram um duplo significado ao termo arte:

[...] o de uma técnica, de um método ou de uma forma para se conseguir uma utilidade prática para a vida, no caso, a educação e, ao mesmo tempo, o de uma técnica ou de uma forma para se conseguir resultados práticos na sociedade, ou seja, a construção harmônica da sociedade.

Em suas artes de ensinar, Ratke e Comênio dispunham para o ensino nas escolas, um conteúdo “[...] extremamente conservador visto que o religioso era predominante, não havendo necessidade de ser renovado” (HOFF, 1998, p. 115). Isso porque, “na ausência de uma lei suficientemente universal a apreender o movimento da história, a explicação religiosa, ampla e especulativa, retomava força e sustentava-se na consciência social” (HOFF, 1998, p. 111).

Ambos os pedagogos, Ratke e Comênio, utilizavam a filosofia e a ciência para explicar o mundo, que por sua vez, encontrava-se organicamente estruturado. Quer dizer, “a observação e a experiência figuravam como bases comuns nos seus métodos, porém, não estavam dirigidas para o sentido da transformação da natureza; eram apenas instrumentos construídos de acordo com a ordem natural” (HOFF, 1998, p. 113). Nessa época, “[...] os conteúdos religioso-naturais prevaleciam sobre os científico-naturais” (HOFF, 1998, p. 119).

Nos textos pedagógicos de Ratke “[...] se encontram os fundamentos da organização burguesa do trabalho didático, criados na transição do feudalismo ao capitalismo”, isso porque, “[...] sua nova arte de ensinar originou-se da consciência social formada na divisão do trabalho, instituída na manufatura inicial.

Nesse sentido, o pedagogo alemão trata a escola como uma oficina” (HOFF, 2008b, p. 68).

Acerca da influência da atividade de manufatura nos estudos de filósofos e pedagogos dos séculos XVI e XVII, Hoff (2008b, p. 70. Grifo do autor) relembra, por exemplo:

o que os modernos em geral e Ratke em particular buscaram foi a criação de instrumentos que proporcionasse o acesso ao conhecimento das coisas naturais. Isso caracterizou o *Novum Organum* de Bacon, a *Nova Arte de Ensinar* de Ratke e a *Didática Magna* de Comênio, todos preocupados em produzir instrumentos de trabalho, pressionados pelos interesses da manufatura.

Diante do exposto, nessa seção nosso objetivo é apresentar os princípios didáticos da Companhia de Jesus expressos no *Ratio Studiorum*; de Wolfgang Ratke, apresentados em sua *Arte de Ensinar*, e de João Amós Comênio, expostos na *Didática Magna* e na *Pampaedia*.

4.1. O *RATIO STUDIORUM*

Nosso objetivo nesta subseção é apresentar, brevemente, a história do *Ratio Studiorum* e como ficou sua composição final. Para isso utilizamos como fonte o livro “O método pedagógico dos jesuítas, o *Ratio Studiorum*”. Trata-se de uma versão do latim para a língua portuguesa, com introdução e tradução feitas pelo padre Leonel Franca, edição de 1952.

4.1.1 A criação do *Ratio Studiorum* pela Companhia de Jesus

Na Modernidade o *Ratio Studiorum* foi considerado o mais completo e minucioso plano de estudos. Para propagá-lo, no Brasil, o padre jesuíta Leonel Franca organizou o livro chamado “O Método Pedagógico dos Jesuítas” no qual

são expostos os fundamentos e apresentado o método de ensinar da Companhia de Jesus.

O Plano de Estudos da Companhia de Jesus ou *Ratio Studiorum* é o código de organização e de atividades dos colégios da Ordem dos Jesuítas dedicada à formação religiosa, que mais tarde, dedicou-se também à formação educacional. Alves (2005b, p. 626) explica que as escolas jesuítas, denominadas colégios,

[...] carregavam uma ambivalência quanto à finalidade, pois eram, ao mesmo tempo, seminários, tal como os preconizara o Concílio de Trento, e colégios para a formação de jovens burgueses e nobres, que buscam sólida formação humanística visando desenvolver as bases para a realização, com sucesso, no futuro, de estudos superiores.

A princípio o trabalho educacional não fazia parte das intenções do padre Inácio de Loyola. Contudo, tanto a pressão social quanto o reconhecimento da importância da educação como instrumento de luta ideológica, fizeram com que a Ordem dos Jesuítas, logo nos primeiros tempos, tornasse a educação um trabalho de frente e de prioridade. Tais pressões deram origem à sistemática organização pedagógica expressa no *Ratio Studiorum* que, nos colégios jesuítas, foi considerado “[...] instrumento de trabalho de primeira necessidade e de incontestáveis vantagens” (FRANCA, 1952, p. 6). Foi a obra educativa mais eficiente da Contra Reforma católica, considerada por Larroyo (1970, p. 389), a obra que “[...] constitui o primeiro sistema organizado de educação católica e é sem dúvida, um trabalho pedagógico de mérito indiscutível”.

Ao invés de valorizar o misticismo proveniente da Idade Média e de conter a distribuição dos instrumentos de inserção cultural,

[...] numa nova fase da história em que as cidades se transformavam nos eixos dos acontecimentos humanos, começou a dominar, na propaganda católica, a preocupação intencional de suscitar o interesse das famílias pela educação, traduzindo-a como condição necessária ao aperfeiçoamento da vida cristã. Esse aperfeiçoamento decorreria, em grande parte, do descortínio propiciado pela educação, visto como recurso indispensável ao combate às ideias largamente difundidas pelos adversários (ALVES, 2005b, p. 626).

Acerca do surgimento do *Ratio*, quanto à luta ideológica travada por Inácio de Loyola, Julia (2001, p. 26) relembra que o principal objetivo desse documento foi

[...] a recatolicização da Alemanha: esta [passava] por uma reconquista da nobreza alemã; donde a preocupação de competição intelectual que [visava] a fazer dos colégios jesuítas alemães universalidades completas, nas quais a qualidade dos ensinamentos ministrados deveria ser, ao menos, igual à das universidades luteranas.

Para atender a tais objetivos, em seu conteúdo, o *Ratio* apresenta as regulamentações jesuíticas, as lições e programas e os encargos e funções atribuídas a cada membro da Companhia de Jesus. Em sua organização territorial, a Companhia de Jesus era composta por Províncias ou Circunscrições territoriais que abarcavam casas e colégios.

O ingresso nos colégios jesuítas significava alcançar resultados positivos em termos educativos, pois se tratava de colégios com séculos de experiência educativa considerando-se que “[...] os discípulos de Inácio de Loyola dominavam a educação no mundo católico [...]” (ALVES, 2005b, p. 621). Para exemplificar, lembramos que se ligaram à obra educativa dos Jesuítas:

na França, S. Francisco de Sales, Corneille, Molière, Fontenelle, Descartes, Bousset, Montesquieu, Malesherbes, Rousseau, La Condamine, Diderot, Buffon, Langrage, Richelieu, Condé, Cauchy, Flechier, Fleury, Lamartine, Foch; na Espanha, S. João da Cruz, Cervantes, Calderón, Lope de Vega, José Zorrilla, Ruben Dario, Ramon Jimenes; na Itália, Tasso, Alfieri, Vico, Goldoni, Segneri, Bartoli, Prospero Lambertini (Bento XIV); na Bélgica, Justo Lipso; na Irlanda, O’Connel; em Portugal e na América Latina, Antônio Vieira, João de Lucena, Baltazar Teles, Zorrilla de S. Martin [...] (FRANCA, 1952, p. 6).

A Ordem dos Inacianos não permitia de início, o ingresso de estudantes que não pertencessem a essa. Logo, esses colégios foram vistos como possibilidade de atender a necessidade de renovação cristã. Com a abertura dos primeiros colégios em Goa (1542), Gandia (1546) e Messina (1548), o objetivo da Ordem foi “[...] resistir à efervescência desencadeada pelo movimento reformista no século XVI” (KLEIN, 1997, p. 29). Contudo, no decorrer da Contra Reforma

[...] não deve ser desprezada a nova importância de que se revestiu a educação escolar como instrumento de conquista dos fiéis e, por isso, de difusão da religião católica por todo o universo. Esse novo momento histórico criou uma demanda peculiar e os jesuítas, principalmente, foram conclamados a atendê-la (ALVES, 2005a, p. 49).

Diante dessa realidade, tornava-se necessário, “[...] estimular os fiéis a receber os benefícios da educação intelectual”. Ocorreu que, nesse momento, como parecia inevitável, “[...] a campanha encetada privilegiou, basicamente, a nobreza e a burguesia” (ALVES, 2005a, p. 49). Também a burguesia contribuiu para a abertura e crescimento dos colégios. Assim foi que, o primeiro colégio foi fundado em Goa, no ano de 1543. Esse foi construído num terreno doado por Francisco de Borja, duque de Gandia, na Espanha. No ano de 1548, a pedido do vice-rei de Messina, na Itália, Inácio de Loyola fundou o primeiro Colégio clássico da Companhia. Nesse colégio, “o corpo docente apresentava um caráter acentuadamente cosmopolita: italianos, espanhóis, franceses e alemães nele se achavam representados” (FRANCA, 1952, p. 8). O colégio de Messina foi o primeiro propriamente para externos.

Nessa época, houve em escala universal, considerável expansão dos serviços educacionais. A preocupação jesuítica com a educação ligava-se diretamente, ao fortalecimento da fé cristã. Isso porque,

os conhecimentos e a rápida expansão de sistemas conflitantes de educação já alteram os próprios alicerces da fé e, portanto, influem na realização do fim último do homem, ou seja, o seu destino eterno. Mas uma vez que não há escolas facilmente acessíveis, é necessário que a Companhia funde suas próprias instituições de ensino (GILES, 1987, p. 134).

Vale ressaltar que, conforme Alves (2005b, p. 626) quando se deu a constituição dos colégios jesuítas, superava-se

[...] a época em que a submissão e a ingênua ignorância dos fiéis, perdidos na imensidão dos campos feudais, poderiam repousar somente nos ensinamentos do catecismo, transmitidos oralmente, e nas trovejantes ameaças contra os pecadores ou nas doces promessas de um mundo melhor, além da vida terrena, verbalizadas pelo cura.

Em 1547 ficou pronto o texto das Constituições da Ordem que Loyola havia começado a escrever em 1541. Nessa empreitada, Loyola contou com a ajuda do Padre Juan Polanco e utilizou as primeiras experiências pedagógicas de universidades européias, de estatutos e mesmo de seus companheiros da Ordem. Esse texto “expressava os princípios pedagógicos jesuíticos, de modo ainda geral, com a promessa de ser complementado por um documento posterior” (KLEIN, 1997, p. 29) que viria a ser o *Ratio Studiorum*.

Ao tratar do *Ratio Studiorum* e das Constituições jesuítas, Julia (2001, p. 21) afirma que “pode-se certamente invocar a dupla genealogia dos textos regulamentares jesuítas; uns, consagrados às lições e aos programas, outros, encarregados de definir as funções atribuídas a cada membro da Companhia”. Também quanto à elaboração do *Ratio*, Farrel (*apud* KLEIN, 1997, p. 34. Grifo do autor),

[...] distingue dois grandes períodos [...]: a fase de levantamento, de verificação e de adaptação do material pedagógico produzido nos colégios da Ordem, de 1548 a 1583; e a fase de publicações das duas edições provisórias e da definitiva, de 1584 a 1599.

O primeiro plano de estudos dos colégios jesuítas é de 1551, fruto das observações e estudos realizados pelo padre Jerônimo Nadal. Esse plano foi enviado aos outros colégios, à medida que eram instituídos. Posteriormente, esse plano obteve o nome de *De Studio Societatis Jesu* que compreendia desde a organização dos estudos, das classes de gramática às universidades.

Ainda em 1549 foi fundado na cidade de Palermo outro colégio com as mesmas características daquele de Messina. Em 1551, em Roma, Loyola institui o colégio modelo das instituições que

[...] prestaria outrossim às fundações seguintes o grande benefício de uma Escola Normal Superior, prepararia, entre os estudantes da Ordem, os futuros professores, adestrando-os nos melhores métodos e pondo-os em contacto imediato com os educadores mais abalizados (FRANCA, 1952, p. 10).

Também nesse ano, o Padre Anibal Coudret descreveu em detalhes o colégio de Messina conforme pedido de Loyola quanto à divisão de classes,

programa método e disciplina. Foi considerado “[...] a primeira fonte clássica para as descrições da organização e procedimentos nos primeiros colégios jesuítas para externos” (KLEIN, 1997, p. 34. Grifo do autor). Em 1553 eram mais de 300 alunos, em 1561, mais de 750 e, em 1587, mais de 2000. Quanto ao número crescente de colégios e de alunos,

a arregimentação de um número cada vez maior de estudantes, bem como a concentração de padres voltados para o trabalho educacional, criaram as condições não só de instauração da divisão do trabalho didático, mas também da decorrente produção de uma materialidade escolar peculiar, plasmada no espaço físico do colégio (ALVES, 2005b, p. 630).

O *modus parisiensis*, há tempo empregado em Messina, foi adotado como modelo de plano de estudo e de ensino em substituição ao *modus italicus* em vigor à época. Exatamente implicava uma forma de distribuição dos alunos por níveis de adiantamento o que resultou na formação de classes, como se percebe, uma tímida divisão do trabalho no interior do trabalho didático; e, mais, diferentes professores assumiam a responsabilidade por classes e matérias distintas. O *modus parisiensis* era caracterizado pelas repetições, composições, interrogações, declamações e disputas,

calcava-se nas humanidades clássicas como fundamento para os ulteriores estudos de Artes (Filosofia) e Teologia. A grade curricular apresentava-se concatenada, orgânica, com as matérias dispostas numa progressão que não permitia o avanço do aluno em débito com os conteúdos daquela época. Insistia-se na atividade do aluno, com muitos exercícios de repetição, em vista da assimilação pessoal. Os alunos eram divididos em classes conforme a idade, a bagagem intelectual e a complexidade das matérias. A frequência às aulas era obrigatória; os professores encontravam-se disponíveis ao atendimento dos interessados (KLEIN, 1997, p. 25).

Em 1541, Inácio de Loyola foi incumbido pelos seus companheiros de redigir as Constituições da Ordem e dela tornou-se o superior geral. Em 1551, o padre Jerônimo Nadal enviou, para o colégio romano, uma descrição completa do currículo e dos métodos empregados nos colégios sicilianos, que depois, foi enviada para Roma e para os outros colégios fundados. Esse modelo foi considerado o primeiro *Ratio Studiorum*.

Com objetivo de contribuir com a organização dos estudos, o padre Nadal viajou no decorrer de 1552 a 1557 por toda a Europa. Na oportunidade, explicou e promulgou as Constituições da Ordem, estabelecidas em 1552, com o objetivo de uniformizar e organizar o funcionamento dos colégios existentes até então. Esse feito fez com que fosse nomeado Prefeito dos Estudos no Colégio Romano, no período de 1557 a 1559, e Reitor no período de 1564 a 1566. Provavelmente nessa época reviu o *De Studiis Societatis* e elaborou o *Ordo Studiorum*.

Ledesma foi professor e diretor de estudos do Colégio Romano de 1557 a 1575 e teve como missão “[...] rever e ampliar o programa de estudos, em vigor no Colégio Romano desde a sua fundação” (FRANCA, 1952, p. 12). Ledesma transcreveu, analisou e corrigiu 59 dos 132 documentos, que compunham o *Monumenta Paedagogica*. A empreitada da criação do *De ratione et ordine Studiorum Collegii Romani* que serviria de norma para todos os Colégios da Companhia, não chegou a ser finalizada devido a morte de Ledesma em 1575.

A aceleração do ritmo de multiplicação, fez com que Inácio, em 1553, em 1558 e em 1565, chamasse a atenção para a abertura precipitada de novas fundações.

Mas as necessidades prementes da Igreja, na época agitada da contra-reforma, as solicitações instantes de autoridades eclesiásticas e civis, os êxitos incontestáveis obtidos e o entusiasmo de uma expansão juvenil passaram, não raro, por cima das restrições ditadas pela prudência dos Superiores (FRANCA, 1952, p. 13).

Em 1556, a Companhia de Jesus tinha colégios distribuídos na Itália, na Espanha, na Áustria, na Boêmia, na França e em Portugal. Muitos desses colégios “[...] no curto prazo de poucos anos, tornavam-se os centros de cultura humanista mais reputados da cidade ou da região” (FRANCA, 1952, p. 14). Esses colégios eram, no campo pedagógico, as instituições mais renomadas. Junto ao crescimento e reconhecimento vieram os problemas de organização e governo. Na tentativa de evitá-las o *De ratione et ordine Studiorum Collegii Romani* continha as orientações gerais para as novas fundações. Assim, “a regra de ouro de Inácio de Loyola [...] foi sempre a lei da adaptação aos lugares e às circunstâncias [...] prova de que uma diversidade podia ser tolerada no interior do

corpo, contanto que as diretrizes gerais fossem aceitas” (JULIA, 2001, p. 22). Contudo, “a diversidade dos costumes regionais e a variedade dos homens não tardaram em introduzir-lhe alterações mais ou menos profundas” (FRANCA, 1952, p. 15). Para superá-las, foram necessárias as visitas de inspeção dos chamados Comissários Gerais incumbidos de manter a uniformidade da estrutura e a eficiência do projeto educativo da Companhia. Entre os anos de 1553 e 1568, o padre Jerônimo Nadal, percorreu todos os países em que havia colégios da Companhia instituídos para realizar a devida inspeção. Posteriormente, Gonzales Davila, João de Montoia, Everardo Mercuriano, Polanco, Maldonado, Olivério Manareu deram continuidade a esta função. Contudo, o número de inspetores e o intervalo das visitas de inspeção não garantiram a solução do problema de organização dos colégios:

acentuava-se, de dia para dia, imperiosa e inadiável, a necessidade de um código de ensino que se impusesse com a autoridade de uma lei e assegurasse a semelhança e a uniformidade de orientação da crescente atividade educativa da Ordem (FRANCA, 1952, p. 16).

Até o ano de 1552, existiam algumas Constituições que continham as linhas mestras da organização didática e da atividade pedagógica da Ordem dos Inacianos que estavam longe de ser um plano minucioso de estudo. A preocupação ao elaborar um plano pormenorizado de estudo e um código prático de leis, que se referissem à ordem e ao método, foi de Inácio de Loyola que acreditava que “só uma codificação de leis e processos educativos poderia evitar o grave inconveniente das mudanças frequentes que a grande variedade de opiniões e preferências individuais acarretaria, com a sucessão de professores e prefeitos de estudos” (FRANCA, 1952, p. 17).

A *Summa Sapientia*, elaborada a partir da reunião das Congregações Gerais de 1565 e 1573, continha diretivas e ordenações advindas dos trabalhos de Ledesma, Nadal e outros professores do Colégio Romano. Em 1577, Everardo Mercuriano, apresentou a Ordem uma legislação geral e uniforme utilizada posteriormente por Maldonado na elaboração da quarta Constituição.

Segundo a comissão de 1584, nomeada por Aquaviva, deveriam consagrar

três horas no dia [...] a consultas e discussões; o resto do tempo à leitura e ao estudo do acervo vultoso de documentos que lhes havia sido submetido à apreciação: estatutos e regulamentos de universidades e colégios, usos e relatórios das diferentes províncias; costumes locais; princípios disciplinares, numa palavra, todo o imenso material pedagógico que se acumulara em mais de 40 anos de experiência e que agora entrava na fase da codificação definitiva (FRANCA, 1952, p. 19).

Concluído em 1585, o *Ratio* foi encaminhado para todos os provinciais para estudos críticos e para que emitissem parecer a ser enviado para Roma no prazo de seis meses. Aquaviva objetivou que todos os membros da Companhia examinassem e criticassem essa primeira edição. Os pontos destacadas foram a imprecisão e a prolixidade “[...] que impediriam a adaptação às circunstâncias, tão preconizada pelo texto inaciano da *Parte IV* das *Constituições*” (KLEIN, 1997, p. 34. Grifo do autor). Especificamente essa Parte IV do texto, “expressa a finalidade dos estudos no binômio ‘*virtude e letras*’ ou ‘*conhecer e agir cristãmente*’. Encara a formação intelectual clássica conjugada com a formação moral, das virtudes e dos bons hábitos” (KLEIN, 1997, p. 30. Grifo do autor).

Os jesuítas acreditavam que a fé não era alcançada tanto pela infusão instantânea de uma graça sobrenatural mas pelo repetido exercício do intelecto humano. Tanto os *Exercícios Espirituais* (elaborados antes de 1535) quanto o manual escolas dos jesuítas, a *Ratio studiorum* (1599), refletem esse senso programático da disciplina (a saber, um caminho para o conhecimento) (HAMILTON, 2001, p. 66. Grifo do autor).

Os Exercícios Espirituais foram considerados a fonte mais inspiradora da pedagogia jesuítica. Foram criados por Inácio de Loyola e aprovados pelo Papa Paulo III em 1548 e considerados “[...] um itinerário que visa auxiliar o aprimoramento espiritual de toda pessoa, leigo ou religioso, a partir da ordenação dos afetos e da vida” (KLEIN, 1997, p. 26).

Trata-se de um manual prático com o seguinte conteúdo:

[...] indicações precisas para o orientador e o exercitante, sugestões de temas para meditação, realidades para a contemplação, aplicação de sentidos, cenas para a imaginação, de acordo com a vivência do exercitante, à luz da Bíblia, não de temas escolhidas previamente (KLEIN, 1991, p. 26).

Os Exercícios Espirituais abarcavam sete momentos didáticos:

1. Apresentação dos 'pontos' para a oração pelo orientador ao exercitante na noite anterior;
2. Oração preparatória do exercitante antes do período formal de oração;
3. Composição de lugar com a imaginação sobre o assunto a rezar;
4. Petição a Deus da graça para o fruto a alcançar no período da oração;
5. Oração propriamente dita, pelo desenvolvimento dos 'pontos' recebidos na véspera, sob diversas modalidades: meditação, contemplação ou aplicação de sentidos;
6. Colóquio do exercitante com Deus, conclusivo da oração;
7. Revisão do período da oração (KLEIN, 1997, p. 27).

Em 1591, uma nova edição do *Ratio* foi enviada para toda a Companhia e denominava-se *Ratio atque Institutio Studiorum, Romae, in Collegio Soc. Jesu, anno Dni*. Diante do *De ratione et ordine Studiorum Collegii Romani*, a nova estrutura do trabalho sofreu significativas mudanças. Foram eliminadas “[...] discussões e dissertações pedagógicas que justificavam os preceitos práticos”. Também foi organizado “[...] todo o sistema de estudos numa série de regras relativas aos administradores, professores e estudantes” (FRANCA, 1952, p. 21).

A recomendação de Aquaviva foi a de que os provinciais executassem por três anos o novo sistema de estudo e enviassem a Roma o relatório das experiências vivenciadas. As observações expostas ainda eram a imprecisão e a prolixidade. Para maior concisão, “cortaram-se pelas repetições agrupando as regras comuns a vários professores. Às outras deu-se uma redação mais concisa” (FRANCA, 1952, p. 22). Das 837 regras ficaram somente 467. Em 1599, Aquaviva comunicou a edição definitiva do *Ratio*. Nessa, as regras apareciam de modo direto e preciso. Após 51 anos de sua elaboração, o código de leis da atividade pedagógica passou a orientar a Companhia de Jesus e se tornou um precioso exemplo de sistematização pedagógica. Julia (2001, p. 20. Grifo do autor) atribui duas razões possíveis de explicação da lentidão do processo de redação do *Ratio Sdudiorum*:

[...] a primeira é que o objetivo perseguido nunca foi o de impor de cima para baixo uma norma cuja execução, no mais, teria sido problemática, mas o de elaborar um texto o mais próximo possível

das experiências confrontadas [...] a segunda razão da lentidão da redação do *Ratio* é o extraordinário crescimento da Companhia no século XVI, que passa de um pouco mais de mil membros na ocasião da morte de Inácio de Loyola, em 1556, para mais de oito mil em 1600 e torna mais complexa tanto a troca de informações como a unificação desejada [...].

Em 1599, intitulado *Ratio atque Institutio Studiorum Societatis Iesu*, o *Ratio* definitivo compunha-se de trinta conjunto de regras, era

[...] um minucioso manual de funções, com a indicação da responsabilidade, do desempenho, da subordinação e do relacionamento do pessoal dirigente (provincial, reitor, prefeito de estudos inferiores, prefeito de estudos superiores e prefeito da academia); dos professores (há catorze categorias, conforme os cursos e as disciplinas) e dos alunos. É também um manual de organização e administração escolas com prescrições sobre grade curricular, carga horária das disciplinas, programação, textos, metodologias de ensino e de aprendizagem; avaliação e premiação dos alunos; funcionamento das academias e atividades extraclasse; disciplina de professores e alunos (KLEIN, 1997, p. 35).

Desde a criação até a extinção da Ordem dos Jesuítas em 1773, o *Ratio*, adquiriu pelo princípio de flexibilidade, a possibilidade de adaptação às novas exigências de tempos em mudança. Esse dispositivo permitiu que os colégios jesuítas se adaptassem às novas condições e aos novos tempos. Como exemplos, o idioma vernáculo e a organização curricular. A exigência para fazê-lo era a fidelidade aos ideais da Ordem.

Somente em 1824, Leão X, restituiu aos Inacianos o Colégio Romano e salientou que “[...] a causa principal do seu restabelecimento era a formação intelectual e moral da juventude [...]” (FRANCA, 1952, p. 23). Em 1829, o padre João Roothaan nomeou nova comissão com o dever de adaptar as novas experiências ao antigo *Ratio* que sofreu algumas pequenas modificações, referentes, em grande parte, à organização do currículo.

Como era de costume, o programa revisto e adaptado, foi em 1832, novamente enviado para avaliação dos provinciais. Em 1941, toda a Companhia de Jesus recebeu o novo *Ratio Studiorum Superiorum Societatis Iesu*. A Companhia objetivou com esse programa, atender às exigências e inovações das modernas universidades. “Atualmente os Colégios da Companhia de Jesus

conservam-se fiéis aos princípios gerais e às orientações pedagógicas do *Ratio*, mas adaptam-se, no mais, às exigências dos regimes escolares de cada país” (FRANCA, 1952, p. 26).

Lembramos que no século XV, os jesuítas “não pretenderam romper com as tradições escolares vigentes nem mesmo trazer-lhes contribuições inéditas”. Diferentemente disso, objetivaram ajustar-se “[...] às exigências mais sadias da sua época e procuraram satisfazer-lhes com a perfeição que lhes foi possível” (FRANCA, 1952, p. 27).

Um dos criadores da Companhia de Jesus, Inácio de Loyola, se graduou em Paris assim como seus companheiros fundadores da Companhia de Jesus. Época em que se firmava nas Universidades a corrente humanista do Renascimento. Inácio viveu essa transição e dela surgia a preferência pelo *modo parisiensis*. “A imitação de Paris nada teve de servil; foi a transplantação de um germe vivo que continuou, em outro clima, a sua evolução orgânica” (FRANCA, 1952, p. 30).

A volta à antiguidade clássica foi uma das marcas da Renascença e influenciou os planos pedagógicos de Vives e de Melanchton, por exemplo. No plano de estudos dos jesuítas “[...] é visível a influência clássica, filtrada através dos autores contemporâneos, haurida diretamente nos mananciais antigos” (FRANCA, 1952, p. 32). Nesse período, as causas do abandono da escolástica foram “o abuso da dialética e das sutilezas estéreis, a vitória do nominalismo em vários centros de ensino superior, a falta de talentos de maior envergadura, a multiplicação das universidades em condições menos favoráveis à elevação do nível científico [...]” (FRANCA, 1952, p. 33).

Com influência de Tomás de Aquino, o *Ratio* recomendara que os professores da Ordem desenvolvessem o senso crítico ao invés de se ocuparem com questões pequenas, insignificantes e obsoletas. A *Summa Theologica* era, então, o livro texto da Companhia. Na segunda metade do século XVI, houve a junção do humanismo cristão da Renascença e da herança dos grandes teólogos da Idade Média. Além desses, a semelhança com autores como Vives e Sturm é explicada pela derivação de fontes comuns entre esses e o *Ratio*.

A primeira dessas fontes é a ordem dos Irmãos da vida comum em Liège. Inácio estudou no Colégio de Montaigu que foi propriedade desses Irmãos. E

ainda mais, a escola de Liège, onde estudou Sturm, tornou-se propriedade dos jesuítas a partir de 1580. Sturm também estudou e ensinou entre 1529 e 1537 em Paris. É pouco provável a dependência de Vives; apenas explicam-se a influência comum do Renascimento. Contudo, a elaboração e estruturação do *Ratio Studiorum* contaram, decisivamente, com a experiência dos colégios da Companhia. “O plano de estudos da Ordem só foi promulgado após mais de meio século de experiência (1548-1599) em dezenas e centenas de colégios disseminados por toda a Europa” (FRANCA, 1952, p. 41).

A aprovação do plano foi precedida pelo aproveitamento do material pedagógico existente à época, críticas feitas pelos pedagogos, submissão de pareceres para avaliação e reavaliação, propostas de sugestões. O plano teve como objetivo “[...] a formação do homem perfeito, do bom cristão [...] manual prático que preconiza métodos de ensino e orienta o professor na organização de sua aula [...]” (FRANCA, 1952, p. 44).

O *Ratio Studiorum* é composto por inúmeras regras e prescrições práticas e inicia-se pelas responsabilidades e descrição das funções. A primeira delas é a do Provincial que era o responsável pela nomeação dos Prefeitos gerais dos estudos e dos prefeitos dos estudos inferiores e da disciplina, pelos cursos de teologia, de filosofia, pelos livros utilizados nos cursos, pelos horários e pelas férias e feriados. O Reitor era o responsável pela convocação, pelos ofícios, pela direção das reuniões dos professores, por presidir solenidades escolares. O Prefeito de estudos acompanhava com proximidade o cotidiano escolar e a execução dos programas e regulamentos e garantia a integração da obra pedagógica. Nas unidades de Faculdades Superiores havia ainda a função do Prefeito principal, do Prefeito de estudos e do Prefeito de disciplina.

O currículo do *Ratio Studiorum* era composto por três subdivisões: teologia, com duração de 4 anos, filosofia com duração de 3 anos, e humanista com duração de 5 anos. O objetivo deste currículo humanista era

[...] a arte da composição oral e escrita, baseava-se no estudo de autores clássicos, indo às fontes, mediante o latim e o grego, línguas dominantes no curso. Língua vernácula, história e geografia eram ensinadas com os autores (KLEIN, 1997, p. 36).

Muitas vezes o currículo prolongava-se por 6 ou 7 anos, até quando o aluno assimilasse totalmente os conhecimentos referentes a cada grau. As disciplinas e conteúdos ministrados eram: gramática, humanidades, retórica, latim, grego, história e geografia.

Acentue-se que, nestes casos de anos adicionais de estudos, o *Ratio Studiorum* não discriminava a programação dos conteúdos desenvolvidos. Tudo induz ao entendimento de que se mantinha a programação dos estudos regulares e de que o aprofundamento decorria mais da capacidade do estudante do que propriamente de um acréscimo de conteúdos (ALVES, 2005b, p. 628. Grifo do autor).

Eram supostas 5 horas de aula por dia, distribuídas em duas horas e meia pela manhã e duas horas e meia pela tarde. Conforme esclarece Franca (1953, p. 50):

o tempo é minuciosamente distribuído entre o grego e o latim, a prosa e a poesia, e os diversos exercícios escolares, preleção, lição de cor, composição, desafio etc., visando-se em tudo, com o melhor aproveitamento da aula, a maior variedade nas ocupações do aluno.

O estabelecimento desse currículo, com as disciplinas citadas, deveu-se ao fato de que, no século XVI, as ciências experimentais e as línguas modernas não haviam tomado a configuração e a importância que possuem hoje. Apesar disso, os jesuítas prescreviam o conhecimento da língua vernácula que deveria permear os exercícios de tradução, de versões e de ditados. Outros exercícios foram, por exemplo: leituras, discursos, teatro, pregações no refeitório. Há de se convir que “[...] no seu currículo, o *Ratio* conseguiu organizar e sistematizar o que de melhor havia no tempo” (FRANCA, 1952, p. 55. Grifo do autor).

Mesmo com tantas regras, avaliações e prescrições, o *Ratio Studiorum* apresentou plasticidade necessária às adaptações então exigidas pelo progresso cultural. Plasticidade ligada à prática dos colégios permeada pelo conservadorismo e pelo acompanhamento da cultura em significativo desenvolvimento. Os processos didáticos sugeridos pelos jesuítas não se limitavam à orientação e unificação do sistema de ensino tradicional, padronizado,

mas a sugestão de vários métodos, a incentivo, a espontaneidade e a adaptação as realidades circunstanciais.

Paralelas à tradição e à norma encontravam-se nos processos didáticos, o progresso e a liberdade. Em linhas gerais, os momentos didáticos do *Ratio* foram:

1. Preleção do professor²;
2. Estudo privado do aluno com trabalhos escritos e pesquisa;
3. Exercícios de memória;
4. Repetições;
5. Trabalhos grupais: desafios, disputas, heterocorreções, Academias;
6. Declamações, lições públicas, representação e exposições de trabalhos;
7. Provas e exames (KLEIN, 1997, p. 36).

Como sugestões metodológicas, os jesuítas apresentavam: a preleção – lição antecipada -, explicação, memorização, recitação, ditados, declamações e outros. Em sala de aula, “[...] o professor é eficientemente ajudado pelos alunos [que] auxiliam na conservação da ordem e da disciplina, [...] corrigem os deveres e tomam as lições” (FRANCA, 1952, p. 59). Desses exercícios, a preleção foi considerada um dos mais importantes, e, dentre as formas de avaliação, encontravam-se os exercícios de disputas ou desafios entre os alunos em aula, ou, solenemente, diante de convidados ou autoridades. Além desses, a emulação também foi muito estimulada.

Segundo Alves (2005b, p. 623. Grifo do autor) “quando o *Ratio Studiorum* discorre sobre o ‘método de estudar, repetir e disputar’ deixa evidente que divide o processo ensino-aprendizagem em duas etapas fundamentais” que seriam a preleção e a composição. Klein (1997, p. 36. Grifo do autor) explica que:

a metodologia proposta pela *Ratio* é bastante pormenorizada, com a sugestão de processos didáticos para a aquisição de conhecimentos e de incentivos pedagógicos para assegurar e consolidar o esforço educativo do aluno. A dinâmica da sala de aula revela a preocupação pela pessoa ao exigir um trabalho adequado à sua capacidade, mas intenso; de modo que, ao concluir seu trabalho, o aluno é orientado a complementá-lo com outros exercícios ou a ajudar os colegas. A aula assemelha-se

² “A preleção é tarefa do professor, que apresenta breve e ordenadamente a matéria a ser trabalhada, motivando o aluno para ver suas implicações e dificuldades e descobrir o modo de estudá-la” (KLEIN, 1997, p. 37).

mais a uma oficina, a um ateliê, a um laboratório, onde todos movimentam-se e trabalham, do que a uma sala de conferências, onde as pessoas estão passivas, apenas ouvindo.

Os alunos auxiliares dos professores, escolhidos por mérito, exerciam diferentes funções reguladas pelo senso de responsabilidade, solidariedade, obediência, disciplina e autoridade. “O interesse pelo progresso intelectual, espiritual e moral dos alunos era insistente na *Ratio* e um critério determinante na seleção dos professores” (KLEIN, 1997, p. 39. Grifo do autor). No *Ratio* inúmeras recomendações eram feitas aos professores para que tornassem o estudo agradável, motivador e variado. Nota-se “[...] a preocupação principal da pedagogia jesuítica pela pessoa, que, devido à sua originalidade irrepetível, deve ser conhecida em sua individualidade, em sua história e em sua capacitação” (KLEIN, 1997, p. 38).

Contrários aos castigos corporais, os jesuítas eram rigorosos na avaliação do progresso dos alunos. Tratavam com brandura, com espírito de paz e de caridade. Contudo, “os castigos físicos só eram aplicados em casos mais graves quando não bastavam os meios suasórios” (FRANCA, 1952, p. 62); ou seja, quando as boas palavras e as exortações não eram suficientes, aplicavam a palmatória. Tais punições eram exercidas, não pelo professor, mas por um oficial de fora chamado Corretor. “Os castigos físicos porém ficaram sempre em último recurso: a regra era apelar para os sentimentos mais nobres da honra e da dignidade [...]” (FRANCA, 1952, p. 63). Os jesuítas preferiam a emulação ou as disputas orientadas pelos Padres e Reitores. Aquelas davam, ativa e eficientemente, grande força psicológica. As disputas ocorriam entre os alunos nas salas de aula pela disputa de prêmios.

Entre as práticas comuns de incentivo aos estudos encontravam-se: a atividade espontânea, o gosto pela investigação científica, grandes festividades para premiação dos esforços dos alunos.

Para promover a educação integral, os jesuítas utilizavam vários métodos que desenvolviam tanto a inteligência quanto as aptidões e faculdades necessárias para bem viver. O teatro foi regulamentado e incluído no *Ratio*. O grande benefício foi que, além da formação cívica, moral e religiosa, também divertia. Tinha como conteúdo: histórias da Bíblia, eclesiásticas e hagiográficas, a

antiguidade clássica e “[...] revestia as formas mais variadas, desde os simples diálogos, até as tragédias de grande estilo, passando pela comédia e entremezes, pelo drama litúrgico, pelos autos e representações de mistérios” (FRANCA, 1952, p. 73). Com essa prática, os jesuítas objetivavam inculcar nos alunos a virtude e enaltecer as ações nobres em benefício das grandes causas. Foram “[...] os primeiros a dar ao seu teatro uma grande importância pedagógica [...]” (FRANCA, 1952, p. 73). O teatro não era promovido no intuito de apenas distrair e divertir.

A suma da educação dos jesuítas foi a formação religiosa. Para eles, “[...] o homem [...] é [...] essencialmente uma pessoa, com os seus destinos religiosos, naturais e sobrenaturais, em cuja realização plena se resume a sua suprema razão de ser” (FRANCA, 1952, p. 74). Essa formação não era uma formação escolar desvinculada da vida, mas, uma formação para a vida, nas missas, nas orações diárias, e, entre outros, nas orientações e explicações feitas pelos professores que foram elaboradas com base em séculos de experiência. Nas palavras de Julia (2001, p. 22. Grifo do autor):

[...] ao longo das experiências de revolta ou de abandonos, emergiu a evidência de que o colégio não é somente um lugar de aprendizagem de saberes, mas é, ao mesmo tempo, um lugar de inculcação de comportamentos e de *habitus* que exige uma *ciência de governo* transcendendo e dirigindo, segundo sua própria finalidade, tanto a formação cristã como as aprendizagens disciplinares.

O ideal buscado pela Companhia de Jesus iluminava uma pedagogia fortalecida por uma viva realidade. Era preciso levar o homem ao conhecimento; toda atividade educativa destinava-se a esse objetivo e, para cumpri-lo, o padre Ledesma acreditou ser a escola o meio imprescindível:

a) de subministrar ao homem a abundância de recursos para as exigências da vida; b) de contribuir para a sábia elaboração das leis e boa administração da coisa pública; c) de dar à própria natureza racional do homem todo o seu esplendor e perfeição; d) de assegurar melhor a defesa, o ensino e a difusão da religião; e) e assim, com maior facilidade e segurança, encaminhar os homens ao seu último destino (FRANCA, 1952, p. 78).

A visão de utilidade escolar de Ledesma clarificou a finalidade da educação para os jesuítas, que abarcava os aspectos individual, social, religioso, intelectual, sensível, moral, doméstico e racional. Para alcançar esse ideal o sistema educativo devia garantir, pelos seus integrantes, a unificação, a hierarquia de valores, a convergência de esforços e a existência de estímulos.

O fim último do plano pedagógico dos jesuítas foi tornar o homem mais homem ao estabelecer a linguagem como “[...] o instrumento natural de formação humana” (FRANCA, 1952, p. 82). Outro traço marcante foi a noção de ciência como teórica e de arte como prática.

Os jesuítas expressaram no *Ratio* que “todo o esforço do educador deve concentrar-se, nesta fase da vida, em desenvolver as capacidades naturais do jovem, em ensinar-lhe a servir-se da imaginação, da inteligência e da razão para todos os misteres da vida” (FRANCA, 1952, p. 83).

A pedagogia inaciana era efetivamente ativa, conforme afirma Franca (1952). Nas aulas todos tinham função a ser desempenhada e exercício a ser feito, com atenção e interesses despertos. Eram fundamentais na pedagogia inaciana a educação humanista e a educação ativa que primava pela exigência da atividade por parte do estudante e pela formação das faculdades humanas. Essas dependiam, não somente da aquisição do conhecimento, mas do desenvolvimento dos talentos naturais. Decorre a afirmação de que:

num conceito justo e integral da missão educadora, a formação do mestre deve ser também inteira e completa, abraçando todos os aspectos da perfeição humana. Não é só pela sua inteligência culta e ilustrada, é pela sua personalidade toda que o educador modela no educando o homem perfeito de amanhã (FRANCA, 1952, p. 88).

A educação para a perfeição iniciava-se pela formação moral que compreendia o conhecimento próprio, o governo das paixões e das tendências impetuosas. O aluno aprendia a sobrepôr a razão sobre essas duas últimas e também a desenvolver bons hábitos e bom caráter.

Diante do exposto, consideramos ainda que devemos apresentar uma última relação entre o método de ensino e a atividade produtiva da época em que foram criados os colégios jesuítas e o *Ratio Studiorum*, pois, segundo Alves

(2005a, p. 56), “há um paralelo entre a agregação dos padres jesuítas em torno do plano de estudos dos colégios e as manufaturas nascentes”.

Assim como expusemos anteriormente, a mudança do artesanato para a manufatura influenciou significativamente a constituição das teorias e dos métodos didáticos surgidos nos séculos XVI e XVII. Alves (2005a, p. 56) explica que:

na manufatura nascente ocorria uma simples agregação de artesãos sob uma mesma oficina, trabalhando de forma independente, mas utilizando em comum dependência física e instrumentos de trabalho. A queda do custo de produção das mercadorias, propiciada por essa utilização comum, fixou a agregação e criou as condições materiais para o estabelecimento da divisão do trabalho, na sequência. Portanto, a manufatura capitalista desenvolvida, caracterizada pela divisão do trabalho, muito ficou devendo a essa forma inicial e não teria desabrochado sem ela.

Quanto aos colégios jesuítas, suas características eram muito similares ao que acontecia nas oficinas, ou seja,

neles coexistiam padres com formação comum, concebida mediante o primado do artesanato, daí a capacidade que qualquer um deles revelava para atuar nas mais diferentes áreas do plano de estudos. Isso os aproximava do próprio preceptor medieval, que acompanhava o seu discípulo desde as etapas iniciais da leitura e da escrita até o momento em que lhe eram ministrados os retoques finais de formação humanística (ALVES, 2005a, p. 56).

Como vimos, o crescente número de alunos que ingressavam nos colégios jesuítas e, devido a isso, o aumento do número de padres que passaram a se ocupar com o ensino escolar, criaram as condições de instauração da divisão do trabalho didático e da produção de escolas com características peculiares efetivadas nos colégios com suas salas de aula e com seus espaços especializados. Decorrente dessas mudanças,

não tardaria a ocorrer a produção da seriação mais desenvolvida, da maior diferenciação entre as áreas do conhecimento e dos professores especializados, que reproduziria, na escola, a decomposição do processo de trabalho em suas operações constitutivas e a produção de trabalhadores especializados,

características fundamentais das manufaturas (ALVES, 2005a, p. 56).

Apresentado o contexto e o processo de elaboração do *Ratio Studiorum*, trataremos do método pedagógico dos jesuítas conforme encontrado neste documento.

4.1.2 O *Ratio Studiorum*

Entre a elaboração, a avaliação e o estabelecimento, o *Ratio Studiorum* passou por algumas avaliações, adaptações e complementações. A possibilidade de realizar experiências concretas em cada colégio ou província garantiu que o documento abarcasse as necessidades expostas nos diferentes locais.

Utilizamos para elaboração desse item o livro “O método pedagógico dos jesuítas – O ‘*Ratio Studiorum*’: introdução e tradução” de Leonel Franca, publicado no ano de 1952. Trata-se de um livro que apresenta, no primeiro momento, conforme expusemos, uma introdução que traz as origens dos Colégios Jesuítas, as diferentes fontes utilizadas para a elaboração do método pedagógico e uma breve sinopse do *Ratio*, forma de administração, constituição curricular e metodologia. No segundo momento, expõe o documento final, o *Ratio Studiorum* com sua organização e plano de estudos, conforme exposição do padre Leonel Franca, integrante da Companhia de Jesus.

Ressaltamos a princípio, que o objetivo dos estudos da Companhia de Jesus foi exposto na primeira regra do *Ratio Studiorum*:

[...] ensinar ao próximo todas as disciplinas convenientes ao nosso Instituto, de modo a levá-lo ao conhecimento e amor do Criador e Redentor nosso, tenha o Provincial como dever seu zelar com todo empenho para que aos nossos esforços tão multiformes no campo escolar corresponda plenamente o fruto que exige a graça da nossa vocação (FRANCA, 1952, p. 119).

Também encontramos no documento referido que a Companhia de Jesus destinava-se ao trabalho dos colégios e das universidades para que nessas

instituições “[...] melhor se formem os nossos estudantes no saber e em tudo quanto pode contribuir para o auxílio das almas e por sua vez comuniquem ao próximo o que aprenderam” (FRANCA, 1952, p. 133).

Klein (1997, p. 38. Grifo do autor) ao analisar o contexto do surgimento da Companhia de Jesus e do *Ratio Studiorum* expõe que:

no contexto social, cultural e eclesial do século XVI, com tantas desagregações e rupturas, a grande preocupação da *Ratio Studiorum* era por assegurar a unidade de mente e de coração dos diretores, educadores e alunos dos colégios jesuítas, provendo-lhes, por isso, de normas que, bem aceitas e implementadas, favorecessem a consecução dos objetivos pretendidos. A fidelidade doutrinária era perseguida com denodo, de modo a prevenir textos, questões ou opiniões discordantes da doutrina da Igreja, ou não abalizadas por autores comprovados, que, de qualquer forma, pudessem constituir perigo para a fé e a piedade dos alunos.

Para cumprir tais objetivos, foi preciso uma minuciosa organização, por isso, o plano de estudos da Companhia de Jesus, conforme exposto por Franca (1952) foi disposto em blocos de regras: no primeiro, as referentes ao Provincial, ao Reitor e ao Prefeito de estudos superiores; no segundo, as comuns a todos os professores das Faculdades Superiores, as particulares das Faculdades Superiores que abarcam os professores da Sagrada Escritura, hebreu, teologia, teologia moral, filosofia, filosofia moral e matemática; no terceiro, do Prefeito de Estudos inferiores, os exames escritos, normas para a distribuição de prêmios, as comuns aos professores das classes inferiores, as particulares dos professores das classes inferiores: retórica, humanidades, gramática superior, média e inferior; no quarto, dos estudantes, dos que repetem a teologia, do bedel e dos estudantes externos, das Academias: as gerais, do Prefeito, da Academia de Teologia e filosofia e do prefeito, Academia de Retórica e Humanidades e da Academia dos Gramáticos.

As primeiras regras indicam as características observadas para a escolha do Provincial: versatilidade nas letras e ciências, zelo e discrição na orientação dos estudos, responsabilidade pelos professores e escolásticos -jovens que pretendiam tornar-se professores nos Colégios ou padres da Companhia de Jesus- dos colégios e seminários e pelos prefeitos de estudos. O Provincial era o

responsável pela seleção dos Prefeitos de estudos, e nesses casos, devia considerar a competência, a erudição, a eloquência, a aplicação ou empenho, a assiduidade, o zelo pelo progresso dos alunos e o conhecimento da Sagrada Escritura, das línguas, da teologia, das ciências e da história.

Ao professor de hebreu, para ensinar o conteúdo da Sagrada Escritura, caberia saber o grego, o siríaco e o caldeu, que eram as línguas em que se encontravam escritos os livros Bíblicos. Para esse estudo, eram escolhidos os escolásticos mais dedicados e aplicados.

O curso de teologia compreendia quatro anos, sendo que, os professores desse curso, deveriam ser os mais afeiçoados a Santo Tomás. Os escolásticos que tivessem a virtude e o talento reconhecidos se dedicariam ao estudo privado da teologia por mais dois anos, conforme instruções especiais para promoção a Mestres, como ocorria com os professores de Filosofia. Contudo, “os que [fossem] inclinados a novidades ou demasiado livres nas suas opiniões [deveriam], sem hesitações, ser afastados do magistério” (FRANCA, 1952, p. 123).

Nos cursos de retórica e de humanidades, o superior decidia pelo tempo de permanência do escolástico no curso, de acordo com suas aptidões ou por motivos contrários a essas. No exame de filosofia, especificamente, considerava-se a virtude do candidato. Com esse exame decidia-se se o escolástico seria mantido ou não no estudo da filosofia. Se não fosse, passaria ao estudo de Casos ou magistério inferior.

Quanto à consideração das capacidades dos escolásticos, Klein (1997, p. 36) salienta que:

a dinâmica da sala de aula revela a preocupação pela pessoa ao exigir um trabalho adequado à sua capacidade, mas intenso; de modo que, ao concluir seu trabalho, o aluno é orientado a complementá-lo com outros exercícios ou a ajudar os colegas. A aula assemelha-se mais a uma oficina, a um ateliê, a um laboratório, onde todos movimentam-se e trabalham, do que a uma sala de conferências, onde as pessoas estão passivas, apenas ouvindo.

Os escolásticos medianos que possuísem virtude notável e talento para a pregação ou governo continuavam os estudos de teologia e de filosofia, mas, somente sob a condição de servirem a Companhia. Poderiam cursar mais um ano

de estudo doméstico com lições particulares para suprir o que não foi explicado nos estudos anteriores. Assim chegariam ao quarto ano de teologia, mas, somente aqueles que tivessem talento notável e eminentes dons de governo e pregação. Esses exames de capacidades eram realizados tanto com os estudantes da Companhia quanto com os que pretendiam nela ingressar. No decorrer do curso, se os exames mostrassem que algum escolástico não excedia a mediania, seria enviado aos Casos.

Por mediania compreendia-se:

[...] o que vulgarmente se entende quando se diz de alguém que é de talento mediano, a saber, quando percebe e compreende o que ouve e estuda e é capaz de dar razão suficiente a quem lha pede, ainda que, em filosofia e teologia, não atinja o grau de doutrina que as Constituições designam com a expressão “haver nela feito bastante progresso”, nem seja capaz de defender as teses aí mencionadas com o saber e a facilidade com que as defenderia quem fosse dotado de talento para ensinar Filosofia e Teologia (FRANCA, 1952, p. 126).

Os exames de talentos eram feitos pelos Consultores e outros varões, e, quando havia divergência, o Provincial decidia quais seriam aplicados aos estudos. O Provincial cuidaria para que os escolásticos que manifestassem talentos raros fossem destinados à pregação e não permanecessem excessivamente nos estudos da filosofia e da teologia. O ensino desses se iniciava em aulas abaixo do nível científico, elevando-se gradualmente.

O Provincial determinava os horários das aulas conforme as estações do ano e mantinha-os sem mudança, com respeito aos dias de feriados e o estabelecimento dos dias de férias. Atentava à variedade de lugares, tempos e pessoas, conforme necessário e a diversidade na ordenação dos estudos, nas repetições, nas disputas e outros exercícios, assim como referente às datas das férias. O Provincial era o “[...] responsável, pelas prescrições relativas à piedade, à disciplina dos costumes, ao ensino da doutrina cristã, contidas tanto nas regras dos Mestres dos cursos inferiores, quanto nas regras comuns a todos os mestres [...]” (FRANCA, 1952, p. 132) e pelas classes que deveriam ser graduadas e concatenadas entre si, e não fundidas e aumentadas em número, mas divididas caso o número de alunos fosse excessivo. Também deveria cuidar para que o

método de ensino permanecesse o mesmo sem que o desdobramento das turmas onerasse a Companhia e da ampliação da biblioteca anualmente. Quanto aos livros proibidos, orientaria os professores para:

[tomar] todo o cuidado, e [considerar] este ponto como da maior importância, que de modo algum se [servissem] os nossos, nas aulas, de livros de poetas ou outros, que [pudessem] ser prejudiciais à honestidade e aos bons costumes, enquanto não forem expurgados dos fatos e palavras inconvenientes; e se de todo não puderem ser expurgados, como Terêncio, é preferível que não se leiam para que a natureza do conteúdo não ofenda a pureza da alma (FRANCA, 1952, p. 130).

O diretor dos estudos com toda a autoridade era o Prefeito de estudos responsável por: regular e distribuir as ocupações; estimular e desenvolver os exercícios literários; visitar as aulas; presenciar as disputas; não permitir que os estudantes faltassem às disputas ou repetições; eliminar os obstáculos postos aos escolásticos referentes aos estudos; e cuidar para que tivessem duas ou três horas para exercitar o hebreu e o grego. Considerava-se que os

[...] estudantes [substituiriam], em sua falta, os professores ordinários de filosofia e teologia; [poderiam] também, se [fosse] necessário, presidir, no lugar do professor, às disputas repetições e disputas domésticas; e, até, com permissão do Provincial, lecionar, por algum tempo, filosofia e teologia (FRANCA, 1952, p. 134).

O Reitor zelaria diligentemente, para que os estudantes conservassem tanto na escola quanto em casa o uso do latim, e que não fossem dispensados de falar latim “[...] exceto nos dias feriados e nas horas de recreio, a menos que, em algumas regiões, não [parecesse] ao Provincial que, ainda nessas ocasiões, se [conservasse] com facilidade o uso de falar latim” (FRANCA, 1952, p. 134). Também cuidaria para que escrevessem as cartas em latim e proclamassem versos em festividades e solenidades.

Nas academias de preparação de professores,

para que os mestres dos cursos inferiores não [começassem] a sua tarefa sem preparação prática, o Reitor do colégio donde [costumavam] sair os professores de humanidades e gramática [escolhesse] um homem de grande experiência de ensino. Com

ele, [iriam] ter os futuros mestres, em se aproximando o fim dos seus estudos, por espaço de uma hora três vezes na semana, afim de que, alternando preleções, ditados, escrita, correções e outros deveres de um bom professor, se [preparassem] para o seu novo ofício (FRANCA, 1952, p. 134).

Era também de responsabilidade do Reitor, conservar o entusiasmo dos professores e velar para que não fossem sobrecarregados com trabalhos caseiros e fossem exaltados semanalmente pelos alunos.

O Prefeito dos Estudos era considerado o instrumento geral do Reitor para que organizasse “[...] estudos, [orientasse] e [dirigisse] as aulas, de tal arte que os que [frequentassem], [fizessem] o maior progresso na virtude, nas boas letras e na ciência, para a maior glória de Deus” (FRANCA, 1952, p. 138). Ao Prefeito dos Estudos caberia conhecer bem a organização dos estudos conforme exposto no *Ratio*: zelar pela observação de suas regras tanto por parte dos professores quanto por parte dos alunos; cuidar para que os professores dessem toda a matéria disposta para cada ano; dirigir as disputas entre os alunos conforme o tempo disposto para cada um e que todos participassem; não permitir que restassem dúvidas ou confusões ao final das disputas, mas que, o assunto fosse ventilado e cuidadosamente explicado. Porém, não resolveria objeções, mas as dirigiria àqueles que argumentavam e aos defensores por meio da interrogação.

O Prefeito dos Estudos consultaria os professores para definir quais alunos designaria para defender teses teológicas nos dias de disputas, que deveriam ser os mais talentosos e habilitados. Poderiam ser também os alunos externos desde que houvessem completado o curso de teologia. Os professores presidiriam as disputas, alternadas e simultâneas conforme a matéria que lecionassem. Ao Prefeito dos Estudos caberia assistir e observar as aulas dos professores ao menos uma vez por mês e adverti-los caso houvesse erros.

Aos escolásticos, internos e externos, o Prefeito dos Estudos prescreveria o método de estudar, repetir e disputar, a distribuição das horas reservadas aos estudos privados e cuidaria de lembrar ao Reitor, os livros necessários para o ano seguinte para não faltar livros úteis nem sobrar livros inúteis. Cuidaria para que os estudantes de filosofia e teologia tivessem os livros: para os teólogos, a Suma de Santo Tomás, o Concílio Tridentino e a Bíblia; para os filósofos, os livros de

Aristóteles. Além desses, todos os estudantes teriam um livro de estudos clássicos.

Quanto aos professores, se tivessem ocasião nas aulas ou fora delas “[...] [moveria] os seus ouvintes ao serviço e ao amor de Deus e ao exercício das virtudes que Lhe são agradáveis, e alcançar que para este objetivo [orientassem] todos os seus estudos” (FRANCA, 1952, p. 144). Para isso, no exercício da virtude, alunos e professores rezariam antes de iniciar as aulas. Além de rezar, os professores dariam exemplos de vida aos alunos. Quanto aos alunos, os professores deveriam exortá-los

[...] principalmente à oração, ao exame vespertino de consciência, à recepção frequente e digna dos sacramentos da penitência e da eucaristia, à frequência diária da missa, à assistência ao sermão, nos dias festivos, à fuga dos maus costumes, ao horror dos vícios e à prática das virtudes dignas do cristão (FRANCA, 1952, p. 144).

Os professores seriam obedientes aos Prefeitos dos Estudos quanto aos estudos e à disciplina. Nas questões livres, defenderiam sua opinião com modéstia, delicadeza e moderação e consultariam os superiores nos casos de inserção de novas questões. E ainda, “não [alegariam] opiniões inúteis, obsoletas, absurdas e manifestamente falsas, nem se [demorariam] muito em referi-las e refutá-las. [Provariam] as suas teses não tanto pelo número quanto pelo peso dos argumentos” (FRANCA, 1952, p. 145). Citariam as palavras de autores distintos para confirmar a opinião que expressavam.

Quando [pudessem] ensinar sem ditar, de modo que os ouvintes [pudessem] apanhar com facilidade o que deveriam escrever, [seria] preferível que não [ditasse]; mas os que [ditassem] não [parassem] depois de cada palavra, mas [falassem] de um fôlego e, se [fosse] necessário, [repetissem]; e não [ditassem] toda a questão para depois explicá-la, senão [alternassem] o ditado e a explicação (FRANCA, 1952, p. 146).

O professor remeteria os alunos a estudar os livros que tivessem em mãos. Explicaria ao invés de ditar e disporia de tempo para que os estudantes o questionassem sobre a lição ou pedissem para repeti-la. Os alunos, por sua vez, dedicariam uma hora de estudo todos os dias, exceto feriados, sábados e dias festivos. O professor escolheria um ou dois alunos para repetir de cor a lição, para

formularem objeções e para proporem dúvidas aos outros alunos. Para esses momentos conservaria a argumentação. Ao final do ano, repassariam todas as lições e convidariam outros doutores ou professores externos para assistir as disputas com intuito de avivar as discussões e insistir na força das objeções suscitadas. Os professores interrogariam os ajudantes do Reitor sobre o estado das aulas, aplicação e aproveitamento dos alunos externos, se eram diligentes, assíduos, zelosos no trato com os alunos e para que agissem com igualdade.

Quanto às regras do professor de Sagrada Escritura, “[...] seu principal dever [era] explicar com piedade, doutrina e compostura os livros divinos no seu sentido genuíno e literal para confirmar a verdadeira fé em Deus e o fundamento dos bons costumes” (FRANCA, 1952, p. 148). Buscaria o verdadeiro sentido de palavras e frases da Bíblia ao comparar todas as que nela encontrasse e aceitar os sentidos literais das frases conforme indicam os cânones dos Papas ou dos Concílios e somente acrescentar outros por razões muito fortes. “Não [trataria] com método escolástico as questões próprias da Sagrada Escritura” (FRANCA, 1952, p. 150).

O professor seria breve no estudo da Sagrada Escritura, não demoraria na cronologia ou geografia, explicaria as aplicações alegóricas e morais, evitaria ou omitiria textos controversos, explicaria a cada ano um livro novo, passaria lições para serem repetidas em casa, como por exemplo, o aluno interpretar algum trecho da Sagrada Escritura expondo-o, e, objetaria um ou outro aluno.

O professor de língua hebraica consideraria “[...] como ponto de máxima importância interpretar com a maior fidelidade o texto primitivo da Sagrada Escritura” (FRANCA, 1952, p. 151). Primeiro, por um ano, explicaria os rudimentos da gramática, depois, interpretaria algum livro bíblico. Ao interpretar os textos bíblicos, não explicaria o conteúdo e o pensamento, mas, ensinaria “[...] de modo que [suavizasse], com sua arte, a estranheza e dificuldade que alguns [encontravam] no estudo desta língua” (FRANCA, 1952, p. 152).

O professor de teologia (escolástica) deveria “[...] unir a subtileza bem fundada no argumentar com fé ortodoxa e a piedade, de modo que aquela [servisse] a estas” (FRANCA, 1952, p. 152). No ensino de teologia escolástica, os religiosos seguiriam a doutrina de Santo Tomás e fariam com que os alunos adquirissem maior estima por ele. Procurariam antes de tudo no ensino,

robustecer a fé e alimentar a piedade. Quando houvesse questões omissas por Santo Tomás, o professor não ensinaria qualquer coisa que não estivesse em harmonia com a Igreja e as tradições para não enfraquecer os fundamentos da piedade, pois, somente os argumentos solidamente estabelecidos deveriam ser aceitos. Contudo,

se [soubesse] de alguma opinião, seja qual [fosse] o seu autor, que [escandalizasse] gravemente os católicos de uma região ou escola, aí não os [ensinasse] nem as [justificasse]. Onde não [estivesse] em jogo a doutrina da fé ou a integridade dos costumes, [exigisse] a caridade prudente que os nossos religiosos se [acomodassem] àqueles com quem [viviam] (FRANCA, 1952, p. 153).

O curso de teologia dividia-se em quatro anos, com a Suma de Santo Tomás dividida pelos professores durante esses anos. As questões de cada ano eram explicadas nos anos indicados ou omitidas caso não desse tempo de tratá-las no ano seguinte. As questões a serem omitidas eram: as próprias da Sagrada Escritura, as controvérsias, as filosóficas e os casos de consciência. Com isso evitariam dificuldades devido ao fato de vários artigos de Santo Tomás serem repetidos. Para a explicação de Santo Tomás, exporiam rapidamente os artigos fáceis, e, quanto aos mais difíceis, explicariam o título, a distinção das quais eram tiradas as conclusões de Santo Tomás, e dessas, as razões e suas explicações. Após a explicação questionariam os alunos sobre o que foi tratado, defenderiam Santo Tomás ou omitiriam a questão.

O professor de Casos de Consciência tinha a função de consagrar “[...] todos os seus esforços, toda a sua habilidade em formar bons párocos ou administradores dos Sacramentos” (FRANCA, 1952, p. 156).

Quanto à distribuição dos professores por cursos e por matérias, Alves (2005, p. 629) relembra que

[...] o trabalho didático não estava organizado de forma a exigir a entronização especializada dos mestres ao magistério. Suplantando a influencia dos dons, a necessidade de repartir os encargos missionários de uma forma equânime era muito mais determinante na distribuição das disciplinas entre os padres.

Quanto ao método, cada problema seria tratado com perguntas e respostas “[...] como prova, [escolheriam] duas ou três razões no máximo; não se [acumulariam] autoridades em demasia; a cada regra ou preceito geral [seguiriam] como exemplo, mais ou menos, três casos particulares” (FRANCA, 1952, p. 157). Além de apresentar prova, sua opinião indicaria também as dos outros, que fossem prováveis.

As disputas eram realizadas aos sábados, com perguntas, explicação de alguma dificuldade, proposta de novo caso mudando alguma circunstância, ou alegação da opinião de um cânon ou doutor eminente como objeção de alguma tese, ou com a instituição de breve argumentação. Para a conferência doméstica, proporião a matéria discutida, explicariam suas divisões principais e seus princípios fundamentais para que adquirissem conhecimento geral. Por fim, definição de três ou quatro casos a serem discutidos no dia da conferência.

No dia da conferência, cada aluno exporia brevemente o autor indicado, o presidente interrogaria acerca das opiniões propostas a que se reunissem provas mais seguras e prováveis. Após as explicações, pelo que presidia a conferência, os alunos exporiam as dificuldades sobre o assunto, e o presidente responderia com opinião verdadeira.

Quanto ao professor de filosofia, observaria que:

como as artes e as ciências da natureza preparam a inteligência para a teologia e contribuem para a sua perfeita compreensão e aplicação prática e por si mesmas concorrem para o mesmo fim, o professor, procurando sinceramente em todas as cousas a honra e a glória de Deus, [tratasse-as] com a diligência devida, de modo que [preparasse] os seus alunos, sobretudo os nossos para a teologia e acima de tudo os [estimulasse] ao conhecimento do Criador (FRANCA, 1952, p. 158).

O professor de filosofia citaria Aristóteles, quando não se contradiz com a verdadeira fé, não citaria Averróis e não se filiaria a nenhuma seita, mas, respeitaria e seguiria Santo Tomás. O motivo de não citar Averróis é devido ao fato de que,

no essencial, o plano de estudos dos jesuítas consagrou a orientação da escolástica e colocou-se como o seu instrumento de realização no âmbito da educação. No texto do documento em

referência, que expressa sobretudo o conteúdo da Contra-Reforma, a peculiaridade mais notória é o seu tom incisivo, do ponto de vista ideológico, resultante do novo momento histórico que lhe correspondia, no interior do qual a Igreja Católica, além do combate a velhos adversários como o judaísmo e o islamismo, desenvolvia, sobretudo, uma reação intencional às “novidades” trazidas por movimentos como o Humanismo e a Reforma. Daí a recomendação de uma atenta vigilância sobre os estudantes dos colégios da Companhia de Jesus, visando mantê-los dentro dos limites da interpretação tomista; distanciá-los dos escritos rabínicos, de “seitas filosóficas” e afastá-los, igualmente, dos escritos de Averróis, filósofo árabe que tanto contribuíra para que o Humanismo recuperasse o pensamento aristotélico menos contaminado pela reinterpretação dos teólogos católicos medievais (ALVES, 2005b, p. 621).

O curso de filosofia teria três anos com o conteúdo distribuído. No primeiro ano: Lógica, com maior explicação e menos ditado; definição da ciência e seu objeto, sobre os gêneros e as espécies e somente a introdução das ideias universais; pontos gerais sobre os predicamentos; explicação rápida da *Analytica priora*; e dedicação a Física. No segundo ano: explicação sumária dos oito livros de *Physicorum*, brevemente o *De Coelo*, e o professor extraordinário, a explicação dos livros *meteorológicos*. No terceiro ano: explicação do livro segundo de *Generatione*, os livros *De anima* (no primeiro, as opiniões dos filósofos, e no segundo, os órgãos dos sentidos) e os *Metafísicos*. Contudo, caberia ao professor de filosofia ser diligente na interpretação dos textos de Aristóteles.

Quanto à explicação dos textos,

todas as vezes que [deparasse] com textos célebres e muitas vezes citados nas disputas, [examinasse-os] cuidadosamente, conferindo entre si as interpretações mais notáveis afim de que, do exame do contexto, da força dos termos gregos, da comparação com outros textos, da autoridade dos intérpretes mais insignes e do peso das razões, se [vissem] qual [seria] preferida. [Examinasse-as] por fim as objeções que, se por um lado não [esmiuçassem] demasiadamente, por outro, não se [omitissem], se [tivessem] certa importância (FRANCA, 1952, p. 162).

Quanto ao método de estudo, as questões referiam-se aos axiomas citados por Aristóteles e seriam explicadas conforme o texto sugerido. O professor de filosofia elaboraria as questões após a explicação de todo o conteúdo de Aristóteles. Um dos condiscípulos da Companhia ouviria a repetição pelos alunos.

Haveria disputas entre os lógicos, os metafísicos, os físicos e outros. Nas disputas da lógica, seriam observados o rigor da forma, a observância das leis e a ordem da argumentação. Nessas ocasiões, o professor de filosofia poderia acrescentar distinções, explicações ou razões.

Quanto ao professor de filosofia moral, não deveria “[...] fazer digressões para questões teológicas, mas, seguindo brevemente o texto, explicar com doutrina e solidez os capítulos principais da ciência moral que se encontram nos 10 livros da *Ética* de Aristóteles” (FRANCA, 1952, p. 164). Haveria tempo determinado para as lições, para a repetição de ética, a defesa e a arguição das teses.

Quanto ao professor de matemática, explicaria os elementos de Euclides e alguma coisa de Geografia em simultâneo. Quanto ao método de estudo e de avaliação, de dois em dois meses um dos alunos, num auditório de filósofos e teólogos, resolveria algum problema célebre de matemática e, uma vez por mês, os alunos repetiriam os pontos principais das lições explicadas no mês.

Referente ao prefeito de estudos inferiores ou ginasiais, “[...] seu ofício [era] ajudar, por todos os meios, ao Reitor na direção e orientação das [...] escolas de modo que os seus alunos [aproveitassem] não menos na virtude do que nas letras [...]” (FRANCA, 1952, p. 165). Consultaria o Reitor quanto à disciplina, e ao Prefeito Geral dos Estudos, quanto aos estudos. Não introduziria nem suprimiria nenhum costume sem consultá-los e acompanharia e auxiliaria os mestres e zelaria para que os professores conservassem o método de ensinar e os outros costumes. Observaria de quinze em quinze dias, se os professores que ensinavam a doutrina cristã, preparavam a repetição das lições e se comportavam com distinção e louvor. Informaria dias de feriados e mudanças de horários e evitaria que as séries se misturassem, para isso, dividiria os livros conforme as séries. Como o livro da classe inferior era extenso, o mestre deveria somente admitir os alunos bem instruídos na primeira parte, e na segunda, repetir e explicar num só ano, ou explicar a primeira parte num semestre e repetir as duas no outro. As vantagens da repetição eram: “[...] a primeira, a de fixar mais profundamente o que foi percorrido várias vezes; a outra, de permitir aos bem dotados, que [terminassem] o curso mais rapidamente que os outros, possibilitando-lhes a promoção cada semestre” (FRANCA, 1952, p. 167). Cuidaria

da divisão e adaptação conforme as séries dispostas nos colégios e da repetição da matéria anual para as classes subdivididas. E, onde fosse

[...] possível que para uma e outra no primeiro semestre se [explicasse] a parte respectiva, e no segundo se [repetissem], os alunos, permanecendo dois anos na mesma classe, progrediriam tanto como se estivessem em duas classes, cada uma das quais correspondesse ao grau de cada uma das subdivisões (FRANCA, 1952, p. 168).

Nessas classes comuns, tudo seria igual a todos os alunos, exceto a explicação da gramática que poderia ser alternada a cada grupo.

Referente ao prefeito de estudos inferiores, caberia acolher os alunos que estivessem sobre a responsabilidade de alguém, assim como os pobres ou de condições modestas, mas não deveriam acolher desconhecidos. O exame dos novos alunos seria: interrogatório sobre algumas regras das classes que estudaram; proposição de algumas frases para serem traduzidas para o latim, ou ainda, para que fossem traduzidas de algum autor clássico.

Os alunos de bons costumes e de boa índole seriam admitidos e informados das regras a serem seguidas pelos estudantes da Companhia. O ingresso desses seria registrado em livro, assim como nome, cognome, pátria, idade, pais ou responsáveis, que seriam informados da classe e do professor. Contudo, “na última classe, de regra, não [seriam admitidos] rapazes já crescidos nem crianças muito novas, a menos que [fossem] notavelmente bem dotados, mesmo se os pais os houvessem enviado só para terem uma boa educação” (FRANCA, 1952, p. 169).

A promoção dos alunos seria um evento solene. Após os exames escritos para todas as classes com matéria e normas anunciadas de antecedência, eram aplicadas pelo Prefeito de Estudos e guardadas em segredo. Os examinadores eram o próprio Prefeito e dois outros escolhidos por ele e pelo Reitor.

Os alunos seriam examinados em grupos de três. Os exames tinham a seguinte composição:

[...] primeiro, [lia-se] cada qual um [sic] parte de sua composição, se se julgar conveniente, [se ordenava], em seguida, que [corrigisse] erros, dando a razão de cada um e indicando a regra violada. [...] Por último, se [fosse] necessário, [exigir] uma

explicação breve de um trecho dos livros explanados em aula (FRANCA, 1952, p. 171).

Quanto aos alunos duvidosos, o Prefeito dos estudos examinaria também os trabalhos escritos por um período de tempo, e, se persistisse a dúvida, consideraria também a idade, o tempo passado na mesma classe, o talento e a aplicação. Se o aluno fosse inepto, não era promovido, se fosse apto, pela consideração da idade, do tempo passado na mesma classe ou por outro motivo, era promovido sob a condição de ser aplicado, senão, seria enviado à classe inferior. Se fosse totalmente ignorante, não seria promovido porque não demonstrou aproveitamento algum. Nesse caso, os pais ou responsáveis eram avisados com delicadeza para que os alunos fossem retirados do colégio. De outro modo, a lista dos promovidos seria publicada. Nessa lista, o primeiro lugar era considerado uma honra. Nas salas de aula os lugares mais requintados destinavam-se aos nobres alunos. Tanto os alunos externos quanto os alunos internos teriam tempo privado para estudar e dispensa desse somente por motivos graves.

Para os desafios era preciso: considerar o tempo, o modo e o lugar, prescrever o método da discussão com antecedência e garantir que tudo procedesse com fruto, modéstia e seriedade. O Superior era o responsável pela distribuição de prêmios e pelas declamações ou diálogos.

[procuraria] também que, além dos prêmios públicos, os professores [estimulassem] em suas aulas os alunos com pequenos prêmios particulares, ou outros símbolos de vitória dados pelo Reitor do Colégio e que [fossem] merecidos por quem [vencesse] o adversário, [repetisse] ou [aprendesse] de cor um livro inteiro, ou [realizasse] algum outro esforço notável (FRANCA, 1952, p. 174).

O Superior nomearia um censor, decurião-chefe ou pretor “[...] que [fosse] mais respeitado pelos condiscípulos [e] distinguido com algum privilégio e [com] o direito de impor, com a aprovação do mestre, algumas penas menores aos companheiros” (FRANCA, 1952, p. 174). Observaria se algum aluno passeava pelo pátio antes do sinal, de entrava em outra aula ou se não entrava na própria

aula, como também, informaria o Prefeito os alunos faltantes, algum que não fosse estudante e as faltas cometidas na ausência ou presença dos professores.

Seria nomeado um Corretor, de fora da Companhia, para tratar dos bons costumes, e para os alunos as quais não bastavam as boas palavras e as exortações. Não puniria os alunos em aula a não ser por faltas graves. Aqueles que não aceitassem as correções seriam afastados dos colégios.

O aluno para o qual não [fossem] suficientes nem as palavras nem a ação do Corretor e não [dessem] esperança de emenda e [fosse] de escândalo aos outros, melhor [era] eliminá-lo do colégio do que conservá-lo onde para ele há pouco proveito e para os outros [poderia] haver prejuízo (FRANCA, 1952, p. 175).

Se ainda a expulsão não fosse suficiente, adotaria as punições concernentes, mas com doçura, e conservaria a paz e a caridade entre todos. Os alunos que saíam do colégio sem justa causa não seriam admitidos sem se consultar o Reitor.

“Nos pátios e nas aulas, ainda superiores, não [toleraria] armas, ociosidade, correrias e gritos, nem tão pouco [permitiria] juramentos, agressões por palavras ou fatos; ou o que quer que [fosse] de desonesto ou leviano” (FRANCA, 1952, p. 175). Caso ocorressem, deveria se estabelecer a ordem. Para evitar que isso ocorresse, o Superior visitaria o pátio e as aulas e encontrar-se-ia sempre na porta do pátio na saída geral. Cuidaria da entrada e saída da Igreja sem rumores e observaria que os alunos assistiam à missa acompanhados dos professores, assim como nos dias de confissão. “Não se [serviria] nunca nem [permitiria] que outros se [servissem] do trabalho dos alunos para escrever ou para outro fim” (FRANCA, 1952, p. 176).

As normas gerais para a realização dos exames eram as seguintes: todas as regras seriam afixadas publicamente para os alunos internos e para os externos; os alunos poderiam faltar somente por motivos graves; deveriam chegar a tempo, ouvir a matéria e não falar na hora do exame; trazer os livros para fazer as provas que eram adaptadas ao nível de cada classe; os professores cuidariam das semelhanças das respostas; se o aluno tivesse que sair deveria deixar tudo com o encarregado da aula; se entregasse a prova, não poderia pegá-la de volta; ao entregar a prova, levaria os livros para sair logo da sala; faria a prova no tempo

previsto e levaria os livros estudados durante o ano no dia da prova; sair e falar no momento da prova era proibido, se tivesse que sair, teria que deixar tudo; poderia ter prorrogação de tempo para fazer a prova; haveria julgadores para avaliar as melhores provas quanto aos itens: estilo, depois, quantidade, ortografia, caligrafia, se permanecer o empate, dividir, multiplicar ou sortear os prêmios entregues em dia de solenidade; haveria um prêmio para cada classe.

No dia da distribuição de prêmios, o leitor chamaria um dos premiados mais ou menos deste modo: “Para maior glória e progresso das letras e de todos os alunos deste ginásio, mereceu o primeiro, o segundo, o terceiro etc. prêmio em prosa latina, em prosa grega, em poesia latina, em poesia grega N.” (FRANCA, 1952, p. 180). Em casos de fraudes ou transgressão das normas, as provas eram anuladas.

Quanto às regras comuns aos professores das classes inferiores, cuidariam da aprendizagem dos jovens das letras e dos costumes cristãos, se concentrariam especialmente a atenção “[...] tanto nas aulas quando se oferecer o ensejo como fora delas, em moldar a alma plástica da juventude no serviço e no amor de Deus, bem como nas virtudes com que lhe devemos agradar” (FRANCA, 1952, p. 181).

Quanto aos professores das classes inferiores, se ajoelhariam todos os dias para a oração feita no início de cada aula por alguém da sala, assim como assistiriam a missa diariamente, as pregações nos dias de festa e ao sermão duas vezes por semana. A doutrina cristã deveria ser aprendida e recitada de cor todas as sextas-feiras e sábados, dias em que também deveriam ocorrer exortações espirituais ou explicações da doutrina. Contudo, não se deveria lançar mão das conversas particulares quando se poderia inculcar as práticas de piedade, controlar as confissões mensais e rezar pelos alunos. Aos sábados se rezaria as ladainhas de Nossa Senhora. Quanto às leituras indicadas, recomendar-se-ia a leitura dos livros dos santos e não dos livros impuros, nocivos aos costumes, que deveriam ser apartados da leitura fora da escola.

Os professores das classes comuns deviam obedecer “[...] ao Prefeito dos estudos ginasiais em tudo quanto se refere a estes estudos e à disciplina escolar” (FRANCA, 1952, p. 182). Nada devia ser aceito sem que o Prefeito dos estudos fosse consultado, ou seja, nenhum aluno devia ser aceito ou expulso da aula,

nenhum livro devia ser explicado, assim como nenhum aluno devia ser dispensado dos exercícios comuns.

Nas aulas de latim, tanto os professores quanto os alunos deviam falar sempre em latim. Se os alunos não falassem, teriam nota desfavorável. Os alunos deveriam recitar de cor as lições aprendidas aos decuriões: “[...] todos os dias o professor mande recitar alguns, quase sempre dos mais desidiosos e dos que chegaram tarde à aula, afim de provar a fidelidade dos decuriões e manter a todos no cumprimento do dever” (FRANCA, 1952, p. 184).

Nas aulas de gramática, os professores apresentariam os trabalhos escritos em voz alta com cada aluno, que, deveria ler e comentar alguns trabalhos, uns melhores e outros piores. Seguiria o seguinte método de corrigir quando houvesse a violação de alguma regra: “[...] perguntar como se poderá emendar; mandar que os rivais corrijam publicamente o erro logo que o advertirem e indiquem a regra transgredida; elogiar, em fim, tudo o que é perfeito” (FRANCA, 1952, p. 185). Se o professor não pudesse corrigir todos os trabalhos escritos dos alunos, deveria corrigir pelo menos o que dessem tempo e corrigir o restante no outro dia ou distribuí-los para os rivais desses. Prescreveria exercícios para os alunos enquanto corrige, “pois nada arrefece tanto o fervor dos alunos como o fastio” (FRANCA, 1952, p. 185). Um aluno deveria repetir toda a lição do dia e da véspera, ou em partes por alguns alunos que seriam interrogados. Aos sábados recordaria tudo o que foi ensinado na semana.

Nas preleções os professores das classes inferiores explicariam somente os autores antigos e não os modernos, pois “de grande proveito [seria] que o professor não [falasse] sem ordem nem preparação, mas [expusesse] o que escreveu refletidamente em casa e [lesse] antes todo o livro ou discurso que [tivesse] entre mãos” (FRANCA, 1952, p. 186).

A forma da preleção: ler todo o trecho; expor com poucas palavras o argumento ou a conexão a que precede; ler cada período, esclarecer os mais obscuros; retomar o trecho, fazer as observações e adaptar a cada classe. Quanto à preleção,

as regras da *Ratio* indicam aos professores os diversos exercícios a ser utilizados em classe, fundamentando-os de acordo com o estágio escolar e mostrando seu objetivo e modo de aplicá-los. A

preleção é um dos exercícios mais importantes (KLEIN, 1997, p. 37. Grifo do autor).

O desafio, que seria posto em prática sempre que possível, seria organizado por perguntas do professor e correção ou perguntas dos competidores. O Prefeito dos estudos poderia escolher alunos para um desafio sobre pontos comuns a ambas as classes, sob direção dos professores para debate com preparação antecipada com perguntas e respostas sobre assunto preestabelecido. Nomearia os oficiais e os decuriões e os alunos seriam submetidos a intensos exercícios antes do exame para promoção geral. Os alunos seriam classificados em: “[...] ótimos, bons, medíocres, duvidosos, insuficientes (para repetir de ano) [...]” (FRANCA, 1952, p. 189).

Os jesuítas acreditavam que:

nada mantém tanto a disciplina quanto a observância das regras. O principal cuidado do professor seja, portanto, que os alunos não só observem tudo quanto se encontra nas suas regras mas sigam todas as prescrições relativas aos estudos: o que obterá melhor com a esperança da honra e da recompensa e o temor da desonra do que por meio de castigos físicos (FRANCA, 1952, p. 189).

Cabia aos professores das classes inferiores: não ser precipitado no castigo, dissimular preferência, não castigar fisicamente, não injuriar, mas, acrescentar trabalhos literários além dos exercícios diários, deixar os castigos para o Prefeito e castigar os alunos pela ausência, procurar que os alunos observassem o silêncio e a modéstia, que não passeassem pela aula, não mudassem de lugar, não passassem de um lado para o outro presentes ou bilhetes, não saíssem da aula, principalmente dois ou mais ao mesmo tempo.

Entre as indicações gerais para os professores das classes inferiores: evitar que os alunos fossem chamados durante as aulas, procurar os pais para tratar de coisas para o bem dos alunos, não demonstrar familiaridade com um aluno, não fazer despesa para a aula, ser diligente, pontual e zeloso para o progresso dos estudantes e não desprezar ninguém.

Acerca da exposição que fizemos, consideramos relevante a análise de Alves (2005b, 631) quanto à criação da escola moderna:

os jesuítas já estavam criando escolas quando a Reforma impunha às famílias, ainda, a responsabilidade pela educação de seus filhos. Criaram os inicianos, assim, no plano da materialidade escolar, as condições para a divisão do trabalho do trabalho didático consagrada por Comenius um século mais tarde. Logo, ao analisar a emergência da escola moderna, um novo tipo de instituição educacional reclamado pela época de ascensão burguesa, sobrepõe-se o reconhecimento de que, pelas condições objetivas que criaram em seus colégios, os jesuítas pioneiramente começaram a antecipá-la já no século XVI.

Apresentada a organização e orientação didática do método de ensino dos jesuítas, no surgimento da escola moderna, vemos a grandeza da contribuição do modelo de construção e funcionamento daquele que foi o pioneiro em organização didática escolar, que seria, posteriormente, enriquecida pelos estudos e trabalhos de Ratke e de Comênio como veremos a seguir.

4.2 O MÉTODO GERAL DA DIDÁTICA

Nosso objetivo nesta subseção é apresentar, brevemente, a história de vida de Wolfgang Ratke e os princípios de sua Nova Arte de Ensinar conforme encontramos nos estudos do professor Sandino Hoff e nos escritos do próprio Ratke.

4.2.1 Wolfgang Ratke

Wolfgang Ratke nasceu em Holstein, em 1571 e morreu no ano de 1635. Filho de “honrados burgueses”, como consta em sua certidão de nascimento, estudou na Universidade de Rostock. De 1603 a 1610 permaneceu em Amsterdam, Holanda, libertada do absolutismo espanhol, tornou-se em pouco tempo um Estado-nação burguês. Era também a nação que acolhia a ciência progressista e a cultura. Foi ali que Ratke criou a sua reforma da educação e da vida social (HOFF, 2002).

De 1611 a 1612, permaneceu em Frankfurt e em Estrasburgo, que eram cidades importantes, burguesas e livres. Acreditou que poderia atuar com autonomia, contudo, não sentiu muito interesse e compreensão pela sua reforma educacional (HOFF, 2002).

Ratke “dominava a língua inglesa, o latim, grego, hebreu, caldeu, árabe, holandês, espanhol, italiano, francês e, evidentemente, o alemão” (HOFF, 2000, p. 2). Na cidade de Hamburgo fez os cursos superiores de teologia, filosofia, línguas orientais, ciências matemáticas e estudos psico-pedagógicos das línguas, em Rostock (HOFF; CARDOSO, 2008). Contudo, devido a um defeito na elocução não se tornou pastor. Iniciou seu trabalho pedagógico com o Memorial de Frankfurt, em 1612 e viveu de lições particulares até o ano de 1598, enquanto testou seu método de ensino.

Antes de divulgar suas publicações e de ministrar atividades escolares, Ratke estudou em Londres, Amsterdam e Frankfurt. Segundo Hoff (2008c, p. 50):

em toda parte, levantava sua bandeira de luta com duas frases fundamentais: “Nenhuma criança sem escola” e “Educação para todos”. Em seus escritos retomava a crítica dirigida ao método tradicional de ensino que, conforme ele, “opunha-se à natureza da criança”. Em contrapartida, seu Método seguia o “curso da natureza”.

Durante o tempo que permaneceu em Amsterdam, de 1603 a 1610, Ratke compreendeu a importância do papel da língua nacional para o desenvolvimento humano, visto que, naquela cidade, se desenvolvia o cultivo da língua neerlandesa. Quando retornou da Holanda às províncias alemãs, em 1612, o pedagogo lançou seu manifesto, denominado “Memorial de Frankfurt-am-Main”, em que expôs suas ideias políticas e pedagógicas (HOFF; CARDOSO, 2008). Acerca desse Memorial, Hoff (2002, p. 6) explica que não se coloca entre os melhores escritos de Ratke

[...] mas foi o primeiro deles, a anunciar uma nova mentalidade política e educacional e foi o texto, embora pequeno, que provocou tantas polêmicas que cresceram e se alastraram por toda sua vida. Com o Memorial, em 1612, iniciaram-se, também, as lutas de Ratke para realizar seu projeto educacional e seu novo método de ensinar, as quais só terminaram em 1635, com sua morte.

Tratando-se da Arte de Ensinar, Hoff (2008a, p. 5) apresenta como preocupação do pedagogo alemão que “[...] o antigo, a não-razão, o irracional, o não-natural, deveriam ser substituídos pela organização didática e social que ele propunha ser natural e racional”. Permeados desse objetivo, os textos de Ratke “[...] revelam o pensamento burguês a combater e a eliminar o pensamento feudal”. A proposta educacional de Ratke “[...] conserva a ideia do desenvolvimento do indivíduo livre, criador, versátil, multifacetado e poliglota; que propõe uma vida feliz para todas as pessoas a viver numa pátria unificada, harmônica, sem conflitos e progressista” (HOFF, 1998, p. 47).

Em 1619, Ratke deu início à escola alemã com total de 231 meninos e 202 meninas que frequentavam as aulas, distribuídos em 6 classes, formadas então, salas de aula com 77 e 67 alunos (HOFF, 2009a). As escolas assim organizadas são reflexo do modo de produção de sua época. Nesse sentido, o estudo de Hoff (2008a, p. 1. Grifo do autor) sobre Ratke é justificado por que

[...] pretendeu estender seu novo método de ensino a toda Reforma Luterana; renovou a instituição escolar e a didática, 45 anos antes da edição da *Didática Magna* de Comênio; inaugurou práticas escolares inovadoras à base da divisão do trabalho didático que persiste até hoje nas nossas escolas; instituiu um pensamento pedagógico que proporcionasse educação para todos; pressionou os príncipes a instituir escolas e o ensino renovado; propôs uma instrução econômica em tempo e em recursos financeiros; e organizou o trabalho didático a partir de uma nova sociedade que, também, originou novos conhecimentos e um novo método de ensino.

Em consonância com o espírito de sua época, de universalidade, gratuidade e inovação, a Arte de Ensinar de Ratke, assim como a *Didática Magna* de Comênio, é fruto do modo de pensar de sua época. É nesse sentido que Hoff (2008a, p. 7), ao analisar a proposta didática de Ratke considerou que a “[...] instrução pública para todas as crianças e instrução coletiva que resultou na divisão do trabalho didático e na utilização de manuais didáticos” os princípios político-pedagógicos que nortearam seu pensamento.

Ratke propôs sua pedagogia com temas e práticas educacionais adaptadas às novas situações históricas de sua época caracterizada basicamente pela

[...] administração estatal, educação para todos, ensino público, obrigatório e gratuito, a participação intensa da sociedade, a economia de tempo e de recursos, o método intuitivo de ensino, distribuição gratuita de manuais didáticos para efetivar a arte de ensinar (HOFF, 2000, p. 2).

Em conformidade com a divisão do trabalho material, Ratke (*apud* HOFF, 2008a, p. 8) propôs para o trabalho didático “[...] um único professor, com a presença de dezenas de alunos, num mesmo lugar e, utilizando o mesmo instrumento de trabalho, o manual didático, ministrava o mesmo ensino a todos, na mesma hora e ao mesmo tempo”.

Uma das preocupações de Ratke foi encaminhar, efetivamente a prática escolar, para isto, propôs

[...] que o soberano nomeasse uma delegação de quatro pessoas para assegurar o caminho regular da escola, pessoas julgadas as melhores, as mais sábias e as mais representativas da burguesia; estas controlavam as atividades escolares em todo o território e inspecionavam os serviços escolares da igreja. Por sua vez, deviam criar um corpo de inspetores, recrutado entre os membros do Conselho ou da burguesia, tementes a Deus, afáveis, experimentados e possuindo senso público (HOFF, 2002, p. 2).

Apresentados brevemente, alguns dados sobre a vida de Ratke e a importância de seus escritos para produção da escola pública, expomos a seguir os princípios didáticos encontrados em sua Arte de Ensinar.

4.2.2 A Arte de Ensinar

A fonte que utilizamos para a elaboração deste item é “Escritos sobre A Nova Arte de Ensinar de Wolfgang Ratke (1571-1635): textos escolhidos” – apresentação, tradução e notas do professor Sandino Hoff. Trata-se da primeira edição de 2008 que traz alguns textos de Ratke, que apresentam, basicamente, seu método didático ou Arte de Ensinar conforme ele próprio denominou.

Ratke (2008, p. 61) define Arte de Ensinar como “[...] uma contínua obra pública, da qual nenhum menino e nenhuma menina podem ser excluídos, ao

menos até que saibam ler e escrever correta e prontamente”. Ratke (2008, p. 137), denomina sua Arte de Ensinar como “[...] um itinerário que dirige a organização de nosso ensino e que faz progredir a juventude em todos os ensinos, com perceptível utilidade” e que significa “[...] um modo singular que indica como se deve apresentar à juventude cada coisa de forma mais rápida e confortável e como ensiná-la” (RATKE, 2008, p. 185). Sua Arte de Ensinar seguia um método que consiste “[...] em regras gerais e divisão” (RATKE, 2008, p. 142).

Hoff (1998, p. 113) esclarece que para Ratke

o pedagogo devia ser como um bom artista: ser um filósofo da natureza, um cientista natural e um inovador técnico, isto é, ser capaz de reconhecer a *ratio naturae*. O termo “arte de ensinar” provém da compreensão de que o método tinha que estar de acordo com a natureza a fim de executar uma obra com o auxílio da inteligência e conforme a luz da natureza e a fim de ajudar a ver melhor as coisas naturais e a entendê-las.

À época de Ratke, arte significava “[...] estudar as coisas na sua forma interna tal qual a natureza as apresentava” e “[...] observar a organização interna da matéria segundo a harmonia natural das coisas” (HOFF, 1998, p. 114). Ratke acreditava que a harmonia entre a crença e a natureza traz a uniformidade entre todas as coisas, e que, a “[...] a harmonia é a qualidade essencial da natureza” (HOFF, 1998, p. 112). “A sua ‘Arte de Ensinar’ baseou-se nessa uniformidade da ordem natural quando enuncia que o ensino começa com a exposição do geral e se completa com a observação das coisas naturais” (HOFF, 1998, p. 111).

No Memorial de Frankfurt, Ratke apresenta seu plano de instrução para aprendizagem das línguas, a organização das escolas e faculdades mediante a preservação de única língua, religião e governo. No Regulamento de Weimar, o pedagogo alemão afirma que “o compromisso com a escola era partilhado por todos”. A chamada das crianças e jovens à escola era feita por meio dos meios de comunicação mais eficientes da época: *“é dever do pastor anunciar do púlpito o início das aulas e citar o nome de todas as crianças em idade escolar”* (HOFF, 2002, p. 2. Grifo do autor).

Ratke expôs a essência de sua Arte de Ensinar em aforismos, que são, segundo Gasparin (1992, p. 254):

[...] breves sentenças avulsas e não vinculadas por qualquer artifício metodológico, constitui-se do que é essencial nas ciências e nas artes, eliminando as amostras da ilustração, os exemplos, a exposição conexa e ordenada, bem como a descrição da prática.

Após ter apresentado seu Memorial e seu Método Geral da Didática, Ratke (2008, p. 142) explicita os Artigos nos quais se baseiam sua Arte de Ensinar que são:

1. Tudo é precedido por uma prece [...]
2. Tudo de acordo com a ordem ou com o curso da natureza [...]
3. Não mais do que uma coisa por vez [...]
4. Uma coisa repetida muitas vezes [...]
5. Tudo, a princípio, na língua materna [...]
6. Da língua materna para uma outra língua [...]
7. Tudo, sem coação [...]
8. Uniformidade em todas as coisas [...]
9. Em primeiro lugar, a coisa em si mesma; depois, o modo da coisa [...]
10. Tudo, por meio da experiência e da investigação por partes [...]
11. Nada fora do autor escolhido [...]
12. Todo ensino deve ser programado de duas maneiras [...]
13. Todo trabalho cabe ao mestre-do-ensino [...]
14. Ao aluno compete ouvir e permanecer calado [...]
15. No jovem aprendiz não pode haver nenhum preconceito [...]
16. O mestre-do-ensino nada mais deve fazer que ensinar; manter a disciplina pertence aos escolarcas [...]
17. Toda a juventude deve ser mantida na escola, sem nenhuma exceção [...]
18. Nenhuma lição ou hora de ensino deve ser perdida [...]
19. Um só mestre-do-ensino por matéria [...]
20. Os jovens aprendizes devem sempre estar atentos à vista do mestre-do-ensino [...]
21. A disciplina escolar e a disciplina familiar devem estar em concordância [...]
22. A igualdade e a repartição simétrica dos livros devem ser utilizadas na impressão, quando for possível [...]
23. As línguas devem ser aprendidas a partir de sua qualidade básica [...]
24. As línguas devem ser ensinadas de tal forma que se aprenda a falá-las [...]
25. Acima de tudo, o aluno deve ser instruído nas coisas de Deus.

A crítica feita por Ratke (2008, p. 28) foi que, em seu tempo, o ensino ministrado nas escolas, era, primeiramente, em língua latina, depois em grego e na sequência em hebreu com vários livros e lições. A aprendizagem cansativa e trabalhosa para a juventude; decorada e repetida, com tradução de textos e

realização de muitos exercícios e estudos. Julgou que “tal uso e tais procedimentos não [...] somente contrários à natureza e às línguas, mas, também [...] prejudiciais e penosos, como se [demonstrava] na prática [...]”.

Se o ensino seguisse o curso da natureza, quer dizer, se fosse iniciado pela língua materna, a juventude aprenderia a ler, escrever e a falar prontamente e entenderia melhor o professor quando falasse outra língua. Depois que a juventude aprendesse a língua materna, aprenderia a língua hebraica, ou seja, a língua em que foi escrita a Bíblia e considerada por Ratke a mãe de todas as línguas. A terceira língua a ser aprendida seria a grega, na qual foi escrito o Novo Testamento. Com a aprendizagem dessa, a juventude poderia ler, entender e seguir a palavra e a vontade de Deus expressas na Bíblia. A quarta língua seria o latim com a utilização das comédias de Terêncio ou as Instituições de Justiniano.

Para Ratke (2008, p. 29), “nessas quatro [línguas seriam] aprendidas e divulgadas todas as coisas e tudo o que nelas [aparecesse] como honrado [seria] seguido no plano espiritual e temporal”. Ainda para a leitura do Antigo Testamento na Bíblia, Ratke recomendou a aprendizagem da língua hebraica, e, para a leitura do Novo Testamento, a aprendizagem da língua siríaca. Em complemento, afirmou que “[...] o que [faltava] nos livros e nos sábios [seria] ensinado [...] plenamente nas escolas de alto alemão” (RATKE, 2008, p. 30).

A correta ordem do ensino seria:

1. o fácil antes do difícil;
2. o claro e o nítido antes do obscuro e do vago;
3. o mais importante e o que precede ao que está no meio ou no fim;
4. a luz da graça antes da luz da natureza;
5. o ABC antes da soletração e da leitura;
6. as línguas com as coisas;
7. as coisas antes do ensino dos instrumentos;
8. os ensinamentos conhecidos antes das práticas;
9. o ensino da ética antes do ensino doméstico do governo;
10. em suma, tudo o que, na aprendizagem, segue ou precede a natureza e o ensino. Isso deve ser aprendido e ensinado como exige a natureza (RATKE, 2008, p. 197).

Aos estudantes de Direito, orientou que estudasse o *Corpus Iuris* em alemão. Ao médico, que estudassem em alemão, os conhecimentos restritos às línguas grega e árabe. Quanto aos teólogos, afirmou que

[...] não [teriam] muitas disputas se a palavra de Deus [provisse] somente da palavra de Deus e não de opiniões humanas, como [costumavam] agir os ateus e os amaldiçoados neste mundo insensato. Pois, se velhos e crianças, jovens e adultos, mulheres e homens [conversassem] pessoalmente com Deus, [lessem] e [compreendessem] a sagrada escritura em língua hebraica e grega, tão facilmente, ninguém os [enganaria] e nada de estranho os [seduziria]. Quando [fossem] suspensas as polêmicas e as glosas sobre a Bíblia, então, a envelhecida doutrina católica e apostólica [poderia] permanecer límpida, pura e una, sem ser falseada, em todo o Império e [seria] mantida em paz (RATKE, 2008, p. 30).

A afirmação de Ratke (2008, p. 39) foi que “[...] o conhecimento das línguas [era] fundamental também para a sabedoria humana: o latim e o grego [eram] necessários a um estudioso em direito; o grego e o árabe a um médico; o grego e o latim para o filósofo a fim de que [lessem] Averróis e outros autores árabes, com proveito”.

Por entender que há diferença entre aprender e progredir, Ratke (2008, p. 31) salientou que em seu “[...] ensino de cada língua [permitia] não somente uma aprendizagem fácil, mas que o próprio aluno [desse] continuidade a seus estudos a partir de meu método”. Já que a aprendizagem é para o resto da vida.

O ensino das artes liberais seria mais compreensivo se realizado numa língua, para que houvesse maior investigação e exame, e com isso, maior compreensão e clareza. Seria preciso introduzir no Império uma língua única, para conservar sua majestade e bem-estar.

Ratke (2008, p. 38) afirmou que “[entender-se-ia] mais fácil e rapidamente, alguma coisa pela audição porque a voz possui uma força interior [...]”, e que, “no ensino, [dever-se-ia] ter o maior cuidado de utilizar a voz viva quando se [lesse] ou [aprendesse] algo do livro”.

Os preceptores a que Ratke se referiu eram aqueles que trabalhavam em lugares públicos e não os que ministravam aulas privadas e denominados pedagogos ou preceptores, dedicados, incondicionalmente, ao ensino divino. Isso porque, “quando o próprio preceptor e o mestre-do-ensino não conhecem bem o que tem a ensinar, como podem instruir e ajudar seus discípulos ou seus alunos?” (RATKE, 2008, p. 40).

O preceptor deveria ser temente a Deus e invocar Seu nome diariamente em suas preces. Seus objetivos visariam a glória de Deus. Seria devoto a Deus e

buscaria a salvação, a felicidade e a prosperidade da juventude. Seria diligente e sábio, leal e preciso na explicação, que por sua vez, deveria ser clara e compreensível. Não seria arrogante e colocar-se-ia no lugar dos alunos. Não buscaria a própria honra, mas seria aplicado em suas tarefas. Organizaria seus estudos e trabalhos com aplicação para não atordoar as crianças nem descontentá-las ou desgostá-las com trabalho penoso. Seria prudente e claro ao ensinar e nas recapitulações e cuidaria para que o ensino e as recapitulações tivessem lugar e horas certos. Controlaria a leitura e as exposições e perguntaria se as crianças acompanhavam ou não a lição e em que ponto realizavam a leitura com aplicação.

Os mestres-do-ensino deveriam proceder do seguinte modo:

1. instruir os meninos, sobretudo, na leitura e na escrita;
2. dar todos os ensinos na língua materna e por tempo necessário a fim de que os alunos possam assimilá-los bem;
3. não incomodar com outros estudos e outras línguas aqueles que não têm inclinação ao estudo, mas pensam em empreender outros empregos honestos, quando tiverem o domínio da leitura, da escrita e do cálculo e conhecerem bem os artigos da fé;
4. aqueles, porém, que têm inclinação aos estudos e, após terem aprendido a língua materna, pretendem dedicar-se a outras línguas, conforme a oportunidade das faculdades, devem aprender a língua seguinte de forma idêntica com que foi ensinada a língua materna. [...]
5. trabalhar as línguas conjuntamente com as coisas;
6. ensinar a gramática a partir das línguas e não as línguas a partir da gramática. A gramática deve consolidar o estudo da língua;
7. ajustar os demais ensinos dos instrumentos às coisas que são ensinadas;
8. mostrar-lhes o uso correto dos instrumentos em todos os ensinos, tanto os que provêm da luz da graça quanto os provenientes da natureza;
9. trabalhar com aplicação somente os ensinos que são necessários para a faculdade que o discípulo tem prazer de curar;
10. quando os mestres-do-ensino vêem que os jovens aprendizes fazem coisas secundárias e que isso impede o estudo da matéria que se está ensinando coletivamente, devem ser admoestados e ser lembrados de seu objetivo e de sua finalidade (RATKE, 2008, p. 181).

O horário deveria assim ser distribuído: “[...] uma hora ao ensino e à leitura; outra hora, ao repouso e à diversão ou empregar as crianças num exercício de recreação ou de passatempo [...]”, o objetivo dessa ordenação foi para que “[...]”

as habilidades intelectuais, naturalmente frágeis na criança, não [fossem] fatigadas ou rejeitas” (RATKE, 2008, p. 41). Os preceptores deveriam pedir coragem e zelo para a obra da instrução. O comportamento dos mestres-do-ensino deveria ser regido pelas seguintes normas:

1. iniciar com as coisas mais fáceis e menores (em virtude da ordem de cada aula) e progredir para as coisas mais difíceis e mais elevadas;
2. das coisas conhecidas para as desconhecidas;
3. tratar das coisas gerais antes das singulares;
4. mas ensinar o geral nas coisas singulares e o todo nas suas partes;
5. o que for complexo deve ser trabalhado com coisas discriminadas;
6. apresentar o que for mais necessário antes do menos necessário;
7. tratar tudo conforme o tempo exato;
8. não iniciar uma outra lição antes de ter ensinado totalmente a atual;
9. evitar o que é superficial e o que não tem nenhuma utilidade para a vida;
10. não ensinar coisas impensadas ou repentinas;
11. ensinar tudo de forma harmônica, isto é, que uma coisa não contradiga a outra;
12. orientar tudo pela palavra de Deus e rejeitar o que for contrário a ela (RATKE, 2008, p. 181).

As recapitulações serviam para que o preceptor garantisse a aprendizagem dos alunos e para que houvesse a verificação dessa antes dos exames. Acerca desses, os preceptores elogiariam os meninos que se saíssem bem nos estudos, mas, puniria os alunos preguiçosos e negligentes conforme distinção de seus empenhos. Encorajaria os que poderiam progredir, e, se preciso lhes dirigiria palavras duras e repressivas. Tudo com prudência e discrição. A função dos alunos ou discípulos seria “[...] obedecer ao preceptor a ele confiado e amá-lo de coração” (RATKE, 2008, p. 43). E, do mesmo modo, os pais deveriam dar exemplo de respeito e exortação dos preceptores aos filhos.

Antes de aprender uma língua estrangeira, as pessoas deveriam aprender as letras e distingui-las. Pois “em gramática ou na arte de falar, as letras são os primeiros elementos que devem ter a prioridade a ser dada decisivamente sobre quaisquer outras coisas”. Desse modo, o “[...] preceptor [ensinaria] as letras às crianças; [...] apresentá-las por escrito e, também, em voz alta [...] ensinar a ler,

partindo da escrita [...]” (RATKE, 2008, p. 43). Os motivos para isso eram que: a criança aprende mais pela visão do que pelo nome das letras, e, que, quando o preceptor mostrava as letras no quadro, as crianças poderiam ler detalhadamente, ver como são escritas e repetir o processo.

Para essa aprendizagem observar: a explicação do preceptor, ensinar e distinguir as letras, as semelhanças entre as letras nas diferentes línguas. O exemplo dado por Ratke (2008, p. 45): “[...] o *H* grego (*ETA* maiúsculo) tem o formato do *H* latino; o *P* (*rho* maiúsculo, do *P* latino; o *o* (*omega*) minúsculo grego é idêntico ao *o* latino e alemão e o *omikron* hebraico tem o formato do τ (tau) grego”. Caberia ao aluno ouvir e entender bem as letras pronunciadas e nomeadas pelo preceptor. O aluno pronunciaria conforme a articulação do preceptor que corrigiria as pronúncias erradas dos alunos. Após aprender a ler e saberem indicar seus significados, aprenderiam juntá-las. A escrita dessas junções não seria explicada apenas verbalmente, mas pela escrita. Essa atividade não ultrapassaria um trimestre. Após os alunos lerem bem, o preceptor ensinaria a leitura de um determinado autor de escrita correta, pura, elegante, de boa qualidade, de linguagem fácil de ser entendida e aprendida e com coisas finas, graciosos e gostosas. Assim os alunos ouviriam com atenção e não cansariam ou desgostariam. Esses autores seriam: os comediantes, os narradores, os autores trágicos e outros.

Ratke (2008) expôs seus artigos sobre a Arte de Ensinar. O primeiro, que todas as horas ou lições começariam com uma lição. O segundo que seguisse a ordem e o curso da natureza, “pois todo ensino e toda aprendizagem antinaturais, violentos ou forçados, são prejudiciais e enfraquecem a natureza” (RATKE, 2008, p. 47).

Julgou que “quando os bens da mente, isto é, as coisas e as línguas, forem ensinadas e aprendidas, de forma unificada e coletiva, manifestadas na vida externa e no comércio e apresentadas como exemplos a seguir por outras pessoas” seria alcançado o êxito escolar. Definiu o mestre-do-ensino como “[...] uma pessoa que instrui os jovens aprendizes naquilo que é útil, num lugar público” (RATKE, 2008, p. 166). Essa denominação, contudo, foi especificada:

1. nas grandes escolas: professores e preceptores que têm um reitor e, às vezes, pró-reitor;
2. nas pequenas escolas: preceptores, colegas de escola, servidores escolares e mestres-do-ensino, reitores, co-reitores, sub-reitores, cantores e colegas;
3. nas escolas das aldeias: mestre-escola que geralmente cuida também do ofício da igreja (RATKE, 2008, p. 167).

Para Ratke (2008, p. 167), “o jovem aprendiz [era] uma pessoa que, num lugar coletivo, [era] instruída por um mestre-do-ensino nas coisas úteis”. Da mesma forma que os preceptores, os jovens aprendizes receberam denominações específicas conforme suas classes.

1. nas grandes escolas: estudantes e discípulos;
2. nas pequenas escolas: alunos, meninos escolares ou jovens escolares, discípulo e, também, aluno de primeira, segunda, terceira classe e, assim por diante, conforme o número e a ordem das classes;
3. nas escolas das aldeias: alunos, meninos escolares, jovens escolares e discípulos (RATKE, 2008, p. 167).

Tanto os mestres-do-ensino quanto os jovens aprendizes, realizariam seus ofícios de ensinar e aprender, e seriam informados sobre seus comportamentos e introduzidos no modo de ensinar pela autoridade temporal responsável pela atribuição das escolas.

Para Ratke (2008, p. 172), “os mestres-do-ensino [tinham] obrigação de amar os jovens aprendizes” e “as faltas e os erros, facilmente cometidos pelos alunos na fase do crescimento, de modo algum [deveriam] legar os professores a privar seus discípulos de sua afeição e os tratar com aversão”. O mestre-do-ensino deveria não somente adquirir, mas manter o prestígio perante os aprendizes.

Cabia aos mestres-do-ensino atentar para as diferenças das qualidades inatas dos jovens aprendizes. Ratke (2008, p. 174) julgou que

o cargo de professor [exigia] não apresentar e não fazer aprender a uma criança nada mais do que ele [seria] capaz de reter, conforme a determinação da natureza e não retardar alguém mais lento. Os mestres-do-ensino [se adaptariam] às qualidades inatas do jovem aprendiz a fim de que não lhe [trocarem] a possibilidade pela impossibilidade e a habilidade pela incapacidade.

Contudo, afirmou que era difícil reconhecer as qualidades inatas devido ao grande número de aprendizes e porque são internas e não externas. Isso somente seria possível se o preceptor os observasse, atenta e continuamente, para conhecer os meninos em suas diferenças e perceber-lhes as qualidades inatas. “Em alguns meninos, porém, cujo corpo [demonstrasse] qualidades contrárias, [poderia] também ter qualidades contrárias para o estudo; entretanto, a disciplina e uma boa educação [viriam] muitas vezes em auxílio à natureza e [poderiam] corrigi-la” (RATKE, 2008, p. 177).

Os jovens aprendizes seriam enviados à escola para aprender algo útil e necessário para a vida e os mestres-do-ensino eram escolhidos, admitidos e ordenados a fazer isso. A função desses era instruir e educar os jovens nos bons costumes, nos ensinamentos e nas línguas. Para isso deveriam receber soldos justos.

Quanto aos alunos, seriam instruídos e educados em boa moral, nos ensinamentos e nas línguas úteis para aprenderem a orientar suas vidas. Por meio da repetição as qualidades inatas dos meninos seriam melhoradas e tornadas mais aptas para a aprendizagem. Quando os mestres-do-ensino reconhecessem as qualidades inatas dos meninos deveriam:

1. Aquele menino que tem boa e feliz qualidade pra aprender, o quanto for possível, deve ser mantido na escola e instruído mais com maior dedicação.
2. Após ter, de acordo com sua idade, aprendido a ler e a escrever alguma coisa, não deve parar os estudos.
3. Não deve ser ocupado com coisas inúteis e desnecessárias.
4. Após saber ler e escrever, deve o menino dirigir-se a determinada faculdade e somente às coisas para as quais tem tendência e mantê-lo ali.
5. É preciso ministrar as línguas juntamente com as coisas.
6. As qualidades heróicas e extraordinárias não se deixam facilmente dirigir; por isso é preciso aprendê-las sem coação e conduzi-las com benevolência.
7. Não convém que as crianças passem de um assunto a outro e aprendam coisas dispersas, um pouco aqui e pouco ali.
8. Com as qualidades médias e, com forte razão, com as qualidades lentas, é preciso pedir ao aluno mais aplicação e compensar por um trabalho assíduo o que lhe falta por natureza.
9. Esses alunos não devem ser atrasados e não devem ser encaminhados com coação e sem discriminação.
10. A lentidão, que provém da má vontade, deve ser eliminada por meio da disciplina e não deve ser tolerada.

11. Os meninos que são incapazes de aprender necessitam perseverar na escola, até que tenham adquirido um *minimum* de conhecimentos a fim de não ficarem ignorantes, como os bárbaros sem formação.

12. Quando toda esperança for perdida – o que não ocorre nunca ou ocorre muito raramente com estas crianças que têm ou aparência tímida ou não captam o principal ou, ainda, sofrem problemas na fala – após ter havido dedicação devida e possível, estas crianças pode, então, ser devolvidas a seus pais para que eles os adestrem em trabalhos honestos (RATKE, 1008, p. 178).

Para Ratke (2008, p. 41) o preceptor deveria “perceber com precisão as inclinações naturais das crianças, comprová-las e diferenciá-las [...]”, e, como os talentos não são iguais, “o professor [deveria] estudar a maneira de cada aluno comportar-se”. Desse modo, cabia ao mestre-do-ensino proceder do seguinte modo:

1. os mestres-do-ensino explicam algo aos jovens aprendizes e prestam atenção se os meninos estão preparados para compreender e reter ou não;
2. os examinam e os interrogam sobre as coisas que foram tratadas e ensinadas para ver se compreenderam e retiveram;
3. observam o que seduz os discípulos e quais as preferências nos estudos que os discípulos têm;
4. prestam atenção às ocupações e fazeres dos meninos fora da aula e aos quais se dedicam o mais das vezes;
5. procuram saber se os jovens escolares, após certo tempo de escolaridade, imitam alguém para tratar de tornar-se como ele;
6. por fim, os mestres observam se certos jovens aprendizes produzem melhor com louvores e reprimendas do que com pancadas e golpes (RATKE, 2008, p. 177).

O manual de Geografia de Ratke continha, acerca da divisão geral dos países em todo o mundo, descrição didáticas. Citamos dois exemplos.

A descrição da Europa:

imagine ser um dragão voador e sua cabeça seria a Espanha; o peito, a França; a barriga, a Alemanha; o umbigo, a Boêmia; a asa direita, Jutlândia; a asa esquerda, a Itália; a ilhargia ou o pernil, a Polônia, Moscou e Rússia; os pés, a Grécia e seus vizinhos; a cauda dobrada para frente, a Suécia com a Noruega (RATKE, 2008, p. 205).

O outro, é a descrição da Itália:

antes de dividi-la, imagina a forma da Itália. Compara-a a uma bota e depararás de frente com a rótula, Gênova. No jarrete, Veneza. Na frente e no meio da canela, Roma. Acima do couro em que se amarra a espora, Nápolis. O salto francês, atrás, sob o pé, pode ser a região de Otranto e a proa da bota, Calábria. Sob o couro na região da espora, Tarento (RATKE, 2008, p. 210).

No Tratado sobre a Administração Escolar, Ratke indica os ofícios corretos do mestre-do-ensino, dos servidores escolares e dos aprendizes e ou alunos. Ratke (2008, p. 166) acreditou que “quando os mestres-do-ensino e os alunos realizarem o que está prescrito e seguirem o que se espera de sua profissão, isto é, que aqueles ensinem bem e estes aprendam bem [...]” e que “[...] cada um pode obter um bom cultivo e bem-estar ou o êxito escolar naquelas escolas, nas quais não pode faltar o que é necessário para seu funcionamento”.

As regras gerais da Arte de Ensinar eram:

1. Deve-se ir das coisas conhecidas para as desconhecidas, pois estas esclarecem aquelas e, assim, tornam-se nítidas para a compreensão.
2. A harmonia e a concordância dos ensinamentos e das línguas devem ser assiduamente levadas em consideração. Da harmonia brota a clareza e a verdade de todos os ensinamentos e de todas as línguas.
3. As coisas gerais devem preceder às coisas particulares, pois o que foi tratado corretamente no geral não deve ser repetido inutilmente nas coisas singulares.
4. Um conhecimento confuso deve preceder ao conhecimento distinto, pois não se pode obter este se aquele não o precedeu.
5. Deve-se conduzir o mais fácil e o mais necessário antes do difícil e do menos necessário. Quanto mais for esclarecido o que é fácil e o que não for tão necessário, tanto menos poderá ser relegado o que for mais necessário.
6. Nenhuma força deve ser utilizada, pois o que é feito a força é violência e não tem estabilidade.
7. Não se deve apresentar e informar muitas coisas ao entendimento sem distingui-las, pois ele se torna enfraquecido e toldado além da medida, mas sempre uma só coisa por vez.
8. A repetição deve-se dar muitas vezes a fim de que não somente reforce a inteligência e a memória, mas também, o que não é pouco, que possa fornecer o método para lembrar as coisas entendidas.
9. Toda primeira apresentação deve ser segura e correta, pois, se não, cria-se uma grande desordem, sobretudo, quando as coisas estão atreladas uma à outra. Diz-se: quem era no início, aprofunda-se no erro no final de tal forma que não se pode dele sair ou sair somente com grandes e graves dificuldades.

10. A experiência não deve ser refutada pelo respeito que se tem ao costume, ao uso ou por causa de uma falsa opinião preconcebida. O hábito nem sempre está de acordo com a lei. O uso é, às vezes, baseado em falsa ilusão, como também a ilusão preconcebida insiste manter-se em princípios nulos e, de vez em quando, provém de meras paixões.

11. O que se assumiu não se deve abandonar antes de tê-lo totalmente cumprido. A inexatidão gera o erro. A imperfeição é a mãe de toda espécie de erros prejudiciais.

12. Deve-se evitar o mais possível o tédio que, geralmente, ocorre no ensino e na aprendizagem. Tudo o que entra aborrecido não dura muito (RATKE, 2008, p. 142).

Conforme expusemos, os artigos ou regras que apresentamos de Ratke (2008) demonstram os princípios nos quais o pedagogo alemão baseou sua Arte de Ensinar.

4.3 O TRATADO DA ARTE UNIVERSAL DE ENSINAR TUDO A TODOS

Comênio foi considerado o pai da pedagogia moderna. Nesta subseção, nosso objetivo é expor, com base na Didática Magna, na Pampaedia, os princípios fundamentais expostos por Comênio em sua proposta didática.

As fontes que utilizamos para este estudo são: a Didática Magna – Tratado da Arte Universal de Ensinar Tudo a Todos, terceira edição de 1957; e, a Pampaedia - Educação Universal -, de 1971, ambas com introdução, tradução e notas do professor da Faculdade de Letras de Coimbra, Joaquim Ferreira Gomes.

4.3.1 João Amós Comênio

João Amós Comênio é reconhecido, internacionalmente, como o precursor da Escola Moderna. Nasceu em Nivnice, aldeia Morávia em 1592. Sua família era eslava e integrante da congregação dos Irmãos seguidores de João Huss. Doutrinariamente, “[...] sua fé religiosa era caracterizada pela simplicidade, amor

afetuoso, zelo evangélico, piedade pessoal profunda, auto-sacrifício e humildade” (EBY, 1976, p. 154).

Em 1604, Comênio ficou órfão, e, com doze anos de idade, foi entregue a uma de suas tias. No ano seguinte, devido a um ataque à cidade onde vivia, Strážnice, foi confiado aos tutores da União dos Irmãos Boêmios e Morávios em Nivnice (ARAÚJO, 1996).

Comênio entrou na escola latina da Unitas Fratrum em Prerov, Morávia, aos 16 anos de idade, e “[...] como um jovem destinado pela União para ser orador e sacerdote, recebe o nome bíblico de Amos” (ARAÚJO, 1996, p. 35). Em 1611 ingressou na Academia de Herborn, na Faculdade de Filosofia, e 1613, ingressou no curso de teologia na Academia de Heilderberg.

Em 1614, Comênio regressou à Prerov para administrar a escola em que havia estudado. Em 1616, foi eleito sacerdote da União dos Irmãos Tchechos. No ano de 1618, foi nomeado administrador da congregação alemã da Unitas em Fulnek.

Comênio casou-se com Magdalena Vizovská de Prerov em 1618. Contudo, em 1621, devido a peste, perdeu sua esposa e dois filhos. Casou-se novamente em 1624 com Marie Dorota, filha do bispo da União dos Irmãos Tchechos, João Cyrillus.

No ano de 1628, a intolerância imperial, decretou a religião católica romana a única admissível na Boêmia e na Morávia e Comênio se obrigou a deixar sua pátria. Com isso, decidiu fixar sua residência em Lissa onde lecionou no ginásio local e dedicou-se ao estudo do ensino-aprendizagem. Também em Lissa que Comênio finalizou o livro a Didactica chamada Tcheca. Suas ideias pansóficas foram desenvolvidas posteriormente na versão latina Didactica Magna. Em 1637, Comênio elaborou o programa denominado Prelúdio da pansofia.

Em 1648, o pedagogo morávio voltou a Lissa, Polônia, quando, dias depois morreu sua esposa Marie Dorota. Pouco tempo depois, o rei húngaro Sigismundo Rákoszy, ofereceu à Comênio a possibilidade de reformar a escola em Sárospatak. Na Hungria escreveu: De ingeniorum cultura, Fortius redivivus, Schola ludus, Schola pansophica, Orbis sensualium pictus (ARAÚJO, 1996).

No ano de 1654, voltou para Lissa ao lado de sua terceira esposa, Jana Gajusová e de dois filhos dos casamentos anteriores. Em 1657 publicou sua obra

pedagógica *Opera didactica omnia*, dedicado por Comênio à cidade de Amsterdam. Faleceu no ano de 1670, aos 78 anos de idade, após ter dirigido uma edição completa de seus escritos.

Alves (2005b, p. 620) aborda sobre a importância de Comênio na produção da escola pública ao salientar que:

motivado por essa necessidade social emergente, Comenius foi o mentor que melhor expressou, por meio de sua obra, a concepção da nova instituição educacional. Foi um pioneiro, também, pelas inúmeras iniciativas em que se envolveu visando realizá-la. Frisando, Comenius foi o educador que encarnou a posição de vanguarda da Reforma protestante nas origens da produção da escola moderna; foi quem concebeu, de uma forma mais elaborada, orgânica e de conjunto, o projeto dessa instituição social, em meados do século XVII, tendo como fonte de inspiração a manufatura burguesa.

Na *Didática Magna* e na *Pampaedia*, Comênio expressa seu desejo pela educação universal de todo gênero humano. Nos dois livros o pedagogo morávio apresenta os fundamentos do seu princípio didático conforme veremos no item seguinte.

4.3.2 A Didática Magna ou Arte de Ensinar tudo a todos, totalmente

A *Pampaedia* é a quarta parte da *Deliberação Universal* acerca da Reforma das Coisas Humanas. É uma tradução portuguesa do checo. Nessa, Comênio (1971, p. 37) define a *Pampaedia* como “[...] a educação universal de todo o gênero humano”, isso é, “[...] que todos sejam educados em todas as coisas e totalmente”.

A *Didática para Comênio* (1957, p. 43) significou a Arte de Ensinar ou o

[...] processo seguro e excelente de instituir, em todas as comunidades de qualquer Reino cristão, cidades e aldeias, escolas tais que toda a juventude de um e de outro sexo, sem exceptuar ninguém em parte alguma, possa ser formada nos estudos, educada nos bons costumes, impregnada de piedade, e, desta maneira, possa ser, nos anos da puberdade, instruída em

tudo o que diz respeito à vida presente e à futura, com economia de tempo e de fadiga, com agrado e com solidez.

Quanto à estruturação da Didática Magna e da Pampaedia, Gasparin (1994, p. 21) explicita que ambas

[...] seguem uma idêntica estruturação, ou seja, à visão da totalidade do conteúdo a ser tratado sucede a descrição das partes que se traduzem em outras tantas totalidades menores, significativas que, por sua vez, se especificam em detalhes, até seus elementos mais particulares.

A expressão “*todas as coisas*” tem o significado de “[...] educação universal, mediante a qual se procura conseguir tudo o que é possível para assegurar, sob o céu, o maior esplendor ao homem, imagem de Deus”. Ao expor os fundamentos dos motivos pelos quais todos os homens devem ser educados, Comênio (1971, p. 59) afirmou que “[...] *todos os homens devem ser filósofos [...] reis [...] sacerdotes [...]*”, isso porque, todos os homens são dotados de razão, destinados a governar as criaturas inferiores e chamados a servir a Deus, seu criador. Gasparin (1994, p. 69) explicita que:

como no modo de produção havia um novo método de produzir de tudo para trocar com todos, assim na escola era necessário que houvesse uma nova didática para ensinar tudo a todos, isto é, ensinar as novas coisas a todo o povo que trocava, comercializava e construía o novo tempo.

A educação universal é resumida por Comênio (1971, p. 38) em três coisas:

em primeiro lugar, o que se deseja é que assim se consiga educar plenamente para a plenitude humana, não apenas um só homem, ou alguns, ou muitos, mas todos (*omnes*) e cada um dos homens, jovens e velhos, ricos e pobres, nobres e plebeus, homens e mulheres, numa palavra, todo aquele que nasceu homem, para que, enfim, todo o gênero humano venha a ser educado, seja qual for a sua idade, o seu estado, o seu sexo e a sua nacionalidade. Em segundo lugar, deseja-se que cada homem seja rectamente formado e integralmente educado, não apenas em uma coisa, ou em poucas, ou em muitas, mas em todas as coisas (*omnibus*) que aperfeiçoam a natureza humana: a conhecer a verdade e a não se deixar iludir pelo erro; a amar o bem e a não se deixar seduzir

pelo mal; a fazer o que deve fazer e a preservar-se do que deve evitar; a falar sãbiamente acerca de todas as coisas, com todos, quando é necessário, e a nunca se ver obrigado a calar-se; enfim, agir em todas as circunstâncias, com as coisas, com os homens e com Deus, não levianamente, mas prudentemente, e, assim, a nunca se afastar do objectivo da sua felicidade.

E que isto seja feito universalmente (*omnino*). Não para pompa e brilho exterior, mas para a verdade. Ou seja, para tornar todos os homens o mais possível semelhantes à imagem de Deus (segundo a qual foram criados), isto é, verdadeiramente racionais e sábios, verdadeiramente activos e ágeis, verdadeiramente integros e honestos, verdadeiramente piedosos e santos, e, desse modo, verdadeiramente felizes e bem-aventurados, neste mundo e por toda a eternidade.

Do início ao fim último de sua Didática, Comênio (1957) objetivou investigar e descobrir o método para que os professores ensinassem menos e os estudantes aprendessem mais, que nas escolas houvesse mais sólidos progressos e, entre os cristãos, mais ordem, paz e tranquilidade.

Em sua proposta de educação universal, Comênio (1971, p. 147) definiu o professor como um pandidáscalo, ou seja, “[...] um professor pampédico que sabe formar todos os homens em todas as coisas que aperfeiçoam a natureza humana, para tornar os homens totalmente perfeitos”. Os professores deveriam ser: os mais seletos, piedosos, honestos, dignos, diligentes, trabalhadores e prudentes. O objetivo dos professores seria:

[...] restabelecer no homem a imagem perdida de Deus ou a perda da perfeição do livre arbítrio, a qual consiste na escolha do bem e na rejeição do mal, a fim de que os homens aprendam a conhecer as coisas verdadeiras, a querer as boas, a fazer as necessárias [...] ensinar aos homens todas aquelas coisas que dizem respeito à reparação da imagem divina em nós [...] (COMÊNIO, 1971, p. 149).

Para Comênio (1957), os termos: “didática” e “método” significavam a mesma coisa. Sua intenção com a Didática Magna foi apresentar um método certo, rápido e sólido para todos aqueles que se dedicassem às coisas humanas.

O método completo seria o que juntasse a análise e a síntese, ou seja, constituiria a síncri, pois, “[...] para entender a unidade das coisas, são necessárias a *análise* das coisas, a *síntese* das coisas e a *síncri* das coisas” (COMÊNIO, 1971, p. 155. Grifo do autor). A análise seria a decomposição da

unidade nas suas partes, a síntese a recomposição das partes no seu todo, e a síncrise, a comparação das partes com as partes e dos todos com os todos.

A educação começaria pela juventude, antes de ser corrompida pelos pecados e erros humanos. Estabelecer a idade da juventude para o início do ensino se justifica pelo fato de os jovens, os homens e as mulheres não estarem habituados com as corrupções humanas. Comênio (1971, p. 47) considerou que:

[...] a única causa de tantos erros que se verificam por toda a parte é a cegueira da mente, que faz com que os homens não conheçam nem os seus próprios fins, nem os das coisas, nem os meios para atingir esses fins, nem os métodos legítimos de utilizar esses meios, é absolutamente necessário que, acerca de todas estas coisas, sejam instruídos todos os homens [...].

Para Comênio (1957, p. 102) o hábito era uma segunda natureza que seria “[...] o influxo incessante da bondade divina para operar tudo em todos, ou seja, em cada criatura aquilo para que a destinou”. Acreditava que “[...] a natureza humana, porque é toda ela activa, para qualquer lado para onde se volte, aí se difunde toda; por conseguinte, é capaz de ser educada” (COMÊNIO, 1971, p. 51).

Piaget (1998, p. 195) ao dissertar sobre a pedagogia moderna, compara-a a Arte, e, em seguida, trata da atualidade do pensamento comeniano, afirma que:

a ideia central é sem dúvida a da natureza formadora que, ao se refletir no espírito humano graças ao paralelismo do homem e da natureza, traz consigo, por sua própria ordem, o processo educativo. É a ordem das coisas que constitui o verdadeiro princípio instrutivo, mas é uma ordem ativa, e o educador só conseguiria realizar sua tarefa no caso de continuar sendo um instrumento nas mãos da natureza. A educação junta-se, portanto, ao processo formador que anima todos os seres e é apenas um dos aspectos deste vasto desenvolvimento”.

Partindo do princípio de que o homem tem capacidade inesgotável de conhecimento, Comênio (1957) julgou que nada deveria ser imposto, mas, dever-se-ia fazer germinar e desenvolver sua própria natureza, a exemplo dos autodidatas.

Na definição de Comênio (1957, p. 67):

educar, pois, pròvidamente a juventude é providenciar para que os espíritos dos jovens sejam preservados das corruptelas do mundo e para que as sementes de honestidade nelas lançadas sejam, por meio de admoestações e exemplos castos e contínuos, estimuladas para que germinem felizmente, e, por fim, providenciar para que as suas mentes sejam imbuídas de um verdadeiro conhecimento de Deus, de si mesmas e da multiplicidade das coisas; para que se habituem a ver a luz à luz de Deus, e a amar e a venerar, acima de tudo, o Pai das luzes.

Comênio (1957) retirou da natureza os fundamentos e da Sagrada Escritura os primeiros ensinamentos de sua Didática Magna. A referência a esses é constante em todo o tratado para demonstrar a proximidade com as coisas de Deus, do mundo e de Sua Palavra. Nesse sentido, a Didática Magna é também uma catequese em que devem ser formados os verdadeiros e mais fervorosos cristãos.

Na primeira indicação metódica acerca de sua Didática, Comênio (1957) apresenta sua organização geral: que é constituída de fundamentos, de exemplos verdadeiros e distribuída temporalmente. Os fundamentos são retirados da Sagrada Escritura, os exemplos e a organização do tempo, da natureza. A Didática embasada nesses princípios seria do interesse dos pais, dos professores, dos estudantes, das escolas, dos Estados, das Igrejas e do Céu. A intenção era que “[...] todos aqueles a quem cabe a missão de formar homens façam com que todos vivam conscientes desta dignidade e excelência, e empreguem todos os meios para atingir o objetivo desta sublimidade” (COMÊNIO, 1957, p. 82).

Se a vida humana neste mundo é passageira, o fim último do homem é buscar a sabedoria para melhor continuar a vida que procederá e durará eternamente. Nessa empreitada apresentam-se como requisitos: a instrução, a virtude e a religião.

A instrução parte do princípio de que o homem é “[...] um animal educável [...]” mas que “[...] não pode tornar-se homem a não ser que se eduque”. Comênio (1957, p. 120) advertiu que “ninguém acredite, portanto, que o homem pode verdadeiramente ser homem, a não ser aquele que aprendeu a agir como homem, isto é, aquele que foi formado naquelas virtudes que fazem o homem”. Essa aprendizagem é necessária porque ao vir ao mundo o homem possui a

mente nua como tábua rasa, cresce com as feições humanas, mas, sem a cultura e a instrução, não cresce como animal racional. Para Comênio (1957, p. 105) a tarefa da educação seria fazer germinar e desenvolver o que o homem já contém em sua natureza, já que “[...] dentro do homem, estão, de fato, todas as coisas [...]”. Porém, todas essas coisas deveriam ser edificadas a partir dos fundamentos considerando-se que a cultura é necessária a todos.

Segundo Gasparin (1994, p. 61), Comênio julgou que era importante “[...] aprender das duas novas forças que estavam impregnando a sociedade: a ciência da natureza, que estudava as leis que regiam os fenômenos naturais; e o trabalho como nova maneira de os homens produzirem sua sobrevivência e seu relacionamento social”.

Comênio (1971, p. 45) questionou: “para que serviria, pois, a natureza racional, se não fosse educada para o uso da razão?” Diante dessa constatação, acreditava que como o homem é um ser racional, deveria ser conduzido pela razão e a aprendizagem se daria pelos sentidos, pela observação, pelo conhecimento, experimentação e execução.

[...] a sensação é formadora de conhecimento pelo fato de constituir como que uma sinalização que desencadeia ao mesmo tempo a espontaneidade do espírito e a produção de sua correspondência com a espontaneidade formadora das coisas. Da mesma maneira que a arte imita a natureza, segundo a fórmula aristotélica, a sensação permite (e isso não é mais peripatético) restabelecer a harmonia entre a ordem ativa das coisas, que ensina, e a espontaneidade do sujeito percipiente (PIAGET, 1998, p. 196).

A idade infantil seria o período mais propício para a aprendizagem porque o cérebro da criança “[...] é inteiramente húmido e mole apto a receber todas as figuras que se lhe apresentam; mas depois, pouco a pouco, seca e endurece, de tal modo que nele mais dificilmente se imprimem ou esculpem as coisas [...]” (COMÊNIO, 1957, p. 129). Também porque, deve-se habituar as crianças com os bons costumes desde a tenra idade quando são abertos os sentidos para todas as coisas. O exemplo e a imitação eram necessários para a educação infantil. Na primeira idade é que devem ser firmados e estabelecidos as normas da

sabedoria. Se assim não ocorresse, os sentidos externos poderiam desviar a alma humana daquilo que é útil.

Gasparin (1992, p. 241) explicita que:

da mesma forma os princípios da natureza de que tudo se inicia pela raiz, de que tudo age distintamente, num progresso constante, onde as coisas se ligam por nexos contínuos de maneira uniforme, no processo didático eles se expressam na necessidade de iniciar a educação pela inteligência da criança, evitando confusão entre as coisas, ensinando uma matéria de cada vez, dispondo os conteúdos de tal forma que os ministrados primeiro sejam a base dos seguintes, constituindo a aprendizagem um todo em que cada parte se interliga às demais por nexos coerentes, contínuos e regulares.

Comênio (1957, p. 209) justifica sua opção pela juventude ao julgar que:

efetivamente, a criança, enquanto está na primeira infância, não pode ser instruída, porque a raiz da inteligência está ainda profundamente apegada ao chão. Durante a velhice, é demasiado tarde para instruir o homem, porque a inteligência e a memória estão já em regressão. No meio da vida, é difícil, porque as forças da inteligência, dispersas pela variedade das coisas, só a muito custo podem concentrar-se. Importa, portanto, instruir na idade juvenil, quando o vigor da razão e da vida está em pleno crescimento; então, todas as faculdades crescem e lançam profundas raízes.

Seria função do governo político e do governo eclesiástico providenciar que as crianças sejam formadas, progridam nos estudos, nos costumes e na piedade. Porém, os pais são os primeiros responsáveis pela educação dos filhos, por haver-lhes dado a vida, competir-lhes-ia a responsabilidade pela vida racional, honesta e santa. Contudo, “[...] raramente os pais estão preparados para educar bem os filhos, ou raramente dispõem de tempo para isso, daí se segue como consequência que deve haver pessoas que façam apenas isso como profissão e desse modo sirvam a toda a comunidade” (COMÊNIO, 1957, p. 136). E ainda mais, que, educados em conjunto, os jovens teriam mais prazer, receberiam exemplos e seriam incitados um pelos outros. Acreditava que “[...] do mesmo modo que as oficinas reforçam e regulam os trabalhos [...]” (COMÊNIO, 1957, p. 137), as escolas poderiam produzir, depurar e multiplicar melhor a sabedoria a todos os homens.

Seriam destinados às escolas “[...] não apenas os filhos dos ricos ou dos cidadãos principais, mas todos por igual, nobres e plebeus, ricos e pobres, rapazes e raparigas, em todas as cidades, aldeias e casas isoladas [...]” (COMÊNIO, 1957, p. 139). As justificativas para isso seriam: todos os homens nasceram para serem homens, não há privilegiados diante de Deus, porque não é sabido o motivo para que Deus criou cada homem em particular, porque também os rudes e estúpidos precisam ainda mais de ajuda para se libertar da debilidade e da estupidez, porque o homem pode ser doente na infância mas tornar-se forte e robusto, ou, pode ser inteligente na infância e tornar-se obtuso e rude, as mulheres também são imagens de Deus e capazes de exercer até mesmo os ofícios mais elevados, também os operários, os agricultores e os moços de fretes para que saibam dirigir seus atos e desejos da vida.

O desejo de Comênio (1971, p. 41) era de que todos os homens fossem pansofos, ou seja:

- I. entendam as articulações das coisas, dos pensamentos e das palavras;
- II. entendam os fins, os meios e os métodos de agir de todas as coisas (das suas e das dos outros);
- III. nas ações (assim como nos pensamentos e nas palavras), que se difundem e confundem de vários modos, saibam distinguir as coisas essenciais das acidentais, as indiferentes das prejudiciais. E, conseqüentemente, saibam distinguir os desvios, próprios e alheios, dos pensamentos, das palavras e das acções, e estejam sempre e por toda a parte aptos a regressar ao recto caminho.

O conteúdo dessa educação seria “[...] os fundamentos, as razões e os objectivos de todas as coisas principais, das que existem na natureza como das que se fabricam [...]” (COMÊNIO, 1957, p. 145). A brevidade da vida torna impossível que se aprenda todos os conhecimentos de todas as ciências. Para isso seria preciso que nas escolas: “[...] I. se cultivem as inteligências com as ciências e com as artes; II. se aperfeiçoam as línguas; III. se formem os costumes para toda a espécie de honestidade; IV. se preste sinceramente culto a Deus”. As escolas seriam as oficinas da humanidade para tornar os homens verdadeiramente homens, ou seja, “[...] sábios na mente, prudentes nas acções e piedosos no coração” (COMÊNIO, 1957, p. 146).

Na Pampaedia, Comênio (1971, p. 39) cita as coisas nas quais o homem deveria ser formado para ser sábio e feliz: a providência, a prudência, a concórdia e a harmonia. Com essa educação universal, sua pretensão foi de que todos os homens:

I. sejam instruídos com o conhecimento da vida futura, tenham o desejo dela e sejam bem orientados pelos caminhos que a ela conduzem; II. sejam ensinados a englobar dentro dos limites da prudência os negócios da vida presente, de modo que, mesmo neste mundo, todas as coisas estejam (o melhor possível) em completa segurança; III. aprendam de tal modo a caminhar pelos caminhos da concórdia que não se percam perigosamente na viagem deste mundo e na da eternidade, mas possa, pelo contrário, reconduzir à concórdia os outros dissidentes; IV. e, finalmente, que os seus pensamentos, palavras e ações sejam animados de tal zelo que estas três coisas se encontrem numa harmonia tão completa quanto possível (COMÊNIO, 1971, p. 40).

Comênio (1957) encontrou os fundamentos de seu raciocínio nas coisas do mundo, em si mesmo e em Cristo que é o modelo perfeito. Explica que as coisas são de três espécies: as que são objeto de observação, as que são objeto de imitação e as que são objeto de fruição. O homem deve ser preparado para conhecer e fazer tais coisas, como também, gozar daquelas que são oferecidas por Deus.

Comênio distinguiu três graus do saber no processo de construção do conhecimento:

1. saber empírico – o conhecimento do objeto-sujeito do estudo através do contato por meio dos sentidos, i.e. conhecimento empírico; 2. saber especulativo – conhecimento do mesmo objeto-sujeito em suas causas e efeitos; 3. saber como aproveitar o conhecimento para os fins práticos, i.e. conhecimento prático. Na concepção pedagógica comeniana este terceiro grau (o prático) do conhecimento forma a parte mais característica da sua luta contra a erudição escolástica (ARAÚJO, 1996, p. 65).

Comênio (1957) acreditava que a observação de si mesmo permitiria que, se fossem observadas a essência e a finalidade da alma humana, a todos caberia a instrução, a moralidade e a piedade, pois a alma humana é constituída pela inteligência, destinada a observar as coisas; pela vontade, dirigida à escolha das coisas; e pela memória, para o uso futuro das coisas. Contudo,

[...] para que estas três faculdades possam cumprir bem a sua missão, é necessário instruí-las perfeitamente em coisas que iluminem a inteligência, dirijam a vontade e estimulem a consciência, de modo que a inteligência penetre profundamente, a vontade escolha sem erro, e a consciência refira tudo àvidamente a Deus (COMÊNIO, 1957, p. 147).

As escolas deveriam ser verdadeiras escolas cristãs para fazer os homens semelhantes a Cristo. Para isso, deveria converter a moral em piedade, e igualmente o homem progredir tanto na ciência quanto na moral. Assim, “[...] na escola, deve ensinar-se a todos todas aquelas coisas que dizem respeito ao homem [...]” (COMÊNIO, 1957, p. 152).

Comênio (1957, p. 155. Grifo do autor) denomina escola “[...] aquela que é uma verdadeira *oficina de homens*, isto é, onde as mentes dos alunos sejam mergulhadas no fulgor da sabedoria, para que penetrem prontamente em todas as coisas manifestas e ocultas [...]”.

Gasparin (1992, p. 238) esclarece que nos escritos de Comênio “o novo método de ensino, a ser implantado nas escolas, é sempre precedido da descrição da velha maneira de transmitir o conhecimento. Toda a ruptura sempre se constitui, ao mesmo tempo, uma ligação”. Assim é possível entender a afirmação de Comênio (1957), de que, em sua época, considerou que as escolas existentes não atendiam a todos, mas somente os ricos, pois eram muito dispendiosas. Os pobres eram atendidos somente por obra de caridade de alguém. Contudo, julgou ser “[...] provável que, de entre os pobres, inteligências muitas vezes excelentes passem a vida e morram sem poder instruir-se, com grande dano para a Igreja e para o Estado” (COMÊNIO, 1957, p. 157).

Outro problema apontado por Comênio (1957, p. 157) foi a utilização de método duro demais na educação da juventude, que os jovens se encaminhavam para as oficinas ou qualquer outra coisa que não lhes aborrecesse. Somente permaneciam nas escolas os jovens que eram forçados pelos pais ou benfeitores, os que tinham esperança de adquirir a liberdade e os que tinham força natural e espontânea para a educação. E ainda, devido as escolas não cultivarem a moral e a piedade, os jovens “[...] saem de lá, em vez de cordeiros mansos, ferozes burros selvagens e mulos indômitos e petulantes [...]” e, sem virtude e moral, suas boas maneiras demonstram somente adestramento para as vaidades mundanas.

Tornam-se, na realidade, homúnculos polidos, criados pela disciplina dissoluta das escolas e pelos maus costumes das classes sociais.

Quanto ao método utilizado nas escolas, retinha os estudantes por, cinco, dez anos ou mais, quando poderia na realidade, ser reduzido a um ano. Durante esses anos, “o que poderia inculcar e infundir suavemente nos espíritos, é neles impresso violentamente, ou melhor, é neles enterrado e ensacado [...] apresentado de modo obscuro, confuso e intricado [...]” (COMÊNIO, 1957, p. 158). Nas escolas, o método deveria ser sempre o mesmo, simples e fácil: “começar sempre pela teoria (*Theoria*), depois avançar através da prática (*Praxis*) e chegar à utilização (*Chresis*)” (COMÊNIO, 1971, p. 121. Grifo do autor).

Comênio (1957) promete uma formação para a vida que seja completada antes da idade adulta, que não utilize pancadas, violências ou constrangimentos, mas que seja delicada, doce e espontânea.

Que todos se formem com uma instrução não aparente, mas verdadeira, não superficial mas sólida; ou seja, que o homem, enquanto animal racional, se habitue a deixar-se guiar, não pela razão dos outros, mas pela sua, e não apenas a ler nos livros e a entender, ou ainda a reter e a recitar de cor as opiniões dos outros, mas a penetrar por si mesmo até ao âmago das coisas e a tirar delas conhecimentos genuínos e utilidade (COMÊNIO, 1957, p. 164).

Essa educação deveria ocorrer durante quatro horas por dia, onde, um único professor, instruiria centenas de alunos. Comênio (1957, p. 168) tenta provar que sua proposta é possível, não às pessoas vulgares, mas às instruídas. Proposta sobre a qual apresenta fundamento único: “[...] qualquer coisa, para onde se inclina por natureza, não sómente se deixa fàcilmente conduzir, mas até para lá se dirige espontâneamente com verdadeira satisfação, de tal modo que sente mesmo dor, se disso é impedida”.

O homem seria facilmente educado nas coisas que a natureza, conduz, atrai e arrasta. Somente não chegam a ser sábios os homens que utilizam métodos que fatigam, angustiam, cansam e causam vertigens. Não há limites para a inteligência humana, o que há são métodos confusos. Pode ocorrer que alguns homens tenham aptidão para os estudos, mas falta vontade de estudar. Porém, quando obrigados a isso, torna-se tarefa enfadonha e inútil. São fatores

que atrapalham os estudos das crianças: a exagerada indulgência dos pais, os companheiros que compelem para a frivolidade das coisas, o excesso de ocupação cívica ou palaciana, o afastamento das coisas inatas ao espírito. Todas essas coisas devem ser expulsas dos jovens para serem reconduzidos a sua própria natureza.

Diante desses problemas, Comênio (1957, p. 171) questiona: “mas quantos daqueles que assumem o encargo de formar a juventude pensam em torná-la primeira apta para receber essa formação?”. Ao invés disso,

quase sempre, o professor toma o aluno tal qual o encontra, e começa logo a torneá-lo, a batê-lo, a cardá-lo, a tecê-lo, a modelá-lo a seu modo, pretendendo que ele se torne imediatamente uma beleza, uma jóia; e, se o não consegue logo (e como seria possível consegui-lo?), enche-se de ira, indigna-se, enfurece-se (COMÊNIO, 1957, p. 173).

Contudo, existem diferentes tipos de inteligência: penetrantes e obtusas, maleáveis e dóceis, duras e obstinadas, umas inclinadas para as letras, outras para a mecânica. Comênio (1957) distingue seis tipos de inteligência: as que são penetrantes, ávidas de saber e fáceis de dirigir e que são as mais aptas para os estudos e desenvolvem-se por si, para isso precisam ser tratadas com prudência; as que são penetrantes, contudo, são lentas e dóceis, por isso precisam apenas ser estimuladas; as que são penetrantes e ávidas por saber, contudo são indomáveis e obstinadas, por isso não são desejadas nas escolas, mas, se orientadas, podem tornar, homens de valor; as que são dóceis e ávidas por saber, mas lentas e obtusas, devem ser orientada levando-se em conta sua fraqueza, que deve ser tolerada, animada e estimulada com benignidade, mas retêm os conhecimentos por muito tempo; as que são obtusas, lentas e preguiçosas, que podem ser corrigidas com muita prudência e paciência; e as que são débeis, de natureza maligna, consideradas perdidas. Explica, contudo, que:

não há nenhuma diferença de natureza, embora possa haver talvez muitas diferentes de grau, pelo que um indivíduo compreende mais rapidamente que outro, ou reflecte com mais profundidade, ou retém mais duradouramente. No entanto, uma inteligência, um juízo, ou uma memória mais aguda ou mais lenta não é determinante para que se seja ou não seja homem, mas

apenas implica que se aprenda mais rapidamente ou mais lentamente (COMÊNIO, 1971, p. 53).

Após expor os diferentes tipos de inteligência, Comênio (1957, p. 176) justifica que todas podem ser educadas por que:

[...] todos os homens devem ser dirigidos para os mesmos fins – a sabedoria, a moral e a perfeição [...] embora dotados de inteligências diversas, todos os homens têm a mesma natureza humana, dotada dos mesmos órgãos [...] a diversidade das inteligências não é senão um excesso ou uma deficiência da harmonia natural, do mesmo modo que as doenças do corpo são devidas a um excesso de humidade ou se secura, de calor ou de frio [...] o melhor momento para remediar as deficiências e os excessos das inteligências, é quando elas são novas [...] no exército escolar, convém proceder de modo que os mais lentos se misturem com os mais velozes, os mais estúpidos com os mais sagazes, os mais duros com os mais dóceis, e sejam guiados com as mesmas regras e com os mesmos exemplos, durante todo o tempo em que têm necessidade de ser guiados.

A mistura a que Comênio (1957) não se limitava ao local, mas, ampliava-se ao auxílio que deveria ser prestado pelos mais inteligentes aos mais lentos, como também, os alunos de boa índole deveriam vigiar e dirigir os que apresentassem temperamento mais fraco. Acostumados assim, após o período escolar, os alunos prosseguiriam nos estudos conforme fossem capazes.

Quanto ao fundamento da reforma das escolas, seria a ordem exata em tudo. A habilidosa repartição do tempo, das matérias e do ensino era uma exigência para efetivação da arte de ensinar. Sua exatidão garantiria o ensino a toda a juventude, pois ocorreria de prontidão, de modo certo, regular, suave e agradável.

Quanto à ordem aprimorada das escolas, seria para Comênio (1957, p. 190) a ordenação buscada na natureza, pois, “[...] a regra universal perfeita na arte de tudo ensinar e de tudo aprender, não deve ser procurada e não pode ser encontrada senão na escola da natureza”. Com base nesse princípio também se deveria proceder quanto às coisas artificiais.

Ora, a Pansofia (na qual podem ser instruídos todos os homens) demonstra que nada existe no céu, na terra, nas águas, no ar e em qualquer outro lugar que não seja destinado (imediate ou

mediatamente) às necessidades humanas, o que se tornou evidente ao estudarmos o *mundo natural*, onde vimos que nenhuma coisa serve para o fim para que foi feita a não ser que seja devidamente utilizada. E, do que dissemos acerca do *mundo artificial*, tornou-se evidente que as coisas se não podem utilizar a si mesmas, mas devem ser utilizadas pelo homem. Se todos forem ensinados a observar isto devidamente, será possível libertar o mundo de muitos abusos horríveis e abomináveis (COMÊNIO, 1971, p. 54. Grifo do autor).

Agir-se-á igual à natureza se se puser em ação os mesmos processos que ela. Para aplicar tal fundamento seria preciso: prolongar a vida, aproveitar os estudos, as ocasiões, despertar os engenhos e utilizar-se de fundamento estável e seguro.

Para prolongar a vida, é preciso fazer bom uso do tempo. Para isso, aqueles que instruem e educam a juventude, devem plantar as sementes daquilo que tem que ensinar. Porém, com um método vago de ensino dificilmente se conseguiria plantar as sementes que possibilitariam o crescimento e o incremento individual dos jovens.

Comênio (1957, p. 207. Grifo do autor) apresenta como primeiro fundamento, que “*a natureza espera o momento favorável*”. Contudo, nas escolas não se aproveitou o momento favorável para exercitar as inteligências e também não se organiza os exercícios para que sejam realizados mediante regra fixa. A educação deveria começar na puerícia, ocorrer pela manhã, e o conteúdo a ser aprendido, deveria ser disposto conforme a idade e a capacidade de entendimento das crianças.

O segundo fundamento, “*a natureza prepara a matéria, antes de começar a introduzir-lhe uma forma*” (COMÊNIO, 1957, p. 210. Grifo do autor). Contudo, nas escolas os utensílios não estão prontos para serem utilizados, mas devem ser procurados, feitos, ditados ou copiados quando preciso. Somente os professores inexperientes e negligentes agem assim. Ainda mais, as escolas utilizam livros em que não é observada a ordem natural, em grande parte, “[...] apresenta-se a ordem das coisas antes das próprias coisas [...]”, e por fim, “[...] ensinam-se primeiro as regras em abstracto [...]”. Para solucionar esses problemas, seria preciso que o professor: tivesse os livros e o material escolar às mãos, formasse a inteligência antes de formar a língua; aprendesse uma língua a partir de autores

apropriados, colocasse primeiro as disciplinas positivas para depois as linguísticas e as lógicas, e desse exemplos, antes mesmo de ensinar as regras.

O terceiro fundamento, “*a natureza toma um sujeito apto para as operações que ela quer realizar ou, ao menos, prepara-o para tornar apto para isso*” (COMÊNIO, 1957, p. 213. Grifo do autor). As escolas falham porque recebem alunos imbecis e estúpidos, não recebe toda a espécie de jovens, não despertam o desejo de aprender antes de ensinar, não liberta os espíritos dos jovens das ocupações supérfluas mas de prontidão já exigem disciplina e ordem. Comênio (1957) sugere para a superação desses problemas que: todos os alunos sejam assíduos à escola, que tenham a inteligência disposta à matéria a ser estudada e que sejam libertados de todos os impedimentos.

O quarto fundamento, “*a natureza não realiza as suas obras na confusão, mas procede distintamente*” (COMÊNIO, 1957, p. 215. Grifo do autor). Isso faz com que as escolas sejam repletas de confusão, pois, tentam incutir na mente dos alunos, várias coisas ao mesmo tempo. Ao invés disso, dever-se-ia ensinar, uma matéria ou língua por vez.

O quinto fundamento, “*a natureza começa cada uma das suas operações pelas partes mais internas*” (COMÊNIO, 1957, p. 217. Grifo do autor). O erro cometido pelos professores era ditar muitas coisas aos jovens para que aprendessem de cor, mesmo antes de explicá-la, ou ainda, os professores que não sabem explicar. Para resolver tais problemas seria preciso formar a inteligência dos jovens para a compreensão das coisas, depois a memória e, por fim, a língua e as mãos. Ao professor caberia abrir a inteligência dos jovens de modo conveniente.

O sexto fundamento, “*a natureza começa todas as suas obras pelas coisas mais gerais e acaba pelas mais particulares*” (COMÊNIO, 1957, p. 218. Grifo do autor). De modo contrário, no ensino das ciências os professores fragmentam o programa e acabam fazendo com que os alunos não sejam instruídos numa ciência particular nem tenham uma visão geral das outras ciências. Os professores, por não ensinarem os rudimentos das diferentes ciências, fazem com que “[...] os infelizes alunos vêem-se arrasados sob uma montanha de regras prolixas, de comentários, de explicações aos comentários, de confrontos de autores e de controvérsias” (COMÊNIO, 1957, p. 220). Para evitar que isso

ocorresse, o ensino deveria ser iniciado pelos fundamentos de uma instrução universal, pela coordenação e progressão das matérias, assim também, em qualquer ciência, ensine-se primeiro os rudimentos simples em plano geral, depois, ensine-se completamente por meio de regras e de exemplos seguidos de sistemas completos abarcando-se suas irregularidades, por último, se necessário, por meio de comentários.

O sétimo fundamento, “*a natureza não dá saltos, mas procede gradualmente*” (COMÊNIO, 1957, p. 221. Grifo do autor). Os professores não obtêm bons resultados se, ao ensinar, não distribuam as matérias de modo sucessivo e complementar, dentro dos limites de cada uma e de acordo com as metas e os meios de umas e de outras. Para mudar tais práticas, seria preciso distribuir todos os estudos em classes e de modo sucessivo, que o tempo seja meticulosamente distribuído, em horas, dias, meses e anos, e assim também com as matérias.

O oitavo fundamento, “*a natureza, quando empreende um trabalho, não abandona senão depois de o haver terminado*” (COMÊNIO, 1957, p. 223. Grifo do autor). Diante desse fundamento, seria um erro que as crianças fossem para as escolas por intervalos de meses ou anos ou que fossem empregadas em outras atividades que não as de estudo. Também o professor não deveria iniciar os alunos em várias matérias sem levá-las até o fim, assim também deveria proceder nos programas para que verificasse real progresso. De modo contrário, os alunos deveriam frequentar as escolas, que teriam por sua vez, programas estabelecidos, até tornarem-se homens instruídos, honestos e religiosos, para isso, a escola deveria ser um local tranquilo.

O nono fundamento, “*a natureza evita diligentemente as coisas contrárias e prejudiciais*” (COMÊNIO, 1957, p. 225. Grifo do autor). No início dos estudos é imprudente propor aos alunos, matérias controversas que tragam dúvidas acerca da matéria em estudo, assim quanto aos livros torpes, cheios de erros e confusões. Seria essencial que os alunos obtivessem livros ilustrados e apenas os de suas classes.

São dez os fundamentos apresentados por Comênio (1957, p. 229) para ensinar e aprender com facilidade com base nos fundamentos da natureza:

- I. Começar cedo, antes da corrupção das inteligências.
- II. Se fizer com a devida preparação dos espíritos.
- III. Proceder das coisas gerais para as coisas particulares.
- IV. E das coisas mais fáceis para as mais difíceis.
- V. Se ninguém for demasiado sobrecarregado com trabalhos escolares.
- VI. Se em tudo se proceder lentamente.
- VII. E se os espíritos não forem constrangidos a fazer nada mais que aquilo que desejam fazer espontaneamente, segundo a idade e por efeito do método.
- VIII. Se todas as coisas forem ensinadas, colocando-as imediatamente sob os sentidos.
- IX. E fazendo ver a sua utilidade imediata.
- X. E se tudo se ensina sempre com um só e mesmo método.

O primeiro fundamento, “*a natureza não começa senão partindo do estado de virgindade*” (COMÊNIO, 1957, p. 230. Grifo do autor). Isso porque, os jovens não deveriam ser habituados a se distraírem com outras ocupações, nem a serem ensinados por vários mestres ao mesmo tempo devido a diversidade de métodos o que acaba distraindo os jovens, e, por fim, os professores que não iniciam a formação das crianças pela educação moral. Deveria então, a formação dos jovens iniciar-se cedo, os alunos teriam em cada matéria um só professor, e que as crianças sejam acostumadas ao ensino do costume de obediência ao professor.

O segundo fundamento, “*a natureza predispõe a matéria de modo a tornar-se ávida de uma forma*” (COMÊNIO, 1957, p. 232. Grifo do autor). As crianças não devem ser obrigadas a estudar, ao contrário, nessas deve ser criado o desejo pelo saber, considerando-se que o método de ensinar deve diminuir o trabalho de aprender. Tal “[...] desejo ardente acende-se e favorece-se nas crianças, pelos pais, pelos professores, pela escola, pelas próprias coisas, pelo método e pelas autoridades civis”: os pais devem exaltar os benefícios da instrução; os professores devem atrair os alunos com afeto e carinho, com atitudes e palavras paternas; a escola deve ser um local agradável e de aspecto atraente; as matérias devem ser claras e adaptadas a capacidade dos jovens; o método deve ser natural, apresentar as coisas, mesmo as mais sérias, de modo agradável e familiar; as autoridades civis e aos responsáveis pelas escolas acender nos jovens o zelo pelos estudos.

O terceiro fundamento, “*a natureza produz todas as coisas, fazendo-as nascer de elementos pequenos quanto à massa, mas fortes quanto à potência*” (COMÊNIO, 1957, p. 236. Grifo do autor). Na maioria das escolas os professores enchem as mentes dos alunos com conclusões várias ao invés dos princípios fundamentais. Diferentemente, as artes deveriam ser ensinadas com poucas, mas exatas regras, que, por sua vez, seriam expressas em poucas, mas claras palavras, e, por fim, que cada regra fosse seguida de inúmeros exemplos.

O quarto fundamento, “*a natureza caminha das coisas mais fáceis para as mais difíceis*” (COMÊNIO, 1957, p. 238. Grifo do autor). Ao invés disso, nas escolas, os professores ensinam o desconhecimento por meio de algo também desconhecido: regras para ensinar uma língua desconhecida, quando se utiliza um dicionário de outra língua e não o vernáculo, quando o preceptor é estrangeiro, quando se usa as mesmas regras gramaticais para ensinar línguas diferentes. Na realidade: o professor e o aluno deveriam falar a mesma língua; as explicações deveriam serem dadas na mesma língua; as gramáticas e os dicionários deveriam ser adaptados à língua vernácula; o ensino da língua deveria ser gradual, proceder primeiro a compreensão depois a fala; primeiro a língua materna depois as outras línguas; coordenar as matérias iniciando-se das mais próximas até as mais afastadas, isso por meio de exemplos ilustrativos; exercitar-se primeiramente os sentidos das crianças, depois a memória, a inteligência e o juízo, em exercícios seguidos e graduais.

O quinto fundamento, “*a natureza não se sobrecarrega e contenta-se com pouco*” (COMÊNIO, 1957, p. 240. Grifo do autor). Deve-se apresentar aos alunos uma matéria por vez para não distraí-los.

O sexto fundamento, “*a natureza não se precipita, mas procede lentamente*” (COMÊNIO, 1957, p. 241. Grifo do autor). Os erros seriam: reter os jovens por horas em lições e exercícios; obrigá-los a ouvir exposições didáticas, fazer exercícios e a sobrecarregar a memória com inúmeras coisas; ensinar aos alunos quando se pretende e não quando eles podem entender. Ao contrário, os jovens deveriam ser enviados por quatro horas, não terem a memória sobrecarregada e não aprenderem de cor, serem ensinados conforme suas capacidades.

O sétimo fundamento, “*a natureza não empurra nada, mas apenas dá o seu impulso aos seres que atingiram o seu pleno desenvolvimento e aspiram a fazer a sua irrupção*” (COMÊNIO, 1957, p. 243. Grifo do autor). É violentar a inteligência das crianças fazer com que sejam constrangidas a fazerem coisas que ainda não tem capacidade de fazer por causa da idade e obrigá-las a aprender de cor ou a aprender coisas sobre as quais ainda não obtiveram explicações, esclarecimentos e ensinamentos suficientes. Para solucionar tais erros, os jovens deveriam ser ensinados nas coisas que são capazes, admitem e desejam aprender; que aprendam somente o que compreendem e que façam somente aquilo que lhe foi mostrado a forma e indicado a regra para depois executar.

O oitavo fundamento, “*a natureza ajuda-se a si mesma de todas as maneiras que pode*” (COMÊNIO, 1957, p. 244. Grifo do autor). O professor age erroneamente quando pede um trabalho aos alunos, mas não esclarece bem em que consiste, como deve ser feito ou ajuda-os a fazê-lo. Diferentemente, a aprendizagem não deveria ocorrer por açoitões, mas por explicações claras e com a utilização máxima dos sentidos.

O nono fundamento, “*a natureza não produz senão aquilo que se revela imediatamente útil*” (COMÊNIO, 1957, p. 246. Grifo do autor). A aprendizagem torna-se fácil quando o estudante percebe a utilidade do que lhe é ensinado, em todas as matérias, na vida quotidiana. Comênio (1957, p. 247) reitera: “não se ensine senão aquilo que se apresenta como imediatamente útil”.

O décimo fundamento, “*a natureza faz todas as coisas uniformemente*” (COMÊNIO, 1957, p. 247). A variedade de métodos confunde os estudos devido a variedade de autores. Seria preciso, pois utilizar um só método para todas as ciências, artes e línguas. Cada escola deveria seguir a mesma ordem e os mesmos processos em todos os exercícios e a mesma edição de livros.

Também quanto ao ensinar e a aprendizagem, Comênio (1957) apresentou dez fundamentos. Muito se lamenta e também os fatos demonstram que são poucos os jovens que adquirem instrução sólida, a maioria deles, adquire somente uma sombra de instrução. Isso ocorre por dois motivos:

[...] ou porque as escolas, descurando as coisas mais importantes, se ocupam de banalidades e de frivolidades; ou então porque os alunos, tendo passado a correr por cima de muitas matérias, mas não se tendo detido demoradamente em nenhuma delas, voltaram a desaprender aquilo que haviam aprendido (COMÊNIO, 1957, p. 249).

Somente na investigação da escola da natureza se encontrará um modo para se aprender. Detalhadamente:

- I. Se não se estudar senão assuntos que virão a ser de sólida utilidade.
- II. E se todos esses assuntos forem estudados sem os separar.
- III. E se todos eles repousarem em fundamentos sólidos.
- IV. E se esses fundamentos mergulharem bem fundo.
- V. E se, depois, todas as coisas não se apoiarem senão sobre esses fundamentos.
- VI. Se todas as coisas que devem ser distinguidas forem minuciosamente distinguidas.
- VII. Se todas as coisas que vêm a seguir se baseiam nas que estão antes.
- VIII. Se todas as coisas que têm entre si uma relação estreita, se mantêm constantemente relacionadas.
- IX. Se todas as coisas forem ordenadas em proporção da inteligência, da memória e da língua.
- X. Se todas as coisas forem consolidadas com exercícios contínuos (COMÊNIO, 1957, p. 251).

O primeiro fundamento “*a natureza não começa nada que seja inútil*” (COMÊNIO, 1957, p. 251. Grifo do autor). Desse modo, nas escolas trata-se de ensinar coisas sérias e úteis para a vida presente e futura.

O segundo fundamento “*a natureza não omite nada de quanto se apercebe que pode ser útil para o corpo que forma*” (COMÊNIO, 1957, p. 252. Grifo do autor). Assim, as escolas devem formar o homem no todo aptos para esta vida e para a eternidade, não somente nas ciências e as artes, mas também na moral e na piedade.

O terceiro fundamento “*a natureza não faz nada sem fundamento, ou seja, sem raízes*” (COMÊNIO, 1957, p. 253. Grifo do autor). Os professores devem tornar os alunos dóceis e atentos, transmitir uma ideia geral da matéria aos alunos para que aprendam e compreendam com atenção. Para isso os professores deveriam despertar nos alunos amor pelos estudos tarefa essa que seria facilitada pela transmissão de um resumo da matéria a ser estudada.

O quarto fundamento “*a natureza lança as raízes bem para o fundo*” (COMÊNIO, 1957, p. 254. Grifo do autor). Além da docilidade a ser cultivada nos alunos, também é preciso “[...] imprimir profundamente nas inteligências a ideia geral da matéria a estudar” para que seja plenamente compreendida.

O quinto fundamento “*a natureza produz tudo a partir da raiz, e nada a partir de outro elemento*” (COMÊNIO, 1957, p. 255. Grifo do autor). Seria preciso abrir a inteligência à compreensão dos alunos acerca das coisas ao invés de instruir os jovens com muitas palavras, frases, sentenças e opiniões. As escolas falham quando não mostram aos alunos as próprias coisas, como são em si, mas somente as opiniões, mesmo que discrepantes, de vários autores. Erram também quando ensina somente a copiar e imitar, e não ao compreender e a fazer. Os problemas provenientes deste método são:

I. porque a instrução de muitos, se não mesmo da maioria, se reduz a uma mera nomenclatura; isto é, sabem, de facto, recitar os termos e as regras das artes, mas não sabem fazer com uso delas; II. porque a instrução, a bem dizer de todos, não é uma ciência universal que se mantenha, se reforce e se difunda por si mesma, mas é uma espécie de manta de retalhados, com um pedaço tirado daqui e outro de além, sem qualquer conexão e incapaz de produzir qualquer espécie de furto sólido (COMÊNIO, 1957, p. 259).

Para evitar tais erros, seria necessário que a ciência não fosse buscada nos livros, mas nas próprias coisas, não limitar-se às observações, mas, chegar a testemunhá-las. O conhecimento então derivaria dos princípios imutáveis das coisas, pois a aprendizagem se daria pela demonstração, sensível e racional, não apenas pelo método analítico, mas também pelo método sintético.

O sexto fundamento, “*quanto mais numerosos são os usos para que a natureza prepara determinada coisa, tanto mais minuciosamente a distingue*” (COMÊNIO, 1957, p. 260. Grifo do autor). A instrução dos jovens deveria ocorrer distintamente, quem ensina e quem aprende devem saber, sem confusão o que se faz. Decorre que todos os livros deveriam então, seguir o exemplo da natureza.

O sétimo fundamento “*a natureza está em contínuo progresso; nunca pára, nunca abandona as coisas velhas para fazer coisas novas, mas apenas continua, aumenta e aperfeiçoa as coisas que antes começara*” (COMÊNIO, 1957, p. 261.

Grifo do autor). Nas escolas os estudos deveriam ser dispostos de modo ordenado e progressivo e que, um estudo consolide o outro, e que, as coisas sejam explicadas, apreendidas e, por fim, memorizadas. Isso “porque, neste método natural, tudo o que precede deve servir de fundamento a tudo o que se segue, não pode proceder-se de outro modo senão assentando todas as coisas em bases sólidas” (COMÊNIO, 1957, p. 261). O espírito só apreende as coisas que são entendidas e confiadas à memória.

O oitavo fundamento “*a natureza liga todas as coisas com nexos contínuos*” (COMÊNIO, 1957, p. 262. Grifo do autor). Quer dizer, durante a vida, todos os estudos devem constituir uma enciclopédia com coisas baseadas em razões sólidas, que não deixem lugar para dúvidas ou para o esquecimento. As coisas aprendidas com razão são aquelas aprendidas pela causas, suas origens e fundamentos, e assim, preparem uma sólida instrução. Desse modo, nas escolas todas as coisas devem ser ensinadas pelas suas causas.

O nono fundamento “*a natureza conserva uma justa proporção entre as raízes e os ramos, relativamente à quantidade e à qualidade*” (COMÊNIO, 1957, p. 265. Grifo do autor). Primeiramente, a instrução deve ser concebida, incrementada e robustecida na raiz da inteligência, em paralelo, deve-se ensinar a entender as coisas, a dizê-las, a fazê-las e a praticá-las. Por isso, ao se entender uma coisa, deve-se pensar em sua utilidade e difundi-la aos outros.

O décimo fundamento “*a natureza vivifica-se e robustece-se a si mesma com movimento constante*” (COMÊNIO, 1957, p. 266. Grifo do autor). Para solidificar a instrução são necessárias repetições e práticas de exercícios, ou seja, fazer perguntas ao professores e reter as respostas para ensiná-las aos outros. Comênio (1957, p. 267. Grifo do autor) explicita:

pergunta-se, consultando o professor, ou um condiscípulo, ou um livro acerca das coisas que se ignoram; *retém-se*, confiando à memória as coisas conhecidas e entendidas, e, para que a certeza seja maior, tomando apontamentos [...]; *ensina-se*, contando, por sua vez, aos condiscípulos, e a quaisquer pessoas que se encontrem, todas as coisas aprendidas.

Os alunos poderão ensinar quando forem escolhidos pelo professor. O método é o seguinte: após o professor ter apresentado a matéria, explicado o

sentido das palavras, mostrado a aplicação da matéria, manda que se levante um aluno, que repete, na mesma ordem, tudo o que o professor disse, e, se errar, deve ser corrigido pelo professor, e assim sucessivamente. Com esse método, o professor torna os alunos atentos a lição, corrige as regras que não forem expostas devidamente. Quanto aos alunos, compreenderão todas as coisas, até os mais lentos e poderão avançar como os outros alunos. Com tais práticas, a lição torna-se mais familiar a todos, despertará mais desejo nos alunos por aprender e discutir, mesmo fora da escola, o que aprenderam em aula.

Quanto aos fundamentos para ensinar com vantajosa rapidez, Comênio (1957) apontou como causas do retardo dos trabalhos escolares e do progresso de grande parte dos estudantes: a falta de metas fixas; de vias traçadas; as disciplinas eram ensinadas de modo desconexo e separadamente; as artes e as ciências eram ensinadas por fragmentos; utilizava-se métodos múltiplos e vários; os alunos não eram instruídos todos ao mesmo tempo e na mesma classe; havia vários professores que propunham e realizavam tarefas diferentes; os professores possuíam livros de texto e outros livros e não percorriam toda a disciplina. Superar tais dificuldades é possível se:

- I. Cada escola, ou ao menos cada classe, tiver um só professor.
- II. Para cada matéria, houver um só autor.
- III. Para todos aqueles que estão a assistir às lições, se despendem, em comum, o mesmo trabalho.
- IV. Todas as disciplinas e todas as línguas forem ensinadas com o mesmo método.
- V. Todas as coisas forem ensinadas, a partir dos seus fundamentos, de modo breve e eficaz, de tal maneira que a inteligência se possa abrir como que com uma chave, e as coisas que lhe possam manifestar espontaneamente.
- VI. Todas as coisas que por natureza são conexas forem ensinadas em conexão umas com as outras.
- VII. E se todas as coisas se ensinarem gradualmente, sem interrupções, de modo que todas as coisas aprendidas hoje sejam um reforço das aprendidas ontem e uma preparação para as que se aprenderão amanhã.
- VIII. Enfim, se, em tudo, se puser de parte as coisas inúteis (COMÊNIO, 1957, p. 278).

O ensino se tornaria mais fácil e rápido se estes princípios fossem inseridos nas escolas.

Na Pampaedia, Comênio (1971, p. 55. Grifo do autor) apresenta alguns fundamentos que resumem sua proposta de ensino:

Disponha-se cada coisa, e também o homem, em função do seu fim [...]
Ajude-se o homem a reconhecer qual é o seu bem e a habituar-se a servir-se e a fruir dele [...]
É fácil educar uma criatura racional a servir-se da razão [...]
Ensinam-se os homens a usar bem as coisas [...]
Tornem-se todos os homens sábios [...]
Eduque-se toda a espécie de barbárie.

Comênio (1971, p. 58. Grifo do autor) formulou três axiomas quanto à educação de todos os homens: “I. *Nenhum homem deve ser excluído, e muito menos impedido, do estudo da sabedoria e da cultura do espírito [...]* II. *Nenhum se exclua a si mesmo e se exima da instrução [...]* III. *Todo aquele que nasceu homem aprenda a agir como homem ou então deixe de ser homem*”.

As consequências apresentadas por Comênio (1971, p. 103. Grifo do autor) acerca da educação pampédica são:

I. *todos*, os homens, haverá, portanto, necessidade de escolas universais, como oficinas de cultura, para educar a todos. Para isso, servir-nos-emos do termo *Panscolia*.
 II. *em todas as coisas*, serão necessários, portanto, instrumentos universais de cultura, quero dizer livros que contenham todas as coisas. Utilizaremos, para isso, a expressão *Pambiblia*.
 III. *totalmente*, serão necessários, portanto, professores universais que saibam inculcar em *todos, todas as coisas, totalmente*. Para isso, servir-nos-emos da designação *Pandidascália*.

Para a realização de seu plano pampédico, Comênio (1971), apresenta as seguintes organização das escolas, considerando a necessidade de que todas sejam graduais: a da formação pré-natal, da infância, da puerícia, da adolescência, da juventude, da idade adulta, da velhice e da morte.

Diante do exposto, passamos as considerações finais em que apresentamos aquilo que julgamos ser os fundamentos dos princípios do método pedagógico dos jesuítas e da Arte de Ensinar de Ratke e de Comênio.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer dessa pesquisa apresentamos algumas características econômicas, culturais, educacionais, sociais e filosóficas, bem específicas do século XVI e do século XVII. Ao considerarmos nosso objeto de investigação - os fundamentos dos princípios didáticos surgidos nesse período - observamos claramente a influência de todos os fatores anteriormente analisados, na constituições do *Ratio Studiorum* da Companhia de Jesus e da Arte de Ensinar de Ratke e de Comênio. Acreditamos que os argumentos que apresentamos nessa dissertação possibilitam-nos enumerar os principais fundamentos em que esses se basearam para a elaboração de seus tratados didático-pedagógicos.

De início destacamos que no decorrer dos séculos XVI e XVII uma das grandes mudanças ocorridas foi a mudança da relação do homem com Deus, mediada pela dominante Igreja de Roma; para a relação do homem com o homem, incentivada pelo individualismo pregado pela ideologia renascentista e pelo Humanismo. Ao agir sobre a natureza, o homem intentou dominar o universo, a disputar com Deus a supremacia sobre seu próprio destino. Num contexto em que o bem-estar era pensado coletivamente, a Igreja católica pregava que o fim último do homem seria alcançado na vida após a morte, contudo, a salvação era uma conquista individual e princípio central da doutrina cristã. Nos tratados sobre a Arte de Ensinar que apresentamos, a necessidade da busca incessante por Deus também é salientada pela Companhia de Jesus, por Ratke e por Comênio ao sugerirem a prática da oração diária como caminho de aproximação do homem a Deus.

No período da Reforma Protestante, a Companhia de Jesus tinha por objetivo o fortalecimento da fé cristã por meio da formação dos jovens nos colégios criados pelos jesuítas. Contudo, nessa mesma época, houve a criação de novas doutrinas teológicas que visavam combater a hegemonia do Papa. Desse modo, Ratke - luterano - e Comênio - integrante da Congregação dos Irmãos Boêmios – são frutos da Reforma Protestante, e, com espírito renovador da época, propuseram seus métodos de ensino no intuito de contribuir, nas escolas, com a formação cristã dos jovens, não somente os católicos, mas todos os cristãos.

O comportamento dos homens deixou de ser justificado pela consciência e conformidade com a lei divina para ser justificado pela coerência com os fins do Estado. No *Ratio Studiorum* é forte a ideia de obra educativa com princípios religiosos, mais precisamente, cristãos. O objetivo da criação dos primeiros colégios foi fortalecer a fé cristã e o poder da Igreja de Roma. Na Arte de Ensinar de Ratke e no Tratado da Arte Universal de Ensinar tudo a todos de Comênio, tanto a Igreja quanto o Estado são responsáveis pela oferta, garantia e desenvolvimento do ensino escolar.

O espírito capitalista nascente caracterizou o homem rico como um benfeitor social. Da riqueza social passamos a riqueza individual: no feudalismo, a ação do homem era socialmente controlada, enquanto que, no capitalismo, a ação do homem é individualmente controlada. No lugar da organização e do controle social da Igreja, foram criadas novas condições de mando e de exploração possibilitadas pela separação entre o poder político e os fundamentos teológicos conforme impôs a Igreja de Roma.

Os colégios da Companhia de Jesus foram fundados a partir do pedido de um vice-rei e construídos, por exemplo, num terreno doado por um duque. Percebemos o interesse burguês pela educação de seus jovens. Nesse intuito também Ratke elaborou seu método de ensino e o apresentou ao príncipe de Köthen. Comênio, de outro modo, propôs sua Arte Universal de Ensinar visando a educação pública e universal de todos os cristãos, fossem pobres ou ricos.

Passamos do Estado secular regulado por sanções eclesiásticas e baseado na escravidão, para o Estado moderno, regido pelo direito político e baseado na independência e liberdade do homem. O Estado moderno colaborou com o liberalismo ao diminuir a autoridade eclesiástica. O mercantilismo transferiu da Igreja para o Estado, a ideia de controle social na esfera econômica. Posteriormente, o Estado moderno, de poder absoluto, se caracterizou como Estado liberal, pois os homens de negócio consideraram que o poder absoluto do Estado dificultava a exploração do capitalismo. No final do século XVI, tanto o Estado quanto a Igreja sancionavam a paz e a ordem e a escola passou a ser de responsabilidade da Igreja e do Estado. Vimos que para Comênio, a instituição mais forte deveria ser a Igreja; para Ratke, o Estado deveria ser forte, e, para a Companhia de Jesus, o Estado deveria ser cristão.

O Estado tornava-se cada vez mais dependente dos homens de negócios que combatiam a monarquia e lutavam pelo direito de controlá-lo, que passou a servir o comércio no campo econômico. No século XVII, se deu a distinção entre princípio religioso e prática econômica. A burguesia dispôs do poder coercitivo supremo e utilizou o Estado apenas como uma agência reguladora. O dogmatismo imposto pela Igreja de Roma foi superado pelo racionalismo que ambicionou conceder à humanidade o domínio sobre a natureza. Dos problemas para além-vida o homem passou a preocupar-se com os problemas da própria vida.

A formação deixou de estritamente enciclopédica para abarcar as práticas de ensino. A princípio a Companhia de Jesus restringia-se aos ensinamentos do catecismo retirados da Sagrada Escritura. Na segunda metade do século XVI, houve a junção de grandes teólogos, como por exemplo, Tomás de Aquino e Aristóteles. Ratke retirou seus ensinamentos da Sagrada Escritura, mas também das comédias de Terêncio, das Instituições de Justiniano, de Averróis e de outros autores árabes. Comênio cita, além da Sagrada Escritura, inúmeros filósofos e pedagogos: Platão, Cícero, Vives, Bacon e o próprio Ratke. Vimes que, enquanto que a Companhia de Jesus proíbe o uso dos autores árabes, Ratke recomenda-os.

Outro ponto em que percebemos opiniões contrárias entre os autores é que a Companhia de Jesus recomendava que as punições fossem realizadas por um oficial de fora chamado Corretor, e não pelo professor, enquanto que para Ratke, o mestre-do-ensino ou professor, deveria realizar as punições. Comênio recomendava que os professores não utilizassem pancadas, violências, constrangimentos ou açoites para com os alunos.

No estudo dos fenômenos naturais, com desenvolvimento e as descobertas científicas, as experiências realizadas e as hipóteses comprovadas, os cientistas solidificaram a confiança no poder da razão. O domínio do homem sobre a natureza passou a ser exercido por meio de novos instrumentos. Com base no conhecimento empírico, os métodos científicos poderiam ser aplicados a todo e qualquer aspecto da vida. Nesse sentido, Francis Bacon propôs seu método empírico e racional, ambicionou o domínio da natureza pelo homem, esse que seria movido pelo desejo de realizar suas capacidades próprias. René Descartes

acreditava que a investigação racional possibilitaria ao homem o conhecimento do universo.

Passamos da interpretação teológica do universo para a concepção filosófica de homem: um ser racional, materialista, imerso na luta pela existência e movido pelo individualismo econômico. No modo de produção feudal distinguiram-se os senhores e os servos; no modo de produção capitalista, distinguem-se, os burgueses, homens de negócios ou capitalistas e a massa de proletariados, livres. Bacon acreditava que a mente humana reflete a obra realizada por Deus na natureza.

A religião deu lugar ao trabalho que se tornou a essência antropológica do homem. Pelo trabalho o homem modifica do modo que lhe é útil a forma dos elementos naturais e, ao distanciar-se da natureza, o trabalho, como atividade humana consciente, possibilita ao homem modificar a natureza e modificar-se a si mesmo. O agir humano objetivo que transforma a natureza realiza os pressupostos da liberdade, adaptada a natureza às exigências humanas com o desenvolvimento de atividades, matérias e meios de trabalho adequados. O trabalho torna-se categoria histórica.

O modo de produção feudal deu lugar ao modo de produção capitalista. No feudalismo, a atividade produtiva predominante foi a artesanal. Concentrados nas oficinas, os trabalhadores realizavam ofícios diversos e independentes, mas em cooperação simples, ou seja, realizavam uma única tarefa parcial. O artesanato, atividade desenvolvida do início ao fim por um único trabalhador, deu lugar à atividade de manufatura, em que o trabalho passou a ser realizado pela cooperação de vários trabalhadores que exerciam atividades distintas, mas, simultâneas e concatenadas umas às outras.

No decorrer dos séculos XVI e XVII, passa-se a dar cada vez mais valor ao trabalho especializado. Assim, no início do capitalismo, a instituição da manufatura possibilitou: que trabalhadores atuassem simultaneamente; que o trabalho fosse dividido pelo número de trabalhadores; a diminuição do valor global da mercadoria; a junção das forças mecânicas; o trabalho combinado, simultâneo ou em conjunto com diferentes fases transpostas rapidamente pela cooperação, classificação e agrupamentos de trabalhadores cada vez mais especializados; sequenciação de operações e manipulações conexas; o ajustamento mecânico de

produtos parciais independentes; a matéria-prima percorria, sucessivamente, todas as fases da produção características do trabalho coletivo: contínuo, uniforme, regular, ordenado, intenso e ágil. Na manufatura, a combinação de ofícios independentes e diversos fez com que os trabalhadores perdessem sua independência e se especializassem. A especialização foi derivada do aperfeiçoamento do método de trabalho, quer dizer, da divisão, da constância, da limitação e da concentração em uma mesma ação que possibilita tanto a experiência quanto o uso mínimo de esforço. A dissociação das operações de trabalho proporcionou a produção de instrumentos e ferramentas cada vez mais característicos, diferenciados e adaptados às funções exclusivas de utilização especial pelo trabalho parcial específico.

No âmbito educacional, Alves (1996; 2005) e Hoff (1998; 2008; 2009) apresentam a influência da atividade de manufatura no trabalho didático na Idade Moderna. Os autores citam os seguintes fatores como derivados destas mudanças: do preceptor, com ensino individual, para o professor ou mestre-do-ensino, que trabalhava numa sala com muitos alunos; a organização em séries; a utilização do manual didático. Em linhas gerais, podemos afirmar que a Arte de Ensinar de Ratke caracterizava-se mais pela manufatura inicial, a Arte de Ensinar de Comênio, pela manufatura plena e, haveria no Método Pedagógico dos Jesuítas, uma tímida divisão do trabalho no interior do trabalho didático.

O conhecimento desliga-se do misticismo e torna-se, gradativamente, científico. Bacon (2006; 1973) na intenção de demonstrar a dignidade e o valor do conhecimento, expôs os motivos que levaram o conhecimento a cair no descrédito. Acreditou que os erros do conhecimento seriam corrigidos pela experiência e que os sentidos humanos contribuem no conhecimento das coisas naturais. Em seu método, os ensinamentos deveriam ser tomados apenas temporalmente. O conhecimento reduz as inconveniências surgidas entre os homens e alivia as necessidades impostas pela natureza, o saber transforma o que há de selvagem no homem. Bacon via o homem como ministro e intérprete da natureza. Propôs a relação entre ciência e pensamento cotidiano. O método baseado na experiência e na indução, mais adequado e seguro seria o da sequência de observação, de reflexão e de experimentação. O conhecimento empírico seria a premissa primeira e principal da dedução. Método indutivo a

análise, a comparação, a observação e o experimento como elementos componentes. O conhecimento visa estender os limites do poder ou da grandeza do homem, num processo evolutivo que envolve progressos e regressões. Bacon propôs as tábuas e coordenação de instancias – tábuas ordenariam a prática da indução. Com este método o homem seria somente capaz de chegar às afirmações pelo processo completo de exclusões e capaz de analisar de decompor, completamente a natureza.

Descartes visou apresentar um método que lhe possibilitasse ascender no conhecimento. Acreditou que o raciocínio das pessoas comuns estava mais próximo do conhecimento do que aquele feito por homens letrados. Dos simples raciocínios se poderia tirar princípios verdadeiros. Acreditou que seu método deveria compreender as vantagens dos métodos até então conhecidos, partir dos preceitos mais curtos possíveis, utilizar uma moral provisória, submeter toda as opiniões ao exame, exercitar a meditação, não por meio da filosofia especulativa mas a filosofia prática. O conhecimento deveria ser deduzido das causas primeiras e as deduções deviam ser encadeadas. Utilizaria os princípios mais claros possíveis, a partir dos quais se poderia deduzir o conhecimento de todas as outras coisas, rejeitar como falsas todas as coisas em que se pudesse imaginar a mínima dúvida, a origem dos enganos vem do conhecimento inexacto.

Concluimos que, em linhas gerais, os fundamentos dos princípios didáticos utilizados pela Companhia de Jesus, por Ratke e por Comênio foram: o homem como criatura divina, mas também como criador que ao agir sobre a natureza, adapta-a as suas vontades e necessidades; obediência as preceitos religiosos; observação e seguimento à ordem da natureza; utilização do princípio manufatureiro de divisão do trabalho para o ambiente escolar, com a criação das escolas públicas e colégios, que por sua vez, eram divididos em classes, manuais distintos para cada classe e um professor para dezenas de alunos.

Acreditamos que a realização desta pesquisa possibilitou-nos compreender mais claramente, quais foram os fundamentos dos princípios didáticos utilizados pela Companhia de Jesus e por Ratke e por Comênio ao proporem seu método pedagógico ou Arte de Ensinar.

REFERÊNCIAS

ALVES, Gilberto Luiz. **O Trabalho didático na escola moderna:** formas históricas. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2005a. (Coleção Educação contemporânea).

ALVES, Gilberto Luiz. Origens da escola moderna no Brasil: a contribuição jesuítica. **Educ. Soc.**, Campinas. v. 26, n. 91, maio/ago. 2005b.

ARAÚJO, Bohumila Sampaio de. **A atualidade do pensamento pedagógico de Comenius.** Salvador: Universidade Federal da Bahia, 1996.

BACON, Francis. **Da proficiência e o avanço do conhecimento humano.** Tradução Julia Vidili. São Paulo: Madras, 2006.

BACON, Francis. **Novum Organum** ou verdadeiras indicações acerca da interpretação da natureza. Tradução e notas de José Aluysio Reis de Andrade. São Paulo: Abril Cultural, 1973. (Coleção Os Pensadores, v. XIII).

COMÊNIO, João Amós. **Didáctica Magna.** Tratado da arte universal de ensinar tudo a todos. Introdução, Tradução e Notas de Joaquim Ferreira Gomes. 3 ed. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1957.

COMÊNIO, João Amós. **Pampaedia:** Educação Universal. Tradução por João Ferreira Gomes. Coimbra: Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, 1971.

DESCARTES, René. **Discurso do método.** 2 ed. Tradução de Maria Ermantina Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 1996. (Clássicos).

DESCARTES, René. **Princípios da Filosofia.** Tradução de Heloísa da Graça Burati. São Paulo: Rideel, 2005. (Biblioteca Clássica).

EBY, Frederick. **História da educação moderna**: teoria, organização e práticas educacionais. 2 ed. Porto Alegre: Globo; Brasília: INL, 1976.

FRANCA, Leonel. **O método pedagógico dos jesuítas – O “Ratio Studiorum”**: introdução e tradução. Rio de Janeiro: Agir, 1952.

GASPARIN, João Luiz. **Comênio ou da Arte Universal de Ensinar Tudo a Todos**. Campinas, São Paulo: Papirus, 1994. (Coleção magistério, formação e trabalho pedagógico).

GASPARIN, João Luiz. **Comênio ou da arte universal e ensinar tudo a todos totalmente**. São Paulo: PUCSP, 1992. (Tese de doutorado).

GASPARIN, João Luiz. Fundamentos históricos e filosóficos da Didática. *In*: ALTOÉ, Anair; GASPARIN, João Luiz; NEGRÃO, Maria Tampellin Ferreira; TERUYA, Teresea Kazuko (org). **Didática**: processos de trabalho em sala de aula. Maringá: EDUEM, 2005.

GILES, Thomas Ransom. **História da Educação**. São Paulo: EPU, 1987.

GRANGER, Gilles-Gaston. Introdução. *In*: DESCARTES, René. **Obra Escolhida**. Introdução de Gilles-Gaston Granger. Prefácio e notas de Gérard Lebrun. Tradução de J. Guinsburg e Bento Prado Júnior. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1962.

HAMILTON, David. Notas de lugar nenhum: sobre os primórdios da escolarização moderna. Tradução de Luiz Ramires. **Revista brasileira de história da educação**. n. 1, jan./jun, 2001.

HELLER, Agnes. **O homem do renascimento**. Tradução de Conceição Jardim e Eduardo Nogueira. Lisboa: Presença, 1982.

H.M. Introdução. *In*: BACON, Francis. **Da proficiência e o avanço do conhecimento humano**. Tradução Julia Vidili. São Paulo: Madras, 2006.

HOFF, Sandino. A nova arte de ensinar: uma atividade de oficina. **Revista HISTEDBR on-line**. Campinas, São Paulo; n. 31, p. 67-82, set. 2008b. Disponível em: http://www.histedbr.fae.unicamp.br/revista/edicoes/31/art06_31.pdf. Acesso em: 11 nov. 2008.

HOFF, Sandino. **Alguns pontos nos quais baseia-se solidamente a didática ou a arte de ensinar de W. Ratke**. Texto traduzido pelo professor Sandino Hoff, enviado por e-mail de seu arquivo pessoal. 2009a.

HOFF, Sandino. Apresentação. *In*: **Escritos sobre A Nova Arte de Ensinar de Wolfgang Ratke (1571-1635)**; textos escolhidos. Apresentação, tradução e notas de Sandino Hoff. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2008a. (Coleção Clássicos da Educação).

HOFF, Sandino. Dois documentos históricos: o regulamento escolar de Weimar (1619) e o de Gotha (1642). **Revista Notandum**. São Paulo, ano XII, n. 21, set./dez., 2009b.

HOFF, Sandino. Escola pública religiosa. **Intermeio**: revista do mestrado em educação. Campo Grande, Mato Grosso do Sul, v. 4, n. 8, p. 108-120, 1998. Disponível em: <http://www.propp.ufms.br/poseduc/revistas/intermeio/revistas/8/8artigo12.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2009.

HOFF, Sandino. Fundamentos filosóficos dos livros didáticos elaborados por Ratke, no século XVII. **Revista Brasileira de Educação**. n. 25, jan./fev./mar./abr, 2004.

HOFF, Sandino. **O compromisso com a educação:** proposta de Ratke e do neoliberalismo. 23ª Reunião da Anped. 2000. Disponível em: <http://sala.clacso.edu.ar>. Acesso em: 11 nov. 2009.

HOFF, Sandino. O pensamento burguês na organização do trabalho didático moderno. **Práxis educativa**. Ponta Grossa, v. 3, n. 1, jan./jun, 2008c. Disponível em: <http://www.uepg.br/praxiseducativa/v3n1Artigo04.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2009.

HOFF, Sandino. O ser histórico-temporal da pedagogia de Ratke através da categoria singular/universal. **Intermeio revista do mestrado em educação da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul**. Campo Grande, Mato Grosso do Sul, v. 8, n. 15, p. 38-49, 2002.

HOFF, Sandino; CARDOSO, Maria Angélica. **A pedagogia moderna de Wolfgang Ratke** (Ratichius) – 1571 – 1635. Disponível em: www.histedbr.com.br. Acesso em: 07 jul. 2008.

JULIA, Dominique. A Cultura Escolar como Objeto Histórico. Tradução de Gizele de Souza. **Revista Brasileira de História da Educação**. n.1, jan./jun, 2001.

KLEIN, Luiz Fernando. **Atualidade da pedagogia jesuítica**. São Paulo: Loyola, 1997.

KOPNIN, P. V. **A dialética como lógica e teoria do conhecimento**. Tradução de Paulo Bezerra. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.

KOSIK, Karel. **Dialética do concreto**. 7 ed. Tradução de Célia Neves e Alderico Toríbio. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.

LASKI, Harold J.. **O liberalismo europeu**. Tradução de Álvaro Cabral. São Paulo: Mestre Jou, 1973.

LARROYO, Francisco. **História Geral da Pedagogia**. Tomo I. Tradução de Luiz Aparecido Caruso. Revisão W. H. Geenen. São Paulo: Mestre Jou, 1970.

MARX, Karl. **Capítulo VI - Inédito de O Capital**. Resultados do Processo de Produção Imediata. Tradução Klaus Von Puchen. 2 ed. São Paulo: Centauro, 2004.

MARX, Karl. **Contribuição à crítica da economia política**. Tradução e introdução de Florestan Fernandes. 2 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2008a.

MARX, Karl. **Miséria da Filosofia**. Resposta à Filosofia da miséria, do Sr. Proudhon. São Paulo: Expressão Popular, 2009a.

MARX, Karl. **O Capital: crítica da Economia Política**. Livro Primeiro o processo de produção do Capital. Livro 1. v. I. 26 ed. Tradução de Reginaldo Sant'Anna. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008b.

MARX, Karl. **O Capital: crítica da Economia Política**. Livro Primeiro o processo de produção do Capital. Livro 1. v. II. 23 ed. Tradução de Reginaldo Sant'Anna. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009b.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã: crítica da filosofia alemã mais recente na pessoa dos seus representantes Feuerbach, B. Bauer e Stirner, e do socialismo alemão na dos seus diferentes profetas**. Tradução de Conceição Jardim e Eduardo Lúcio Nogueira. 3 ed. v. 1. Brasil: Martins Fontes, 1979.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A sagrada família: ou A crítica da Crítica crítica contra Bruno Bauer e consortes**. Tradução e notas Marcelo Backes. São Paulo: Boitempo, 2003.

PIAGET, Jean. A atualidade de Jean Amos Comenius. *In*: PIAGET, Jean. **Sobre Pedagogia: textos inéditos**. Tradução de Claudia Berliner. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1998.

RATKE, Wolfgang. **Escritos sobre A Nova Arte de Ensinar de Wolfgang Ratke.** Apresentação, tradução e notas de Sandino Hoff. Campinas: Autores Associados, 2008.

SAVIANI, Dermeval. História da escola pública no Brasil: questões para pesquisa. *In*: LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Dermeval; NASCIMENTO, Maria Isabel Moura (org). **A escola pública no Brasil: história e historiografia.** Campinas, São Paulo: Autores Associados: Histedbr, 2005. (Coleção memória da educação).

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO: MESTRADO

**OS FUNDAMENTOS DOS PRINCÍPIOS DIDÁTICOS DA
COMPANHIA DE JESUS, DE RATKE E DE COMÊNIO NOS
SÉCULOS XVI E XVII**

SANDRA GARCIA NEVES

MARINGÁ
2010