

DOI: <https://doi.org/10.36592/opiniaofilosofica.v15n1.1167>

João Mair e a teoria tardomedieval da consequência lógica

John Mair and the late medieval approach to formal consequence

Guido José Rey Alt

Pós-doutorando CAPES/PrInt no PPG-Filosofia da PUCRS. Doutor em Filosofia pela Stockholms Universitet e pela Univesität zu Köln.

E-mail: guidoreyalt@gmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1650-0045>

Resumo

O artigo aborda um aspecto da recepção da teoria medieval da consequência lógica por João Mair (†1550), a saber, a concepção de consequência formal. Embora pouco conhecido na literatura lusófona, Mair foi um célebre lógico nominalista e figura chave para entender tanto a continuação da escolástica no período pré-moderno, quanto os desdobramentos do nominalismo Parisiense do século quatorze em particular, representado por João Buridan († circa 1366). O artigo centra-se, portanto, na pergunta sobre em que medida a noção de formalidade adotada por Mair pode ser entendida sob o prisma da lógica consequencial de Buridan. Busca-se aqui mostrar que *Liber Consequentiarum* redigido por Mair - e completado por Antônio Coronel - não pode ser completamente entendido lançando mão da interpretação, amplamente difundida, segundo a qual coexistiriam duas vertentes acerca da consequência lógica no período tardomedieval, a saber, a vertente Britânica e a Parisiense. O artigo mostra, pelo contrário, que embora a caracterização de consequência formal proposta por Mair incorpore traços inequívocos da concepção Parisiense de Buridan, o *Liber Consequentiarum* apresenta desdobramentos originais da concepção Parisiense.

Palavras-chave: João Mair; História da Lógica; Filosofia Medieval; João Buridan; Nominalismo.

Datas:

Recebido: 18/3/2024

Aprovado: 8/5/2024

Publicado: 7/6/2024

Abstract

This paper approaches the reception of the late-medieval account of logical consequence in John Mair (†1550). The paper briefly compares Mair's account of formal consequence with Buridan's and aims to revisit the characterization of a Parisian and a British tradition concerning the division of formal and material consequence. Although Mair clearly incorporates key elements of Buridan's account of formal consequence, I aim to show that Mair's *Liber Consequentiarum* points towards original developments within that tradition.

Keywords: John Mair; History of Logic; Medieval Philosophy; John Buridan; Nominalism.

É bem sabido que a teoria medieval da consequência, entendida como uma abordagem geral da inferência válida, esteja entre as contribuições centrais da filosofia medieval para a filosofia da lógica.¹ No entanto, enquanto o desenvolvimento dos tratados sobre a *consequentia*, tal como precipuamente amadurecido no século quatorze com especial sofisticação teórica, tende a receber na pesquisa histórico-filosófica uma ênfase em foco – em especial autores tais como Walter Burley (†1344/5), Guilherme de Ockham (†1347), João Buridan († c. 1366) e Marsílio de Inghen (†1396) –, o seu desenvolvimento, recepção e sua elaboração crítica posteriores no século 15 e 16 são notoriamente menos compreendidos na literatura. Os estudos de Jennifer Ashworth constituem nesse sentido um importante ponto de partida, por mapear a lógica e a filosofia da linguagem do período assim chamado de pós-medieval, a saber, o período da continuação da lógica escolástica através da renascença.² Trata-se, contudo, de uma área pouco explorada em muitos detalhes, e a necessidade de se aprofundar é amplamente documentada.³

O propósito deste artigo é contribuir para preencher em parte essa significativa lacuna na literatura sobre teorias medievais da consequência, a qual também se observa na literatura lusófona. O artigo aborda o tratamento da consequência lógica proposta por João Mair (1467-1550). Mair foi tanto uma figura central no intenso desenvolvimento da lógica medieval que toma lugar durante o primeiro quartil do século 16, sobretudo em torno da Universidade de Paris, bem como também no desenvolvimento das escolas Nominalistas que nesse período formam parte central da escolástica pré-moderna, reunindo ao redor de si um grupo eminente e importante de intelectuais que constituem um dos últimos círculos representativos da *via moderna*. O artigo busca em particular examinar a contribuição de João Mair à caracterização da consequência lógica dentro dessa tradição, a qual envolve sobretudo a preocupação com o critério que distingue a válida argumentação da inválida, bem como a classificação geral de tipos de consequência lógica em relação à inovadora atenção dada à forma lógica.

Procederei do seguinte modo. Na primeira seção, fornecerei um panorama geral sobre os escritos lógicos de Mair e, em particular sobre o livro das consequências (*Liber*

1 Ver, a este respeito, KLIMA (2016), e DUTILH NOVAES (2012).

2 ASHWORTH (1974), e mais recentemente, ASHWORTH (2020).

3 A introdução ao volume especial de *History and Philosophy of Logic*, a esse respeito, é particularmente instrutiva, ver GEUDENS; COESEMANS (2020).

Consequentiarum), o qual constitui o principal objeto de análise do presente artigo (§1). Na seção seguinte discuto alguns traços gerais de teorias da abordagem de Mair acerca da dimensão sintática e semântica da consequência, com particular referência a Buridan (§2), para então viabilizar o tratamento da distinção entre consequência formal e material em Mair e nas assim chamadas tradições Britânica e Parisiense (§3). Na quarta seção (§4), apresento alguns apontamentos finais, concluindo que embora o tratamento dado à consequência por Mair seja firmemente remissivo a Buridan, o *Liber Consequentiarum* apresenta desenvolvimentos originais da abordagem Parisiense da consequência formal.

1 João Mair: Os escritos lógicos

João Mair (por vezes referido como João Major na literatura) é reconhecidamente uma figura chave do período transicional entre a época medieval e a moderna, variadamente denominado como “pós-medieval”. Nascido na Escócia em 1467 ou no início de 1468, em Gleghornie, na região administrativa compreendendo atualmente St. Andrews, o primeiro registro histórico-biográfico de Mair atesta seu ingresso como estudante na Universidade de Cambridge em torno de 1490 com residência no atual *Christ's College*.⁴ Durante esse período, Mair passa por estudos preparatórios para obter o seu grau de *magister artium* na prestigiosa Universidade de Paris em 1491-1492. Logo após Mair torna a lecionar o currículo de artes no famoso *Collège de Montaigu*, período no qual se forma em torno de suas aulas o assim chamado ‘círculo de Mair’.⁵ Durante esse período, diversas figuras importantes para a escolástica tardia passaram pela Universidade de Paris e pelo *Collège de Montaigu*, as quais de alguma maneira ou de outra passaram pelas *lecturas* acerca da lógica, filosofia natural, ou teologia ministradas por Mair no período que antecede o seu retorno à Escócia.

Mair é conhecido por produzir textos influentes sobre lógica formal e filosofia escolástica em um período de declínio dessas orientações devido ao movimento Humanista, por exemplo em Lorenzo Valla (†1457) e João Luis Vives (†1540).⁶ O acirramento entre a escolástica e o humanismo no período, contudo, não cobra tanta importância quanto aquele entre os aderentes da *via antiqua* realista e da *via moderna* nominalista. Tal cisão de vias é progressivamente documentada nos séculos 15 e 16, embora não seja claro em que medida alguma doutrina particular – e.g., a discussão sobre a natureza comum –, seja de fato o divisor de águas definitivo. De todo modo, era comum no período que se escrevesse

4 FARGE (2015, 14-120), WITT; SLOTEMAKER (2015).

5 A expressão ‘círculo de João Mair’ para designar esse grupo é sugerida por BROADIE (1987, pp. 1-7). Deve-se notar que a relação precisa entre muitos dos membros desse círculo ainda é desconhecida. Alguns dos colaboradores ou estudantes que passaram pelo *Collège de Montaigu* durante o período de Mair são, por exemplo, Jacques Almain (†1515), Antonio Coronel (†1527), David Cranston (†1512), Peter Crockaert, Gaspar Lax (†1560), Dullaert de Ghent (†1514).

6 Mair tem, em verdade, uma relação ambígua com o movimento humanista. Por um lado, a tradição escolástica na qual estava arraigado fora firmemente atacada pelo humanismo, por outro lado, Mair era inteiramente simpático aos movimentos de tradução de Aristóteles e de ensino do Grego que então ganhavam em popularidade. Ver FARGE (2015, p. 22).

comentários expondo questões, problemas, ou mesmo livros inteiros de acordo com a *via realium* e de acordo com a *via nominalium*. Embora Mair não seja pertencente a um campo definido dessas posições, os seus escritos seguem definidamente a lógica terminista associada com a lógica dos ‘modernos’ dos séculos 13-14. É certamente o estudo da lógica que notabiliza tanto Mair quanto a Universidade de Paris como o centro do ensino de orientação nominalista na Europa do período. Farge reporta que em diversos certificados de estudo emitidos entre 1500-1515 o nome de Mair ocorre com significativa frequência.⁷

Os textos de Mair sobre lógica compreendem inicialmente uma série de breves tratados, publicados em série entre 1499-1509, e então por diversas vezes compilados novamente como parte de sùmulas, ou seja, como tratamentos compreensivos da lógica escolástica, estruturados de uma certa maneira que se tornara costumeira.⁸ Essa estrutura das sùmulas toma forma desde Pedro de Espanha, e nela destaca-se a primazia das propriedades dos termos – tais como significação e suposição, os correspondentes medievais dos conceitos de significado e referência –, cujo tratamento embasa a semântica das inferências corretas. Esse tratamento clássico da tradição sumulista é expandido em Mair – cujos tratados as excedem significativamente em volume –, incorporando gêneros de tratados usualmente publicados em separado, como as “exposições” (*exponibilia*), os “sofismas” (*sophismata*), e um tratado sobre a demonstração, ou seja, um comentário expandido aos *Posteriora Analytica*.

Certamente é de importância perceber a mediação histórica de figuras do século 14 para entender os tratados lógicos de João Mair, e nesse sentido é a *Summulae de Dialectica* de João Buridan que cobra o papel mais relevante. As *Summulae* de Buridan logo passam a servir como texto-base para as *lecturas* de lógica na Faculdade de Artes em Paris e, também, como um paradigma para a abordagem tipicamente moderna da lógica em diversas Universidades europeias do período. Nesse sentido, a tradição textual das *Summulae de Dialectica* escritas por Buridan a torna objeto de “supercomentários” – isto é, comentários feitos à própria *Summulae* Buridaniana, a qual por sua vez se apresenta como um comentário também a um outro texto-base, provavelmente a sùmula de Pedro de Espanha. Entre estes supercomentários, destaca-se o de João Dorp, produzido em meados do século 15 e editado por Mair, atesta a profunda influência de Buridan no período.⁹ Essa mesma influência de Buridan também é de alta pertinência para o tratado em questão, a saber, o tratado sobre a consequência (*Liber Consequentiarum*). Tornemos agora a uma análise pormenorizada desse texto.

2 Mair sobre consequência e condicionais

Antes de adentrarmos em detalhe no tratamento da consequência lógica apresentado pelo *Liber Consequentiarum* de Mair, cabe analisar em linhas gerais alguns

7 FARGE (2015, pp. 16-17).

8 A esse respeito, um útil índice bibliográfico-analítico é oferecido por FARGE e ZAHND (2015, pp. 377-388).

9 DORP (1487).

traços principais do conceito medieval de consequência. O uso em língua Latina do termo *consequentia* tem sua origem provável na acepção Boeciana da terminologia lógica estóica.¹⁰ No período medieval, o termo passa a englobar de maneira mais geral todo o panorama da inferência válida – incluindo-se aqui a inferência silogística, essa compreendida pelos *Analytica Priora*, bem como a inferência não-silogística, baseada somente em regras proposicionais governando os operadores da disjunção, conjunção e, por fim, os condicionais. Essas regras passam a cunhar a inovação que Martin descrevera como a “descoberta da proposicionalidade” por Pedro Abelardo no século doze.¹¹ De maneira independente e anterior à recepção dos *Analíticos* de Aristóteles, desenvolvem-se assim tratamentos de inferências contendo operadores proposicionais, as quais formarão a base dos tratamentos da *consequentia*.

O *Liber Consequentiarum*, redigido por Mair, encontra-se em três distintas versões, inclusas respectivamente nas *Summulae* publicadas em 1514, no *Libri in Artibus* de 1513 e no *Inclytarium* 1516. Cabe notar que o tratado escrito por Mair possivelmente foi deixado inacabado por ele na versão inicial das *Summulae*, a qual é significativamente mais curta que a redação de *Inclytarium*, essa finalizada por seu estudante Antônio Coronel. A última deve, portanto, representar o tratamento mais extenso de Mair sobre as consequências. Ela cobre, estruturalmente, mais terreno do que o texto do *Summulae* e, embora muitas formulações menores também possam diferir em alguns casos, e como há fortes razões para considerar que o conteúdo da versão presente em *Inclytarium* seja fiel ao pensamento maduro de Mair, ela servirá de ponto de partida, portanto, para a presente análise.

2.1 A caracterização sintática da *consequentia*

O *Liber Consequentiarum* começa pela seguinte definição de *consequentia*, a qual procede de maneira sintática: a consequência é uma expressão composta por antecedente e conseqüente, marcados pelas expressões “*si...ergo...*”.¹² Diz-se sintática pois o que caracteriza a relação de antecedência e consequência é, nesse caso, apenas a marca sintática denotando a relação de antecedência e consequência. Cabe notar, como veremos na próxima seção, que o critério central para a consequência não é o concatenamento sintático de expressões compostas dessa maneira, e sim a relação semântica que embasa apenas aqueles condicionais válidos, a saber, os condicionais necessariamente verdadeiros.¹³ Mair segue em parte essa mesma acepção. Para Mair, afinal, um antecedente

10 SUTO (p. 162).

11 MARTIN (1986).

12 MAIR (1513, fol. 82va): “Consequentia est oratio composita ex antecedente et consequente et nota illationis illative tenta in forma vel in valore”.

13 A propósito, Mair menciona que, tratando-se de termos relativos – quais sejam, “antecedência” e da “consequência” –, nada obsta que ambos recebam uma definição circular. Ver MAIR (1513, fol. 82va): “Quia antecedens et consequens relative ad invicem dicuntur per se invicem diffiniuntur. In terminis relativis circulus diffiniendi non est vetitus”.

é uma expressão que se alega implicar algo, e um conseqüente é uma proposição que se alega ser inferida do antecedente.¹⁴

Proposições condicionais pertencem ao grupo mais amplo de proposições hipotéticas. Essas últimas são, na terminologia de Mair, '*locutiones suppositivae*' precisamente porque elas supõem o significado das partes para constituir o significado do todo. Para Mair, uma mesma proposição hipotética possui partes formais e partes materiais. Enquanto os constituintes materiais são habitualmente proposições categoriais, os constituintes formais são os operadores *vero*-funcionais que constituem proposições complexas a partir de proposições mais simples. É na base, portanto, das proposições categoriais simples que o significado das complexas se analisa. Mair segue Pedro de Espanha ao listar três tipos de proposições hipotéticas: condicionais, conjunções e disjunções.¹⁵ A divisão feita entre partes materiais e formais explica ainda o fato explicitamente afirmado por Mair de que proposições hipotéticas podem, elas mesmas, formar parte material de uma proposição hipotética de maior complexidade. Entre estas três operações proposicionais, cabe notar para o presente propósito a peculiaridade apresentada por condicionais. Enquanto as demais '*locutiones suppositivae*' são exclusivamente constituídas por partes proposicionais asseridas, expressões condicionais podem prescindir de asserir as suas partes categoriais, e conter assim constituintes não asseridos. No aparato lógico-conceitual de Mair, o que nesse caso faz as vezes de proposições categoriais em expressões condicionais, enquanto partes não asseridas, são denominados "complexos proposicionais" (*complexa propositionalia*). O exemplo dado por Mair de um tal condicional com componentes não asseridos é "se um asno tivesse asas, ele seria capaz de voar".¹⁶ Tanto o exemplo quanto a caracterização de condicionais é ultimamente remissiva a João Buridan.¹⁷ Ela se tornará importante quando nos atermos à distinção entre componentes asseridos e não asseridos de condicionais – trata-se de uma marca que distingue, afinal, condicionais de conseqüências na acepção Buridaniana, a qual Mair retoma.

Tendo em vista essa caracterização meramente sintática, deixa-se, contudo, ambivalente a noção de *consequentia*. Por um lado, qualquer expressão condicional – seja com as suas partes asseridas ou não – configura uma *consequentia*. Por outro, quer-se captar com a definição de conseqüência lógica apenas aqueles condicionais que são necessariamente verdadeiros, isto é, logicamente válidos. Essa ambigüidade que o termo Latino *consequentia* porta, isto é, a ambigüidade entre condicionais e conseqüências,

14 MAIR (1513, fol. 82va): "Antecedens est propositio vel complexum propositionale que aliam infere denotatur. Consequens est propositio vel complexum propositionale que ex alio sequi denotatur [...]. Quia antecedens et consequens relative adinvicem dicuntur per se invicem diffiniuntur." Ver ainda MAIR (1516, fol. 72ra): "Unde complexum propositionale est oratio non vera neque falsa, mutata tamen copula in verbum praesentis temporis fit oratio vera vel falsa, ut 'si asinus volaret asinus haberet alas'. 'Asinus volaret' non est vera neque falsa, sed mutetur 'volaret' in 'volat' fit oratio vera vel falsa".

15 PEDRO DE ESPANHA (2014, pp. 115-116).

16 MAIR (1513, fol. 86ra). Ver também n. 14 acima.

17 Para uma apreciação do ponto dessa consideração, que toca na distinção entre constituintes asseridos e não asseridos de condicionais, ver KLIMA (2014).

não está presente apenas em Mair, mas perpassa as definições de consequência no uso medieval.¹⁸ A pergunta central para caracterizar, portanto, a noção de consequência, diz respeito ao que torna um condicional logicamente válido.

2.2 A caracterização semântica da *consequentia*

A abordagem de Mair sobre a semântica consequencial é derivativa daquela apresentada por João Buridan.¹⁹ Na abordagem medieval, compreende-se por condicionais apenas os assim chamados condicionais estritos, a saber, aqueles condicionais que são verdadeiros se, e apenas se, o conseqüente se segue necessariamente do antecedente. Do mesmo modo, para Mair, a verdade de condicionais requer que o antecedente não possa ser verdadeiro sem o conseqüente. Posto de maneira mais direta, todos os condicionais verdadeiros são necessários, e todos os falsos são impossíveis.²⁰ Essa caracterização modal da consequência é oferecida por João Buridan em seu *Tractatus de Consequentibus*.²¹ De acordo com Buridan, uma *consequentia* obtém (*tenet*), ou é válida (*bona*), quando é impossível que o antecedente seja verdadeiro com o conseqüente falso. Esse critério diz respeito a noção de possibilidade lógica, e não postula qualquer relação de relevância entre antecedente e conseqüente. Essa definição aproxima o entendimento tardo-medieval da consequência lógica do entendimento da lógica “clássica” na acepção contemporânea, dado que o critério modal impõe uma condição mais tênue para a relação de consequência do que o critério de compreensão do significado.²² A saber, o critério modal livra a definição de consequência da restrição da relevância, contida no sistema Aristotélico.

Para o presente propósito, cabe notar que essa caracterização semântica de condicionais os equipara, assim, a consequências lógicas, e isso explica também por que Mair utiliza paradoxos semânticos conectados à noção de consequência, como casos de teste em seu tratado sobre condicionais. Grande parte desses paradoxos são, ao que parece, extraídos de Roger Swineshead († *circa* 1355) – possivelmente pela mediação de

18 Cabe notar que KING (2001, pp.119ff.) busca encontrar uma diferenciação mais clara entre condicionais e *consequentiae* nos textos medievais; Buridan, contudo, parece utilizar ambas as expressões de maneira equivalente.

19 Ver LAGERLUND (2017).

20 MAIR (1527, fol. 80r): “Prima est arguendo a tota conditionali cum positione antecedentes ad positionem consequentis est bona consequentia”. Aqui, considera-se apenas aqueles condicionais e *consequentiae* que são verdadeiros ou válidos ‘absolutamente’ (*simpliciter*), e excetuam-se os condicionais e *consequentiae* que são apenas verdadeiros ou válidas supondo que as coisas sejam ‘tal-como-agora’ (*ut nunc*). Embora a distinção *simpliciter/ut nunc* seja central para a teoria medieval de consequências, nesse artigo me concentrarei apenas na distinção entre *consequentia formalis/materialis*.

21 BURIDAN (2015, pp.68ff.) e BURIDAN (1976, pp. 21-2).

22 Esse critério será explicitado em maior detalhe abaixo – de maneira breve, o critério da ‘compreensão do significado’ (*containment criterion*) prediz que consequências são válidas quando o significado do conseqüente se encontra compreendido no significado do antecedente. Ver a esse respeito KLIMA (2016).

Paulo de Veneza (†1429) –, bem como do próprio João Buridan.²³ Assim como Buridan, os mais importantes paradoxos semânticos, para Mair, derivam da admissão de que haja proposições que não possam ser verdadeiras, embora também não expressem uma impossibilidade. Isso pode ser visto considerando as proposições envolvidas no exemplo preferido de um tal condicional paradoxal, que Mair extrai de Buridan, aparecendo pela primeira vez nas suas *Quaestiones in Analytica Priora*, a saber “se todas as proposições são afirmativas, então nenhuma proposição é negativa”²⁴. A razão pela qual a inferência é paradoxal é que, embora ela aparentemente esteja compreendida pelo critério modal acima descrito – uma vez que se o antecedente for verdadeiro, o conseqüente necessariamente também o será –, o conseqüente claramente falsifica a si mesmo, pois não pode ser verdadeiro quando instanciado. Ou seja, a proposição ‘nenhuma proposição é negativa’ não pode ser verdadeira se realizada, uma vez que ela mesma é uma proposição negativa.

A principal resposta a esse paradoxo, o qual desafia o critério modal e apresenta ao mesmo um aparente contraexemplo, consiste precisamente em modificar o critério. Buridan, em seu *Tractatus de Consequentibus*, famosamente propõe substituir o papel da verdade no critério modal para a consequência por outro critério, baseado na significação, e Mair igualmente coloca então uma nova caracterização da consequência que prescinde da verdade em seu núcleo. De acordo com o critério modal assim compreendido, a consequência boa (*consequentia bona*) se dá se, e somente se, as coisas não podem ser tal como (*ita esse*) é significado pelo antecedente, sem que assim também sejam tal como significado pelo conseqüente.²⁵ Mair adiciona à modificação Buridaniana uma especial qualificação sobre a expressão complementar *ita esse* (‘tal como as coisas são’), a qual complementa o critério de significação. Mair a expande, de modo a compreender não apenas como as coisas assim sejam na atualidade, mas para compreender tudo que o intelecto possa naturalmente assentir e compreender.²⁶

23 Para essa semelhança estrutural dos paradoxos tratados por Mair com Buridan, e a possível linha de influência conectando Swineshead e Paulo de Veneza a Mair, ver READ (2020) e HANKE (2012).

24 Para uma discussão desse exemplo e da solução de Buridan, ver READ (2020, pp. 281-4). O exemplo encontra-se, pela primeira vez, nas *Quaestiones in Analytica Priora Aristotelis*, q. 39: “Item bene sequitur ‘omnis propositio est affirmativa; ergo nulla propositio est negativa’, et tamen non sequitur si prima potest esse vera quod secunda possit esse vera [...] Similiter non debetis credere quod ista sit bona regula ‘si antecedens potest esse verum, consequens potest esse verum’. Quia, sicut arguebatur, haec est bona consequentia ‘omnis propositio est affirmativa; ergo nulla propositio est negativa’, et tamen antecedens potest esse verum et consequens non potest esse verum. Et ideo multum refert dicere quod propositio sit possibilis et quod propositio possit esse vera; multae enim sunt propositiones possibiles quae non possunt esse verae. Verbi gratia, ‘omnis propositio est particularis’, ‘nulla propositio est negativa’; illae sunt possibiles, et non possunt esse verae. Ex eo enim haec est possibilis ‘omnis propositio est particularis’ quia qualitercumque significat esse, ita potest esse”. Disponível em: https://www.logicmuseum.com/wiki/Authors/Buridan/Quaestiones_in_analytica_priora/Liber_1/Q39. Acesso em 04 de maio de 2024.

25 BURIDAN (2015, 86).

26 Ver MAIR (1527, fol. 89ra).

Que esse critério evite discorrer sobre verdade explica-se pela resposta aos paradoxos que Mair adota. Há, aqui, rica literatura e significativas discordâncias sobre a motivação de Buridan.²⁷ Ela envolve, de todo modo, depurar a significação proposicional da existência da proposição, assim pondo de lado, para uma caracterização geral da consequência, os casos excepcionais de proposições autofalsificantes. De maneira essencial, o ponto que a primeira caracterização acima nos traz é que validade seja preservação de verdade, o que a segunda então rejeita em favor da caracterização de validade em termos de preservação do significar como as coisas são, ao invés da caracterização de validade em termos da preservação necessária da verdade. Por sua vez, a explicação do que torna um argumento válido envolve um aspecto central das teorias medievais de consequência – a divisão entre consequências formais e materiais. Tornemos agora a ela.

3 *Consequentia formalis* vs. *Consequentia materialis*

Notamos até aqui que Mair segue, em grande parte, João Buridan em sua caracterização modal de consequência, em particular no que diz respeito à maneira pela qual o critério semântico articulado por Buridan, em resposta a um paradoxo da implicação acerca de proposições autofalsificadoras, tende a centrar-se sob a noção de significação e conferir um papel mais tênue à noção de verdade em seu critério para a validade geral de consequências. É, portanto, justo dizer, com Stephen Read (2020), que Mair adota, assim como Buridan, o critério de validade como preservação necessária da significação, ou seja, um argumento é válido – ou expressa uma relação de *consequentia* – se, e somente se, a significação dos termos envolvidos na premissa é preservada entre as premissas e a conclusão.²⁸

A pergunta central, porém, tange as razões pelas quais o critério é apropriado. A saber, em virtude do que a significação é preservada em uma consequência válida (*consequentia bona*)? Para entender esse aspecto, é importante adentrar na distinção usualmente traçada por autores medievais entre consequências materialmente válidas (*consequentiae materiales*) e consequências formalmente válidas (*consequentiae formales*). A importância dessa divisão, que remonta inicialmente ao século 13, sendo já utilizada por Simon de Faversham (†1306), se solidifica no século 14 em figuras como Walter Burley († 1344/5) e Guilherme de Ockham (†1347), e é central para o entendimento da abordagem medieval da inferência válida por constituir um divisor de águas entre duas tradições, a saber, a tradição Britânica e Parisiense.²⁹ Desde Alain de Libera, a tese de uma clivagem entre as duas vertentes em lógica e semântica tem sido amplamente discutida e questionada na literatura.³⁰ Em todo caso Mair se mostra plenamente consciente da distinção entre duas tradições.

27 Para uma discussão das mesmas em detalhe e uma proposta interpretativa recente, ver PERINI-SANTOS (2013).

28 Esse ponto é feito em detalhe por READ (2020, p. 245).

29 Ver novamente KLIMA (2016).

30 O ponto de partida é, aqui, usualmente DE LIBERA (1982).

Para melhor entender a natureza das duas vertentes e como elas respondem à pergunta acima – a saber, a pergunta sobre a causa da preservação necessária da significação e da verdade –, cabe olhar em maior detalhe para a referida divisão entre consequências formais e materiais, já que a referida divisão é entendida de maneira diversa entre autores de cada vertente. A distinção medieval entre consequências formais (*consequentia formalis*) e consequências materiais (*consequentia materialis*) é habitualmente feita com base na classificação entre tipos de signo ocorrentes nas proposições do argumento. Buridan é uma fonte central para o entender o desenvolvimento da mesma distinção em seu *Tractatus de Consequentibus*, pois a versão Buridaniana da mesma era amplamente aceita nas sùmulas da época de Mair.³¹ Há dois tipos de tais signos: de um lado, há que se distinguir em uma proposição os termos lógicos – os termos “sincategoremáticos” –, dos termos descritivos – os termos “categoremáticos”. Sob os primeiros, compreende-se aquelas expressões que, não significando nenhum objeto por si mesmas, possuem sobretudo a função de compor e unir diferentes partes proposicionais em um todo proposicional complexo. Trata-se de um lado das operações proposicionais que vimos acima (*si, vel/aut, et*), e por outro lado dos assim chamados ‘signos distributivos’ (*omnis, aliquid, nullus*), isto é, em acepção moderna, os quantificadores. Por outro lado, os termos categoremáticos são aqueles que significam objetos, ou aquele que refere (*supponit pro*) a indivíduos no mundo extramental.³²

Em figuras como Guilherme de Ockham e Walter Burley, essa distinção é igualmente feita, mas a validade da consequência formal não diz respeito apenas a substituição dos termos categoremáticos (ou descritivos) sob preservação dos termos sincategoremáticos (ou lógicos). De maneira representativa, em sua *De Puritate Artis Logicae* redigida em torno de 1320, Walter Burley caracterizara duas concepções da consequência formal,³³ a primeira delas obtendo de acordo com a forma de toda a composição proposicional – englobando, portanto, os termos lógicos e não-descritivos –, e outra tomando apenas por consideração os conceitos dos termos. De maneira consoante a essa concepção de Burley, Mair menciona ainda haver dois modos de compreender a formalidade e a materialidade, um correspondente à tradição Parisiense e outro correspondente à tradição Britânica.

No primeiro modo, a consequência formal é tal que o oposto do consequente não é imaginável com o antecedente, e essa corresponde ao critério de compreensão

31 Saliente-se, aqui, a *Summulae* escrita por Dorp e editada por Mair. Mair adota, em linhas gerais, a mesma divisão, porém com modificações introduzidas por Pierre d’Ailly.

32 Ver BURIDAN (2015, pp. 74-75) e BURIDAN (1976, pp. 30-32).

33 BURLEY (1955): “Dicendum, quod consequentia formalis est duplex: quaedam, quae tenet ratione formae totius complexionis, et huiusmodi consequentia est conversio, syllogismus et sic de aliis consequentiis, quae tenent ratione totius complexionis. Et quaedam est consequentia formalis tenens ratione formae incomplexorum, sicut consequentia ab inferiori ad superius affirmando est formalis, et tamen tenet ratione terminorum. Unde aliquam consequentiam tenere ratione terminorum potest esse dupliciter, vel quia tenet materialiter ratione terminorum, vel quia tenet formaliter ratione terminorum, hoc est ex ratione formali terminorum. Dico tunc, quod consequentia potest esse formalis ratione terminorum, et hoc si per se teneat ratione terminorum. Si vero teneat ratione terminorum per accidens, tunc non est formalis”.

do significado que é típica da tradição Britânica.³⁴ O exemplo de consequência formal trazido por Mair é “o ser humano é um asno; logo, o ser humano é um animal” (*homo est asinus, igitur homo est animal*). A base para a validade do argumento não é a sua forma lógica – dado que há argumentos partilhando a mesma forma que seriam, contudo, inválidos –, mas sim o que Mair chama de um “*locus* intrínseco”, a saber, o fato de que asno é espécie do gênero animal. Assim, assumindo que se possa imaginar o antecedente – deixando de lado, porém, a questão sobre a sua possibilidade –, o oposto do consequente é conceitualmente impossível com o antecedente, e a consequência material obtém. Por outro lado, Mair caracteriza consequências materiais também de outra maneira alegando que, nessas últimas, o oposto do consequente pode ser imaginado compatível com o antecedente. Os exemplos de Mair são, aqui, instâncias em que não há uma relação de relevância (*pertinentia*) entre os termos envolvidos no argumento, a saber, o princípio de explosão (*ex impossibili quodlibet*) o *ad necessarium quodlibet*, e a razão pela qual estas consequências boas não são formais é que nenhum termo do consequente é relevante (*pertinens*) ao antecedente.

Na acepção Parisiense, endossada por Buridan, há uma nítida distinção entre os constituintes formais e materiais de proposições e de argumentos, e a consequência formalmente válida é, portanto, entendida como um argumento tal que nenhum outro com forma similar possa ser falso.³⁵ Essa é uma condição que Mair também dará particular atenção em sua discussão da consequência formal, modificando, porém, os detalhes da divisão entre consequências materiais e formais tal qual oferecida por Buridan. Mair busca, em outras palavras, acomodar tanto a descrição de Buridan e quanto a de Burley, e, portanto, opera uma tripartição das consequências em material, formal e ‘formal-devido-à-aceitação-de-termos’ (*gratia formae terminorum*). Mair escreve:

A obtenção de um argumento em virtude da forma de aceitação dos seus termos, de certo modo inclui a formalidade e de certo modo também a exclui. A sua obtenção a inclui, por um lado, porque a oposição não se dá apenas em virtude da forma, mas também em virtude da forma de aceitação dos termos – “Platão está disputando” e “Platão não está disputando” são [proposições] contraditórias de acordo com a forma de aceitação dos termos. O mesmo deve ser dito acerca da ascensão e descensão, condicionais e silogismos, e de todos [os argumentos] que são ditos obter em virtude da forma (MAIR (1527, fol. 84r).³⁶

34 MAIR (1513, fol. 89ra).

35 Essa caracterização é notoriamente clara em Buridan, cf. BURIDAN (1976, pp. 22-23): “Consequentia ‘formalis’ uocatur quae in omnibus terminis ualet, retenta forma consimilis. Vel si uis expresse loqui de uis terminis, consequentia formalis est cui omnis propositio similis in forma quae formaretur esset bona consequentia”.

36 Tradução nossa, cf. MAIR (1527, fol. 84r): “Sed argumentum tenere gratia forme acceptionis terminorum est aliquo modo includere formalitatem aliquo modo excludere. Includit: quia oppositio non solum est oppositio gratia forme, sed gratia forme acceptionis terminorum: Plato disputat, Plato non disputat, contradicunt gratia formae acceptionis terminorum. Et

Tal tripartição é claramente inovadora com respeito às concepções de Buridan e de Burley. Mair alega, de maneira consciente, que essa distinção não estava presente nos *antiqui* e tampouco nos *moderni*. A passagem acima torna patente que a discussão presente no *Liber Consequentiarum* dirá respeito a complementações da definição de consequência formal, no sentido de depurar quais são os critérios suficientes para a formalidade de uma consequência. Indo além de uma estrita distinção entre constituintes formais e materiais do discurso, tal como feita por Buridan, Mair inclui a categoria de elementos que são formais graças ao modo como são aceitos (*gratia formae terminorum*). Mair elenca, ademais, alguns requisitos suficientes que pertencem a essa categoria formal, a saber, além da (i) qualidade e da (ii) quantidade de proposições, essa inclui também a (iii) sinonímia entre os seus termos, que é então subdividida em sinonímia extrínseca e intrínseca.³⁷

Essa tripartição põe uma outra camada de complexidade que torna a abordagem do *Liber Consequentiarum* inovadora com respeito à concepção de Buridan. Mair ainda se distancia de Buridan em um segundo aspecto. Mair diz que um dos outros aspectos definidores de uma consequência é que ela é válida quando o contraditório do consequente é inconsistente com o antecedente; por outro lado, uma consequência é ruim quando o contraditório do consequente é consistente com o antecedente.³⁸ Essa definição, a qual se baseia na regra de contraposição de condicionais, foi considerada circular por Buridan – ela já assume a validade do condicional, e apenas aplica ao mesmo a regra de contraposição, de acordo com a qual o oposto do consequente implica o oposto do antecedente.³⁹ Como vimos acima, Mair de fato considera que essa definição é circular – porém, alega que como “*antecedens*” e “*consequens*” são relativos e definidos com respeito um ao outro, essa circularidade não é vedada (*vetitus*) ao critério de consequência.⁴⁰

Por fim, cabe notar que as considerações feitas aqui apontam para uma outra limitação da distinção entre tradições Britânicas e Parisienses na definição medieval de consequência lógica. A saber, tal como tratada por Mair, a validade é uma noção mais ampla do que apenas a consequência formal. Com relação à validade em si, Mair a vincula, como vimos, à verdade de uma condicional, na qual o consequente não pode ser falso enquanto o antecedente exista e seja verdadeiro.⁴¹ Além disso, do ponto de vista sintático, ele define tanto condicionais quanto *consequentiae* como proposições hipotéticas formadas pelo conectivo “se” (*si*) e tendo como partes principais proposições ou “complexos proposicionais”, estes últimos, por sua vez, são incluídos para abranger também condicionais subjuntivas, caso em que suas partes categóricas são consideradas por Mair como não sendo nem verdadeiras nem falsas. Esses apontamentos confirmam

idem est dicendum de ascensu et descensu, et conditionalibus et sillogismis. De illis que communiter dicuntur tenere gratia formae”.

37 MAIR (1527, fols. 83v-84v).

38 MAIR (1527, fol. 83va): “Consequentia bona potest sic diffiniri: est illa cuius contradictorium consequentis natum est repugnari antecedenti. Et consequentia mala est illa cuius contradictorium non est natum repugnare antecedenti”.

39 BURIDAN (1995, p.67) e BURIDAN (1976, p.32).

40 Ver acima n.13.

41 MAIR (1527, fol. 72rb).

a opinião de Stephen Read (2020), segundo o qual distinção entre ambas as tradições não fundamenta tão ampla clivagem na noção de consequência formal a ponto de se justificar uma contraposição direta e simples entre a abordagem da validade de inferências no período medieval. Ao invés disso, a distinção em verdade dá-se pelas razões que embasariam a validade formal, entendida, em ambos os casos, como preservação de verdade – a saber, na tradição Parisiense essa forma de entender a preservação de verdade toma em conta apenas e estritamente os termos sincategoremáticos – aqueles atinentes à forma lógica de proposições –, enquanto que na tradição Britânica, toma-se tanto os conceitos categoremáticos quanto os sincategoremáticos para definir a validade da consequência, a saber, a totalidade dos constituintes da proposição (*totius complexionis*) mencionada por Burley.⁴²

Por fim, seja qual for a correta caracterização de validade lógica da assim chamada tradição Britânica, Mair apresenta aqui a divisão de consequências tal como usualmente proposta por autores como Walter Burley e Guilherme de Ockham, embora com algumas modificações sugeridas pela ampla influência que Buridan exerceu sobre a sua lógica. De fato – como aponta Gyula Klima⁴³ –, há uma tendência constatável no período de caracterizar a consequência formal por meio de um princípio de compreensão do significado do consequente no significado do antecedente, assim como a caracterização de Burley. O princípio de compreensão (*containment principle*) é certamente parte da noção de consequência formal nesses autores, e o uso de expressões indicando tal critério – a saber, “estar compreendido por” (*intelligitur in*) – é ademais amplamente documentado.⁴⁴ Em Mair há o uso de *imaginabilile*, o que mostra uma similar utilização do princípio de compreensão do significado. Como Mair aponta de maneira oportuna, esse era o modo de se falar sobre materialidade e formalidade de consequências em Oxford e em Cambridge, em contraposição ao modo de falar sobre consequências adotado em Paris.

4 Apontamentos conclusivos

A lógica pós-medieval é, muitas vezes, vista como derivativa e eclética com relação ao período dourado do desenvolvimento dos tratamentos acerca da *consequentia* no século 14. Esse artigo tratou, de maneira breve, dos limites da hipótese interpretativa das tradições Britânica e Parisiense na lógica medieval para entender o pensamento de Mair e o seu *Liber Consequentiarum*. O ecletismo dessa obra aponta, por um lado, para uma acomodação de ambos os critérios de consequência formal, a saber, aqueles apresentados por Buridan e popularizados em círculos Parisienses, e aqueles apresentados por Burley e tornados comuns na tradição de Oxford e Cambridge. Porém, essa chave interpretativa não deve, *a fortiori*, orientar a leitura de autores do assim chamado período pós-medieval como Mair, os quais devem ser lidos à luz de uma reformulação daqueles critérios para consequência propostos originalmente no século 16, embora em constante diálogo com as acepções precedentes no século 14.

42 Cf. a citação acima em n.33.

43 KLIMA (2016).

44 WEBER (2003, pp. 133-4).

Referências Primárias

BURIDAN, João. *Quaestiones in Analytica Priora Aristotelis*, transcrição por Hubert Hubien. Sem data. Disponível em: https://www.logicmuseum.com/wiki/Authors/Buridan/Quaestiones_in_analytica_priora/Liber_1/Q39. Acesso em 04 de maio de 2024.

BURIDAN, João. *Summulae de Dialectica*. An annotated translation, with a philosophical introduction by Gyula Klima. New Haven/London: Yale University Press, 2001.

BURIDAN, João. *Tractatus de Consequentibus*. Edited by Hubert Hubien. Louvain: Publications Universitaires, 1976.

BURIDAN, João. *Treatise on Consequences. Translated with an Introduction by Stephen Read*. New York: Fordham University Press, 2015.

BURLEY, Walter. *De Puritate Artis Logicae Tractatus Longior. With a revised edition of the Tractatus Brevior, edited by Ph. Boehner*. St. Bonaventure, NY: The Franciscan Institute, 1955.

MAIR, João. *Inclutatum artium ac sacre pagine doctoris acutissimi magistri Joannis maioris Scoti*. Lyon: Martin Boillon, 1516.

MAIR, João. *Introductorium Perutile in Aristotelicam Dialecticam*. Paris: Gilles de Gourmont and Jean Petit, 1527.

MAIR, João. *Libri quos in artibus in collegio Montis acuti Parisius regentando compilavit*. Lyon/Toulouse: Jean de La Place and Jean Barbier, 1513.

MAIR, João. *Summule Majoris numque antea impressae, in collegio montis acuti composite*. Paris: Jean Granjon, 1514.

PEDRO DE ESPANHA. *Summaries of Logic*. Text, Translation, Introduction, and Notes by Brian P. Copenhagen with Calvin Normore and Terrence Parsons. Oxford: Oxford University Press, 2014.

Referências Secundárias

ASHWORTH, E. Jennifer. *Language and Logic in the Post-Medieval Period*. Synthese Historical Library, 12. Dordrecht-Boston: D. Reidel, 1974.

ASHWORTH, E. Jennifer. "The Post-Medieval Period". In DUTILH NOVAES, Catarina; READ, Stephen. *The Cambridge Companion to Medieval Logic*. Cambridge: Cambridge University Press, 2016, pp. 166-191.

BROADIE, Alexander. *The Circle of John Mair. Logic and Logicians in Pre-Reformation Scotland*. Oxford: Clarendon Press, 1985.

DE LIBERA, Alain. "The Oxford and Paris Traditions in Logic." In KRETZMANN, Norman; KENNY, Anthony; PINBORG, Jan; STUMP, Eleonore (Orgs.). *The Cambridge History of Late Medieval Philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1982, pp. 174-187.

DUTILH NOVAES, Catarina. "Medieval Theories of Consequence." In ZALTA, Edward (Org.) *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 2020. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/fall2020/entries/consequence-medieval/>.

GEUDENS, Christophe and Coesemans, Steven. "Introduction to 'Studies in Post-Medieval Logic'". *History and Philosophy of Logic*, v.41, n.4, pp. 305-308, 2020.

HANKE, Miroslav. "The Bricot-Mair Dispute: Scholastic Prolegomena to Non-Compositional Semantics". *History and Philosophy of Logic*, v. 35, n.2, pp. 148-166, 2014.

HANKE, Miroslav. "Between Imagination and Gambling. The Forms of Validity in Scholastic Logic". *History and Philosophy of Logic*, v.41, n.4, pp. 331-351, 2020.

KLIMA, Gyula. "Consequence". In DUTILH NOVAES, Catarina; READ, Stephen (Orgs.). *The Cambridge Companion to Medieval Logic*. Cambridge: Cambridge University Press, 2016, pp. 316-341.

KLIMA, Gyula. "Geach's Three Most Inspiring Errors Concerning Medieval Logic." *Philosophical Investigations*, v. 38, nn. 1-2, pp. 34-51, 2014.

LAGERLUND, Henrik. "Trends in Logic and Logical Theory". In LAGERLUND, Henrik; HILL, Benjamin (Orgs.). *The Routledge Companion to Sixteenth Century Philosophy*. New York-London: Routledge, 2017, pp. 99-120.

PERINI-SANTOS, Ernesto. "When the Inference 'p is true, therefore p' fails: John Buridan on the Evaluation of Propositions." *Vivarium*, v. 5, nn. 1-4, pp. 411-424, 2013.

READ, Stephen. "The Rule of Contradictory Pairs, Insolubles and Validity". *Vivarium*, v. 58, n.4, pp. 275-304, 2020.

WEBER, Stephanie. *Richard Billingham 'De Consequentibus' mit Toledo-Kommentar*. Amsterdam: B.R. Grüner, 2003.

ZAHND, Ueli. "Terms, Signs, Sacraments: The Correlation Between Logic and Theology and the Philosophical Context of Book IV of Mair's Sentences Commentary". In SLOTEMAKER, John T.; WITT, Jeffrey C. (Orgs.). *A Companion to the Theology of John Mair*. Leiden-Boston: Brill, 2015, pp. 241-287.