

Newton,

25.7.87;

Vai em folha anexa o que você me pediu sobre a verdade em Heidegger. Antes, algumas notícias. Primeiro, estou acabando de bater aquele paper. Quero ver se mando uma cópia a você na 2a. feira, 27. Ficou um pouco diferente, claro, mas na essência a coisa é a mesma.

Depois, acho que obtive o seguinte resultado:

Sejam dois modelos $M' \subset M$ para ZFC. ^{Há em} ~~Seja~~ M' um shift \mathcal{B} ergódico ~~xxx~~ tal que:

- (i) A entropia de \mathcal{B} em M' , $h^{M'}(\mathcal{B}) > 0$ (o sistema é "caótico", ou "quase aleatório", na definição de Alekseev).
- (ii) A entropia de \mathcal{B} em M (pois $\mathcal{B} \in M$, por transitividade), $h^M(\mathcal{B}) = 0$.
- (iii) $M \models$ cardinalidade $(\mathcal{B}) < 2^{\aleph_0}$, não-contável.
- (iv) Se houver uma medida, σ -somável, μ , em M tal que $\mu(\mathcal{B}) > 0$ então a cardinalidade (\mathcal{B}) é fracamente inacessível.

Qual a vantagem deste teorema? O modelo M é um dos modelos de Solovay, e através dele misturamos um conceito simples, o de shift ergódico (no fundo, um jogo de cara-ou-coroa metido a besta) com coisas do tipo "cardinais inacessíveis", e similares. É trazer para o "mundo real" - qualquer que seja o significado disto - conceitos supostamente abstratos ou irrealizáveis.

Espero que minha conta esteja certa.

O artigo a seu respeito vai daqui a dois dias. No momento, realmente, dou prioridade A para aquele paper. Sou horrivelmente lento no trabalho com matemática, ando para a frente e para trás. Só um teorema no paper, para rechear e refazer a prova (é uma generalização da prova da existência via forcing de conjuntos não construtíveis), só um teorema assim me tomou dois dias.

Heidegger anexo. Um grande abraço,

Driz/

A análise mais antiga feita a respeito por Martin Heidegger está no § 44 de Ser e Tempo, onde se historicam as origens da adaequatio escolástica, e onde pela primeira vez se vê a essência da verdade na alétheia grega (no texto de Ser e Tempo refere-se Heidegger ao fr. 1, Diels, de Heráclito, que nas novas edições de Diels-Kranz, é o fr. 22 B 50:

οὐκ ἐμὸν, ἀλλὰ πρὸ λόγου ἀκούσαντας
ὁμολογεῖν σοφόν ἔστιν ἐν πάντα εἶναι.

"Não a mim, mas ao Lógos ouvindo, é sábio dizer-junto (homologein) um tudo é".

Neste fragmento estabelece-se um dos aspectos da correspondência, aquela que junta τὸ ἓν (o Uno, na linguagem de Heráclito), τὰ πάντα (todas as coisas) e o εἶναι (o Ser, tema básico de Heidegger.) A discussão a respeito se aprofunda em "O Ensino de Platão sobre a Verdade" (preleção feita entre 1930 e 1931, e publicada em 1942) e em "Sobre a Essência da Verdade" (conferência de 1930 publicada em 1943). O ensaio de Heidegger, publicado pela primeira vez em 1967 na coletânea francesa Kierkegaard Vivant, e intitulado "O Fim da Filosofia e a Tarefa do Pensamento", é também uma síntese de suas idéias sobre a verdade.

Que importância tem este conceito heideggeriano para o matemático? À primeira vista, nenhuma, desde que os conceitos de verdade, em matemática, estabelecem-se a partir da relação sistemas formais/modelos interpretativos. A adaequatio é já suposta, e o que Heidegger discute ^{são}, precisamente, as condições que permitem à adaequatio se estabelecer. No entanto, creio que a visão heideggeriana pode nos ajudar em certos aspectos incômodos da prática do matemático: a "obviedade" ou não da prova de um teorema, o insight às vezes abtruso, que revela - revela! eis aqui a verdade heideggeriana - uma possibilidade oculta, esquecida ou incógnita, ou a própria compreensão da dificuldade da matemática. Por que é "difícil" a matemática? Por que é a matemática uma tarefa onde tanto se exige o insight, o desvelamento, a descoberta, a ἀλήθεια \aleph em sua clara e absurda arbitrariedade?

O conceito de verdade, para Heidegger, parte do exame do conceito escolástico para verdade, "a adequação da coisa ao intelecto". A visão escolástica define a verdade como sendo uma relação, uma ligação, entre duas entidades de natureza muito diversa, a "coisa", intramundana, cotidiana, e o "intelecto", a função mental para sempre isolada dentro de cada um de nós. Heidegger pergunta: como se estabelece esta relação? O que a torna possível? Qual o solo ontológico de onde parte, onde se sustenta uma tal relação? Aqui, neste ponto, vai ele encontrar o seu conceito de verdade, e não no adaequatio da escolástica.

Um exemplo: na peça O Milagre de Ann Sullivan, há uma cena em que Ann Sullivan faz compreender a Helen Keller, cega, surda e muda desde quando muito criança, o mecanismo da palavra - da linguagem, do significado. Ann Sullivan molha uma ~~XXXXXXXX~~ das mãos da menina com água corrente, enquanto tamborila no braço dela, em cófigo, a palavra "water". Muito depois, em seus livros autobiográficos, Helen Keller contou que, naquele momento, ela percebeu a possibilidade do sentido, da compreensão do vínculo entre a coisa e o que a representa, linguisticamente. A possibilidade deste vínculo, a possibilidade do adaequatio, como disse acima, o solo ontológico onde se enraiza o sentido, é o conceito de "verdade", para Heidegger. Em nosso exemplo, podemos dizer que Helen Keller, tanto quanto cada um de nós, participa deste fundamento-verdade, tanto que o vínculo entre "water", tamborilada no seu braço, e a água corrente da torneira, se estabeleceu para ela, e se estabelece a todo momento para nós, em nosso uso da palavra.

Muitas das análises sobre a verdade, em Heidegger, discutem a etimologia do termo grego ἀλήθεια (alétheia). Este termo deriva-se do verbo λανθάνω (lanthánō) - mais precisamente, de um seu infinitivo aoristo, λαθεῖν (lathéin), que significa, este último, "permanecer oculto", "permanecer esquecido". Alétheia, portanto, significa, "o não oculto", o "não esquecido". É habitual traduzir-se esta palavra por "desvelamento"; Heidegger, mesmo, a traduz como Entbergen (de Ent (cf. grego ἄντι, "contra") + bergen, "abrigar", "proteger", "esconder"). Em português, respeitando-se a etimologia, poderíamos dizer, "o não-latente", já que a raiz latu- e o grego λαθ - significam a mesma coisa, e têm a mesma origem. Vale notar que o rio que protege o inferno, na cosmogonia grega, é o Λήθη (Lēthē), cujas águas apagam a memória de quem as bebe.