

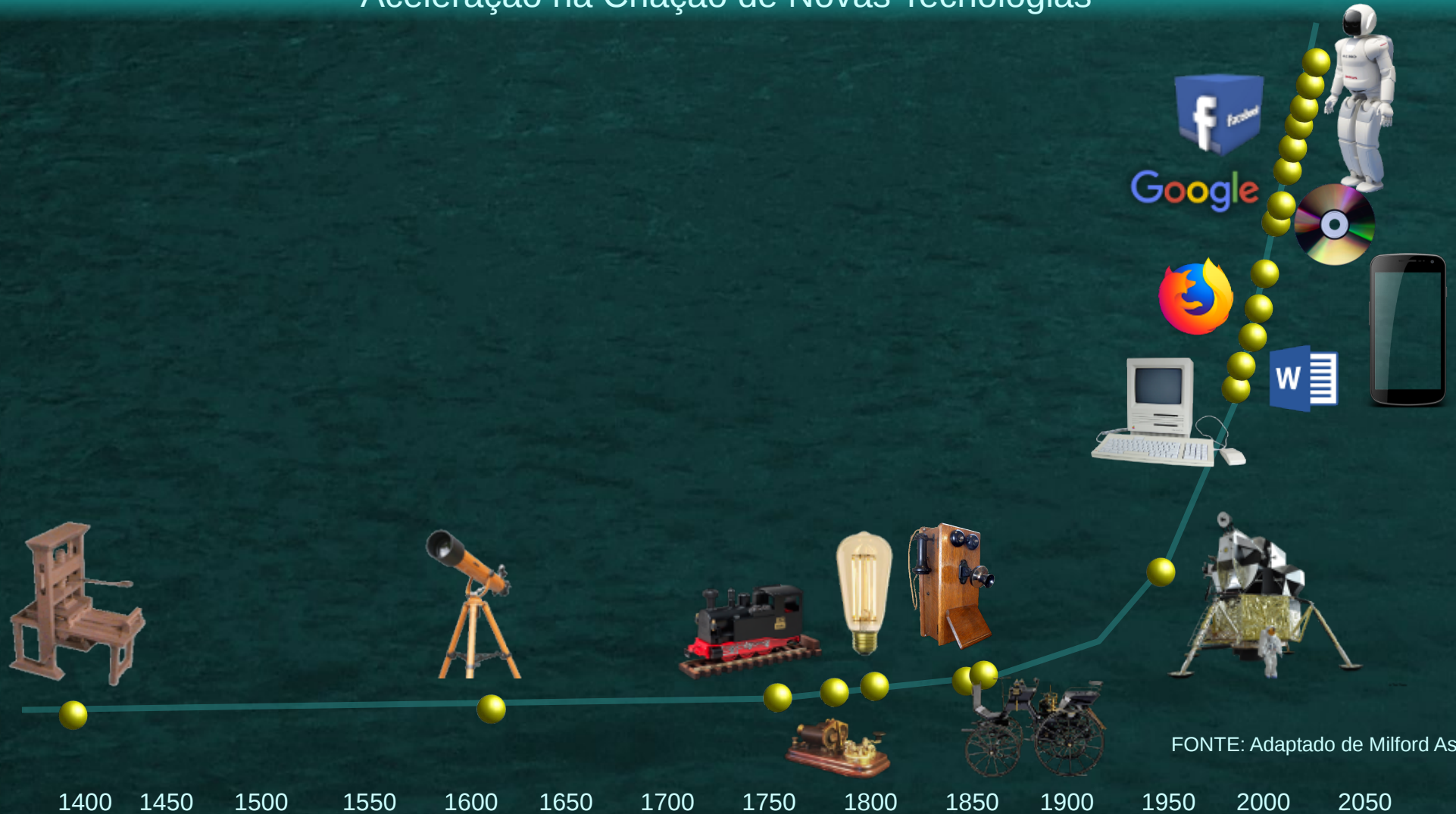


Ciência Básica X Aplicada ?



Prof. Hemerson Pistori

Aceleração na Criação de Novas Tecnologias



FONTE: Adaptado de Milford Asset

Aceleração na Criação de Novas Tecnologias

Aplicação sistemática
de ciência



Um pouco de história das palavras



Filosofia (philos + sophia)



Arte (ars = techne)

Um pouco de história das palavras



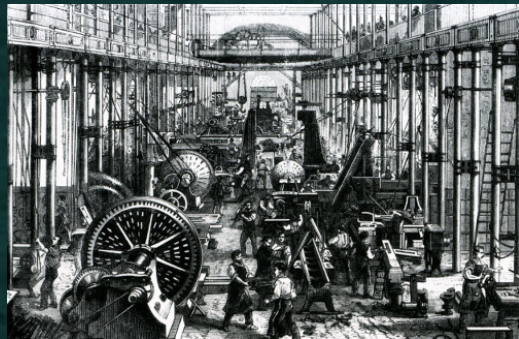
Filosofia (philos + sophia)



Filosofia Natural



Arte (ars = techne)



Artes mecânicas

Um pouco de história das palavras



Filosofia (philos + sophia)



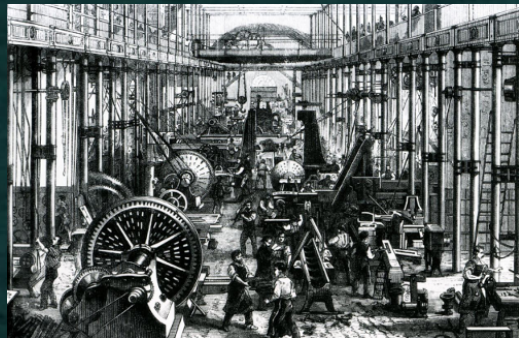
Filosofia Natural



Cientista (1833)



Arte (ars = techne)



Artes mecânicas



Engenheiro

Sugestão de leitura: “From art to applied science” (Eric Schatzberg)

Necessidade de financiamento



Necessidade de financiamento



Necessidade de financiamento



Necessidade de financiamento



Ciência Básica/Pura

Ciência Aplicada

Satisfação intrínseca

Grande liberdade de escolha

Julgamento por rigor científico

Avançar conhecimento teórico

Sucesso medido por artigos e citações

Satisfação imediata da sociedade

Patrocinador determina escolhas

Julgamento por solução de problemas reais

Gerar inovação e produtos

Sucesso medido por patentes e
transferência tecnológica

Ciência Básica/Pura

Ciência Aplicada

Satisfação intrínseca

Grande liberdade de escolha

Julgamento por rigor científico

Avançar conhecimento teórico

Sucesso medido por artigos e citações

Satisfação imediata da sociedade

Patrocinador determina escolhas

Julgamento por solução de problemas reais

Gerar inovação e produtos

Sucesso medido por patentes e
transferência tecnológica

Ciência Básica/Pura

Ciência Aplicada

Satisfação intrínseca

Grande liberdade de escolha

Julgamento por rigor científico

Avançar conhecimento teórico

Sucesso medido por artigos e citações

Satisfação imediata da sociedade

Patrocinador determina escolhas

Julgamento por solução de problemas reais

Gerar inovação e produtos

Sucesso medido por patentes e
transferência tecnológica

Ciência Básica/Pura

Ciência Aplicada

Satisfação intrínseca

Grande liberdade de escolha

Julgamento por rigor científico

Avançar conhecimento teórico

Sucesso medido por artigos e citações

Satisfação imediata da sociedade

Patrocinador determina escolhas

Julgamento por solução de problemas reais

Gerar inovação e produtos

Sucesso medido por patentes e
transferência tecnológica

Ciência Básica/Pura

Ciência Aplicada

Satisfação intrínseca

Grande liberdade de escolha

Julgamento por rigor científico

Avançar conhecimento teórico

Sucesso medido por artigos e citações

Satisfação imediata da sociedade

Patrocinador determina escolhas

Julgamento por solução de problemas reais

Gerar inovação e produtos

Sucesso medido por patentes e
transferência tecnológica

Ciência Pura X Ciência Aplicada



Ciência Pura X Ciência Aplicada



Open Access

Rambam Maimonides Medical Journal

NOBEL LAUREATE PERSPECTIVE

Pure Science and Applied Science*

Robert J. Aumann, Ph.D.**

Nobel Prize Laureate in Economic Sciences, 2005. Professor Emeritus, Center for the Study of Rationality, the Hebrew University, Jerusalem, Israel

Pure Science and Applied Science*

Robert J. Aumann, Ph.D.**

Nobel Prize Laureate in Economic Sciences, 2005. Professor Emeritus, Center for the Study of Rationality, the Hebrew University, Jerusalem, Israel

ous of any kind of application. A very famous, prominent mathematician in the first half of the previous century by the name of G. H. Hardy, who was in a branch of mathematics called number theory, said that *the only thing he regretted* was that he unwittingly did some important work in mathematical genetics that eventually turned out to have some application. ... Such was the atmosphere in the late '40s

Pure Science and Applied Science*

Robert J. Aumann,

Nobel Prize Laureate in Economics
Hebrew University, Jerusalem

ous of any kind of application
prominent mathematician in the
vious century by the name of G.
in a branch of mathematics called
said that *the only thing he regretted*
wittingly did some important work
genetics that eventually turned out
plication. ... Such was the atmosphere in the late 40s

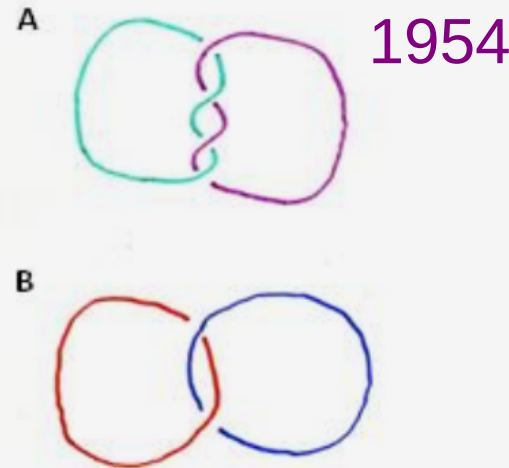


Figure 1. Alternating knots will not come apart.

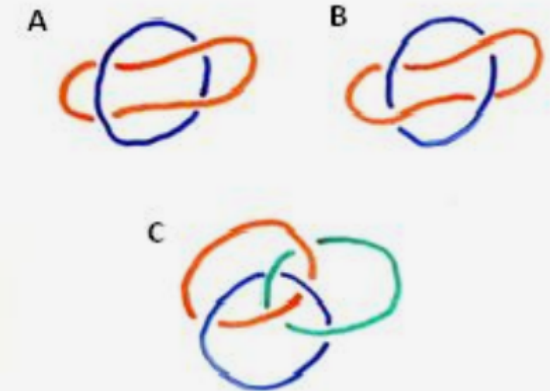


Figure 2. Non-alternating knots (A) may come apart. Alternating knots (B and C) do not come apart.

Ciência Pura X Ciência Aplicada

Open Access

Rambam Maimonides Medical Journal

NOBEL LAUREATE PERSPECTIVE

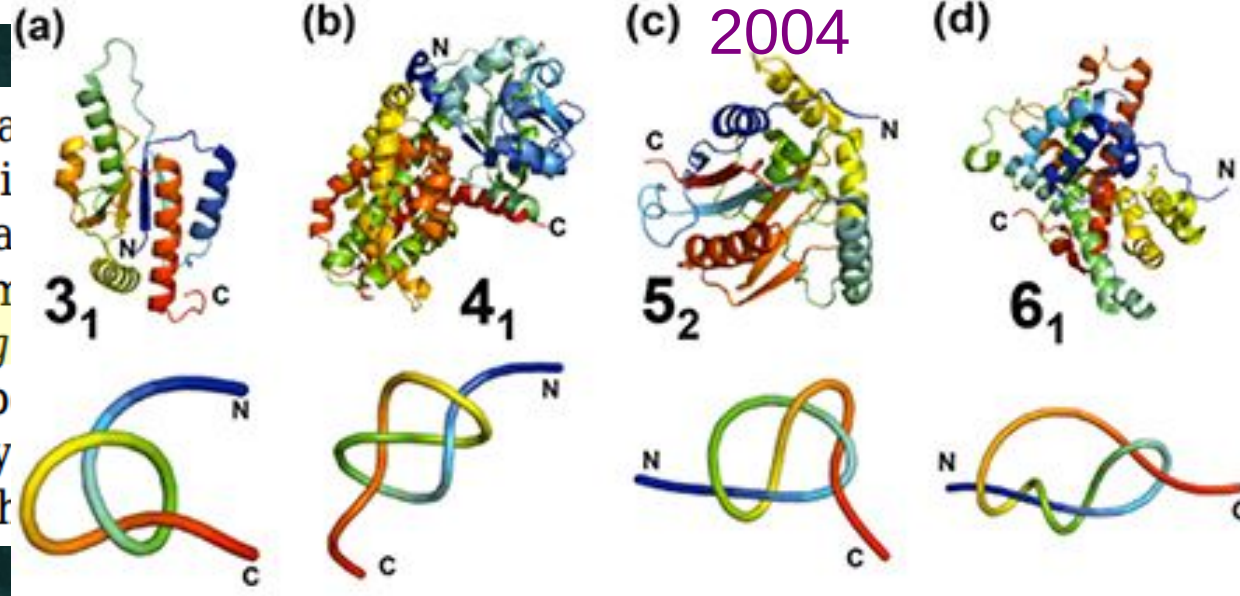
Pure Science and Applied Science*

Robert J. Aumann,

Nobel Prize Laureate in Economics
Hebrew University, Jerusalem

1954

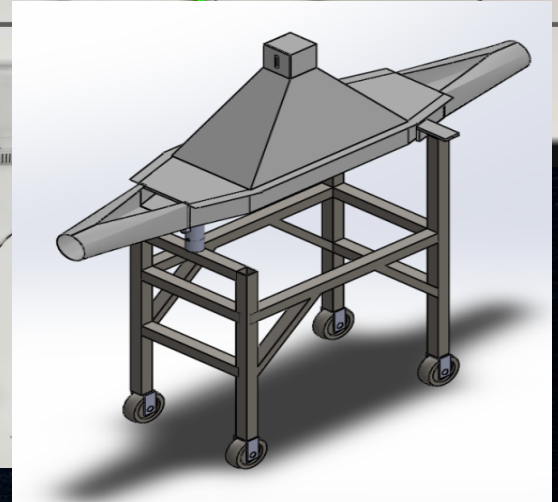
2004



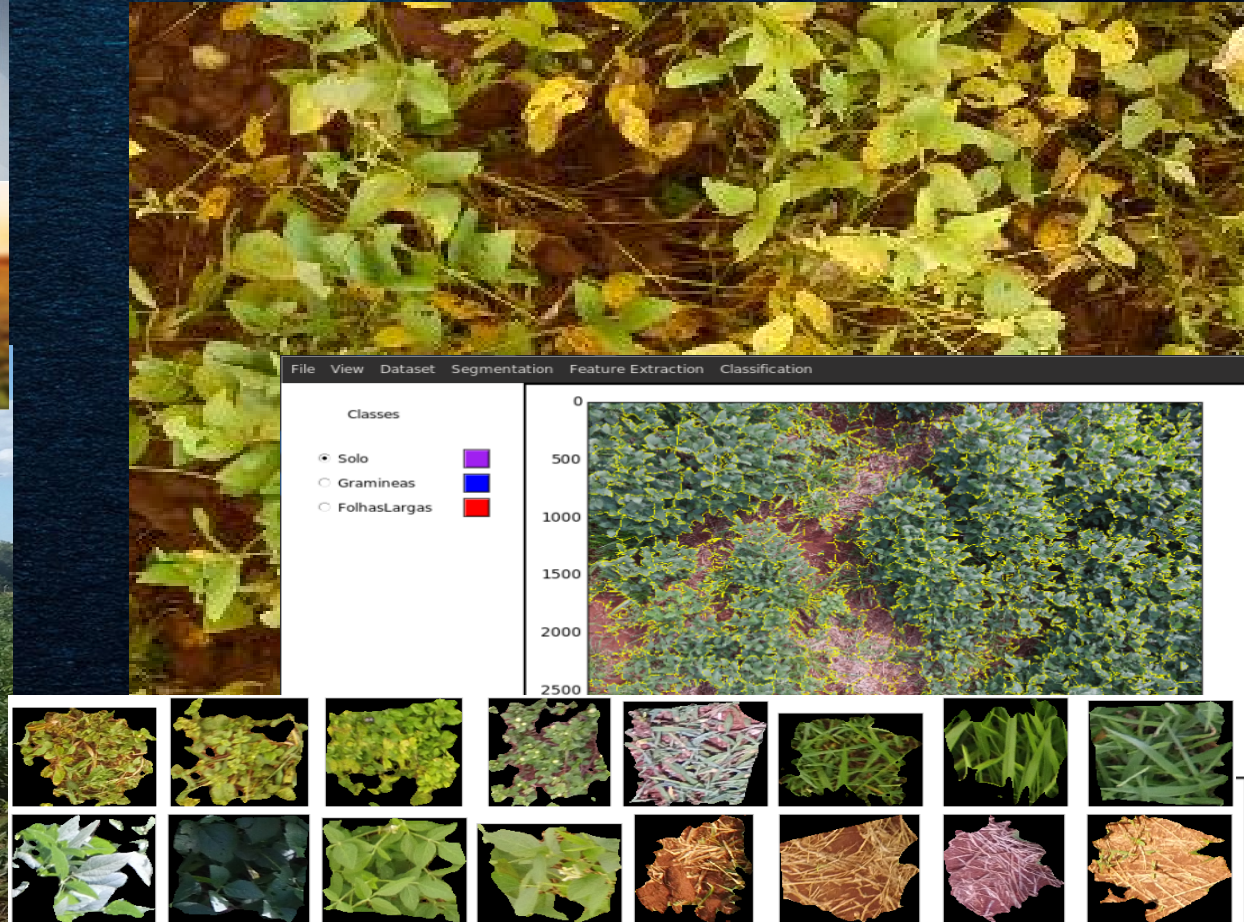
ous of any kind of a prominent mathematician of the previous century by the name of a branch of mathematics. He said that *the only thing* that eventually did some impact on genetics was the application of mathematics. ... Such was the

its (A) may come do not come apart.

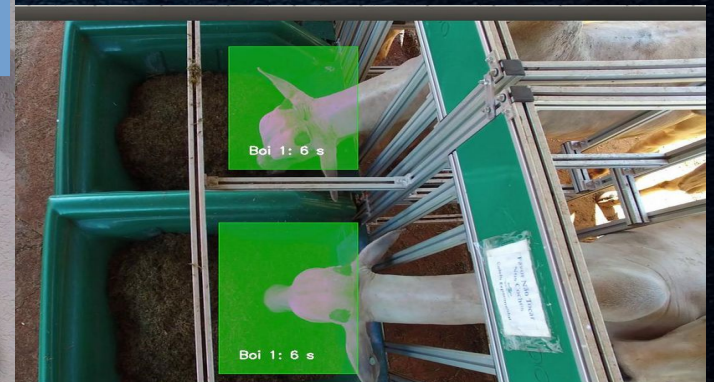
Contagem e Estimativa de Massa de Alevinos



Agricultura de Precisão e Visão Computacional



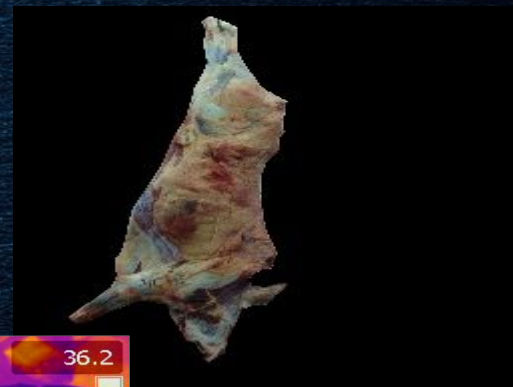
Pecuária de Precisão e Visão Computacional



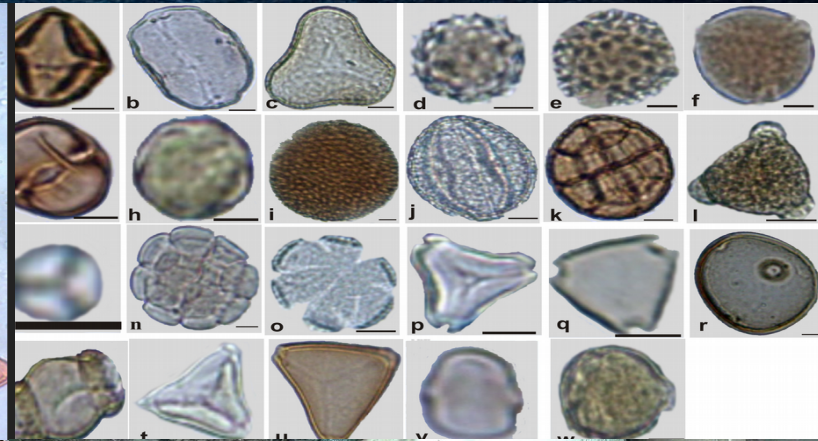
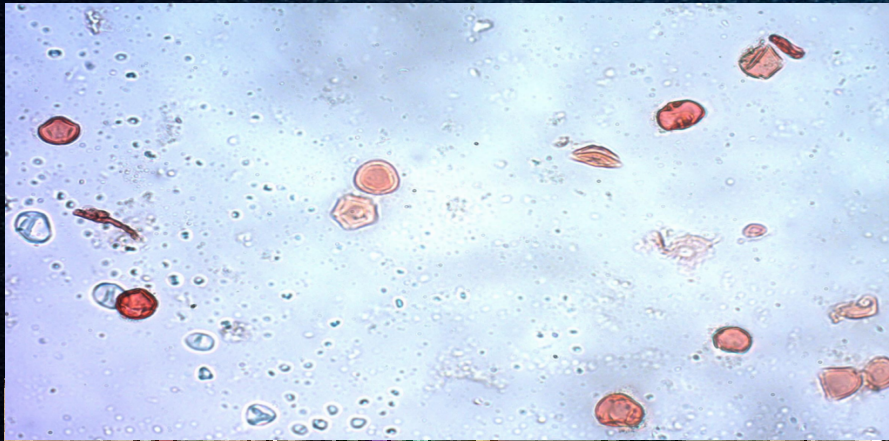
Pecuária de Precisão e Visão Computacional



Pecuária de Precisão e Visão Computacional



Palinologia Forense e Visão Computacional



Fontes das imagens utilizadas

- <http://www.pngmart.com/image/36586>
- <https://milfordasset.com/wp-content/uploads/2017/12/Accelerating-growth-in-technology-2017.jpg>
- <https://histriadanutri.wordpress.com/2017/01/02/artesanato-na-idade-media/>
- <http://www.trabalhos escolares.net/revolucao-industrial-2/>
- <https://portaldobitcoin.com/bitcoin-e-melhor-que-ouro-e-dolar-diz-steve-wozniak/>
- <https://leaderonomics.com/leadership/isaac-newton-leaderships>
- <http://sweethingsonearth.blogspot.com/2011/10/3-greatest-evolutions-of-apple.html>
- <https://www.artuk.org/discover/artworks/the-first-meeting-of-the-society-of-arts-at-rawthmells-coffee-house-22-march-1754-218542>
- https://www.cartoonstock.com/directory/a/aesthetic_appeal.asp
- <https://www.artofmanliness.com/articles/man-knowledge-the-greek-philosophers/>
- <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/0953-8984/27/35/354101>
- <https://www.mcgill.ca/miae/>

Muito Obrigado !!!

Contato: pistori@ucdb.br

