

# 32 Variações sobre o Neopitagorismo Acadêmico

Romis Attux

Departamento de Engenharia de Computação e Automação Industrial (DCA)  
Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação (FEEC)  
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)  
Avenida Albert Einstein, 400, CEP 13083-852 – Campinas, SP, Brasil

attux@dca.fee.unicamp.br

**Abstract** – In this work, we present 32 variations on the theme of academic neopythagoreanism.

## 1. Introdução e Tema

*“(...) the so-called Pythagoreans, who were the first to take up mathematics, not only advanced this study, but also having been brought up in it they thought its principles were the principles of all things. (...) they supposed the elements of number to be the elements of all things (...) And all the properties of numbers and scales which they could show to agree with the attributes and parts and the whole arrangement of the heavens, they collected and fitted into their scheme; and if there was a gap anywhere, they readily made additions so as to make their whole theory coherent.”*

Aristóteles, *Metafísica* [Aristóteles, 1952]

Pitágoras de Samos foi um pensador de extraordinária relevância, embora seja, geralmente, lembrado por um teorema que atingiu o *status* de ícone pop e, em menor escala, pela escola filosófica derivada seu nome, à qual se associa a sintética frase “tudo é número”.

*Gog* é um livro escrito por Giovanni Papini [Papini, 1931]. Trata-se de uma obra singularmente irônica e de leitura muito agradável. Para mim, trata-se também de uma obra de grande valor sentimental, já que meu pai a apreciava. Quando fazia meus estudos de graduação, roubei (com seu consentimento) o volume de sua biblioteca, mas, como este terminou por se desfazer devido à ação do tempo, tratei de adquirir novo exemplar, que tenho neste momento à vista.

O título do livro alude à Bíblia, mas também é o apelido de um *self-made man* americano, o Sr. Goggins, que um dia resolve usar sua fortuna para sorver até a última gota aquilo que o mundo de seu tempo tinha a oferecer. Dentre as muitas histórias criadas pelo escritor para seu personagem, algumas se fixaram nitidamente em minha memória, sendo uma delas a que inspirou este texto.

Certa feita, em viagem pela Grécia, Gog encontra um homem que dizia ser a reencarnação de Pitágoras. No decorrer de uma curiosa entrevista, o homem diz [Papini, 1931]:

*“O senhor estará lembrado de que a base do meu sistema era o número e que tudo se reduz, a meu ver, a números. E hoje, finalmente, o mundo me dá razão, ainda que sem referir-se à minha doutrina. (...) Todas as ciências estão reduzidas a fórmulas numéricas; (...)”*

A partir desse tema, foram suscitadas 32 variações que, à maneira original de Pierre Menard (o autor do Quixote), evocam um mosaico da vivência acadêmica atual e delineiam uma miríade hilbertiana de questões.

## 2. Variações

*Qui habet aures audiendi, audiat.*

1 – *“They say, vox populi, vox Dei – I never have believed it”*, Beethoven [Sonneck, 1967].

2 – *“Pauca sed matura”*, divisa de Gauss [Boyer e Merzbach, 1991].

3 – *“And when once he gave his opinion to the people, and was met with general approbation and applause of the assembly, turning to some of his friends, he asked them, ‘Have I inadvertently said something foolish?’”*, Life of Phocion in [Plutarco, 1952]

4 – *“Halley explained that their investigations were stopped by their inability to solve this problem, and asked Newton if he could find out what the orbit of a planet would be if the law of attraction were that of the inverse square.*

*Newton immediately replied that it was an ellipse, and promised to send or write out afresh the demonstration of it which he had found in 1679. This was sent in November, 1684.*” – [Rouse Ball, 2010]

5 – “*Eu escrevo quando é preciso*”, Heitor Villalobos [Globonews, 2009].

6 – “*Vocês, descendentes de Pompílio, retenham o poema que não tenha sido apurado em longos dias por muita rasura, polido dez vezes até que uma unha bem aparada não sinta asperezas.*” – [Horácio, 1997]

7 – “*Ne te quaesiveris extra*” [Emerson, 1993]

8 – “*In the letter, Galois wrote, ‘Ask Jacobi or Gauss to give their opinion, not as to the truth, but as to the importance of the theorems.’ Neither of the two mathematicians seems to have taken notice. A decade later, the French mathematician Joseph Liouville did take notice. (...) In 1846, Liouville published Galois’ complete works in the Journal de Mathématiques Pures et Appliquées which he edited. Galois died in obscurity, with hardly anyone having read or understood his work.*” [Hawking, 2007].

9 – “*Ha! Beethoven, as the world says, and as I believe, is music-mad; - for these are not music. He submitted them to me in manuscript and, at his request, I fingered them for him. I said to him, that he surely did not consider these works to be music? – to which he replied, ‘Oh, they are not for you, but for a later age!’*” – Felix Radicati sobre os Quartetos Razumovsky in [Thayer, 1991].

10 – “*Um só bom e verdadeiro leitor é muito mais do que milhares de leitores superficiais. Assim também são tão pouco importantes os empreendimentos, as vitórias, as realizações de um ditador, de um ladrão, etc., pois todos só se contam pela quantidade e só graças a ela se fizeram.*” [Hesse, 1975]

11 - “*Le savant n’étudie pas la nature parce que cela est utile; il l’étudie parce qu’il y prend plaisir et il y prend plaisir parce qu’elle est belle. Si la nature n’était pas belle, elle ne vaudrait pas la peine d’être connue, la vie ne vaudrait pas la peine d’être vécue.*” [Poincaré, 1999]

12 – “*A ambição é uma forma de autointeresse, de autoenvolvimento, e portanto gera*

*mediocridade. Viver em um mundo que está cheio de ambição sem ser ambicioso significa, realmente, amar alguma coisa por ela mesma sem buscar uma recompensa, um resultado*”, [Khrishnamurti e Lutyens, 2011]

13 – “*The real University, he said, has no specific location. It owns no property, pays no salaries and receives no material dues. The real University is a state of mind. (...) In addition to this state of mind, ‘reason’, there’s a legal entity which is unfortunately called by the same name but which is quite another thing.*” [Pirsig, 2006]

14 – “*So I wish to you (...) the good luck to be somewhere where you are free to maintain the kind of integrity I have described, and where you do not feel forced by a need to maintain your position in the organization, or financial support, or so on, to lose your integrity. May you have that freedom.*” [Feynman, 1974]

15 – “*Today there are few scholars who can call themselves mathematicians or physicists or biologists without restriction. A man may be a topologist or an acoustician or a coleopterist. He will be filled with the jargon of his field, and will know all its literature and all its ramifications, but, more frequently than not, he will regard the next subject as something belonging to his colleague three doors down the corridor, and will consider any interest in it on his own part as an unwarrantable breach of privacy.*” [Wiener, 1965]

16 – “*Assim, tudo o que podemos dizer é que os cientistas procedem de muitas maneiras diferentes, que regras de método, se explicitamente mencionadas, ou não são obedecidas de modo algum ou funcionam na maior parte dos casos como regras práticas de proceder, e resultados importantes surgem da confluência de realizações produzidas por tendências separadas e freqüentemente conflitantes. A idéia de que “o conhecimento ‘científico’ é, de algum modo, peculiarmente positivo e isento de diferenças de opinião” não passa de uma químera.*” [Feyerabend, 2011]

17 – “*Era evidente que Freud tinha um apego extraordinário à sua teoria sexual. Quando falava sobre isso era num tom insistente, quase ansioso, e desaparecia sua atitude habitual, crítica e cética. (...) Tenho ainda uma viva lembrança de Freud me dizendo: ‘Meu caro Jung, prometa-me nunca abandonar a teoria*

sexual. É o que importa, essencialmente! Olhe, devemos fazer dela um dogma, um baluarte inabalável.” [Jung, 2006]

18 - “*The end of knowledge is power*”, Thomas Hobbes, citado em [Copleston, 2003].

19 - “*Formamos os jovens para os levar ao mercado de trabalho científico, lá colocamos cada um diante de um tema e um probleminha pequeno para que ele o trabalhe diligentemente, o todo é uma fábrica científica; não sabemos para que os produtos dessa diligência servem; em todo o caso, eles dão sustento a seu produtor. Na descrição dessa situação, Nietzsche para em um momento e recorda seu uso linguístico: ‘mas involuntariamente aparecem em nossos lábios as palavras “fábrica, mercado de trabalho, oferta, aproveitamento” – e todos esses auxiliares do egoísmo – quando queremos descrever a mais recente geração de intelectuais’*” [Safranski, 2001]

20 - “*É absolutamente necessário que nos habituemos a considerar as energias espirituais como sendo energias fisiológicas, para assim tratá-las, poupando-as, ou aplicando-as (...) e quem põe a canga em seu Pégaso e toca a Musa a chibata, há de pagá-lo (...)*”, [Schopenhauer, 1956].

21 - “*A ciência quer ganhar prêmio Nobel, agora quer tirar patente...agora a ciência virou comércio, indústria, né?*” César Lattes in [Mariani, 2002]

22 - “*Through money, democracy becomes its own destroyer, after money has destroyed intellect.*” [Spengler, 1991]

23 - “*A ‘escravidão’ do capitalismo roubava a dignidade da arte, rebaixava-a a mero instrumento: instrumento de diversão das massas, prazer de luxo dos ricos. Ao mesmo tempo a arte era privatizada na medida ‘em que o espírito da coisa comum se fragmenta em mil direções egoístas’. Buscava-se agora apenas a originalidade superficial. Quem queria valer alguma coisa tinha de distinguir-se dos concorrentes. A arte já não se sentia comprometida com uma verdade mais alta, e apenas buscava ‘progredir, independente, mas solitária e egoísta’*”, [Safranski, 2001]

24 - “*Those of us who have contributed to the new science of cybernetics thus stand in a moral*

*position which is, to say the least, not very comfortable. We have contributed to the initiation of a new science which, as I have said, embraces technical developments with great possibilities for good and for evil. We can only hand it over into the world that exists about us, and this is the world of Belsen and Hiroshima. We do not even have the choice of suppressing these new technical developments. They belong to the age, and the most any of us can do by suppression is to put the development of the subject into the hands of the most irresponsible and most venal of our engineers. (...) As we have seen, there are those who hope that the good of a better understanding of man and society which is offered by this new field of work may anticipate and outweigh the incidental contribution we are making to the concentration of power (which is always concentrated, by its very conditions of existence, in the hands of the most unscrupulous). I write in 1947, and I am compelled to say that it is a very slight hope.*” [Wiener, 1965]

25 - “*Ora, aí se encontrava um pobre homem, prudente, cuja sabedoria salvou a cidade; e ninguém se lembrou deste pobre homem. Por isso eu disse: ‘A sabedoria vale mais que a força; mas a sabedoria do pobre é desprezada e às suas palavras não se dão ouvidos’*”, Eclesiastes, 9, 15-16.

26 - “*Chagas’ failure to be awarded the Nobel prize remains a mystery. However, this story sheds some light on previously neglected aspects of the adversities faced by scientists from scientifically nontraditional countries in getting recognition for their work. Even when they qualify as practitioners of the same scientific specialty, sharing concepts, issues and methods with their colleagues from scientifically traditional countries, they are somewhat outsiders. There are different sets of interests, institutions and political arrangement involved. But worst of all, they might be outsiders in their own countries(...)*” [Coutinho et al., 1999]

27 - “*Os doutores e os sábios mais ilustres / Caminharam nas trevas da ignorância, / O que não impediu que em vida fossem / Tidos por luminares de seu tempo. / Que fizeram? Pronunciaram / Algumas frases confusas / E depois adormeceram / Para toda a eternidade.*” [Khayyam]

28 – “We have artists with no scientific knowledge and scientists with no artistic knowledge and both with no spiritual sense of gravity at all, and the result is just not bad, it is ghastly. The time for real reunification of art and technology is really long overdue.” [Pirsig, 2006]

29 – “La información y los comentarios, el honor y la gloria, no tienen límite; jamás sacian la sed del hombre. Me gustaría que dejaras de una vez todo este asunto. Guarda silencio y retírate a un templo tranquilo, em algún rincón perdido de la montaña. Dedicar todo tu tiempo a la meditación, y alcanza de esta forma el verdadero conocimiento.”, [Zen, 2000].

30 – “Quanto maior for o predomínio da razão crítica, tanto mais nossa vida se empobrecerá; e quanto mais formos aptos a tornar consciente o que é mito, tanto maior será a quantidade de vida que integraremos. A superestima da razão tem algo em comum com o poder do estado absoluto: sob seu domínio o indivíduo perece.” [Jung, 2006]

31 – “O que dizeis sobre a razão e contra ela é certo. Creio, porém, que a razão, em seu verdadeiro papel, é coisa muito boa. Quando, no plano da vida, onde a inteligência é um bom guia, se prefere seguir o instinto e a intuição, quase sempre tudo vai mal. E vice-versa. Importa não conferir à razão um papel totalitário e, sim, colocá-la ao mesmo nível do espírito.” [Hesse, 1975]

32 – “We are all of us very arrogant and conceited about running down other people’s ghosts but just as ignorant and barbaric and superstitious about our own.” [Pirsig, 2006]

### 3. Coda

“It is never too late to give up our prejudices. No way of thinking or doing, however ancient, can be trusted without proof. What everybody echoes or in silence passes by as true to-day may turn out to be falsehood to-morrow, mere smoke of opinion, which some had trusted for a cloud that would sprinkle fertilizing rain on their fields. What old people say you cannot do, you try and find that you can. Old deeds for old people, and new deeds for new.” [Thoreau, 1999].

*Acta est fabula.*

## Agradecimentos

Pelas férias de final de ano, manifesto aqui minha gratidão à minha família, aos amigos Cristiano, Dr. Danilo, Rafael e Ricardo.

## Referências

[Aristóteles, 1952] Aristóteles, *Metaphysics*, Britannica Great Books, 1952.

[Boyer e Merzbach, 1991] C. B. Boyer, U. C. Merzbach, *A History of Mathematics*, Wiley, 1991.

[Copleston, 2003] Frederick Copleston, *A History of Philosophy – British Philosophy: Hobbes to Hume*, Continuum Books, 2003.

[Coutinho et al., 1999] M. Coutinho, O. Freire Jr., J. C. P. Dias, “The Noble Enigma: Chagas’ Nominations for the Nobel Prize”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, Vol. 94, s. 1, pp. 123-129, 1999.

[Emerson, 1993] R. W. Emerson, *Self-Reliance and other Essays*, Dover, 1993.

[Feyerabend, 2011] P. Feyerabend, *Contra o Método*, Editora UNESP, 2011.

[Feynman, 1974] R. P. Feynman, “Cargo Cult Science”, *Engineering and Science*, pp. 10 – 13, 1974.

[Globonews, 2009] *Villa-Lobos em Três Tempos*, Documentário, Globonews, 2009.

[Hawking, 2007] Stephen Hawking, *God Created the Integers*, Running Press, 2007.

[Hesse, 1975] H. Hesse, *Para Ler e Guardar*, Record, 1975.

[Horácio, 1997] Horácio, *Arte Poética*, Cultrix, 1997.

[Jung, 2006] C. G. Jung, *Memórias, Sonhos e Reflexões*, Nova Fronteira, 2006.

[Khayyam] O. Khayyam, *O Rubaiyat de Omar Khayyam*, Ediouro.

[Krishnamurti e Luytens, 2011] J. Krishnamurti, M. Luytens (ed.), *Leituras de Krishnamurti*, Nova Era, 2011.

[Mariani, 2002] J. Mariani (diretor), *Cientistas Brasileiros*, Documentário, Andaluz, 2002.

[Papini, 1931] Giovanni Papini, *Gog*, Nova Fronteira, Copyright Original do Autor - 1931.

[Pirsig, 2006] R. M. Pirsig, *Zen and the Art of Motorcycle Maintenance*, Harper, 2006.

[Plutarco, 1952] Plutarco, *The Lives of the Noble Grecians and Romans – Life of Phocion*, Britannica Great Books, 1952.

[Poincaré, 1999] H. Poincaré, *Science et Méthode*, Ed. Kimé, 1999.

[Rouse Ball, 2010] W. W. Rouse Ball, *A Short Account on the History of Mathematics*, Dover, 2010.

[Safranski, 2001] R. Safranski, *Nietzsche – Biografia de uma Tragédia*, Geração Editorial, 2001.

[Sonneck, 1967] O. Sonneck (ed.), *Beethoven: Impressions by His Contemporaries*, Dover, 1967.

[Schopenhauer, 1956] Arthur Schopenhauer, *Aforismos para a Sabedoria na Vida*, Edições Melhoramentos, 1956.

[Spengler, 1991] O. Spengler, *The Decline of the West – An Abridged Edition*, Oxford University Press, 1991.

[Thayer, 1991] A. W. Thayer, *Thayer's Life of Beethoven – Volume I*, Princeton University Press, 1991.

[Thoreau, 1999] H. D. Thoreau, *Walden*, Signet Classics, 1999.

[Wiener, 1965] N. Wiener, *Cybernetics: or Control and Communication in the Animal and the Machine*, MIT Press, 1965.

[Zen, 2000] Diversos Autores, *Carne de Zen, Huesos de Zen: Antología de Historias Antiguas del Budismo Zen*, Arca de Sabiduría, 2000.