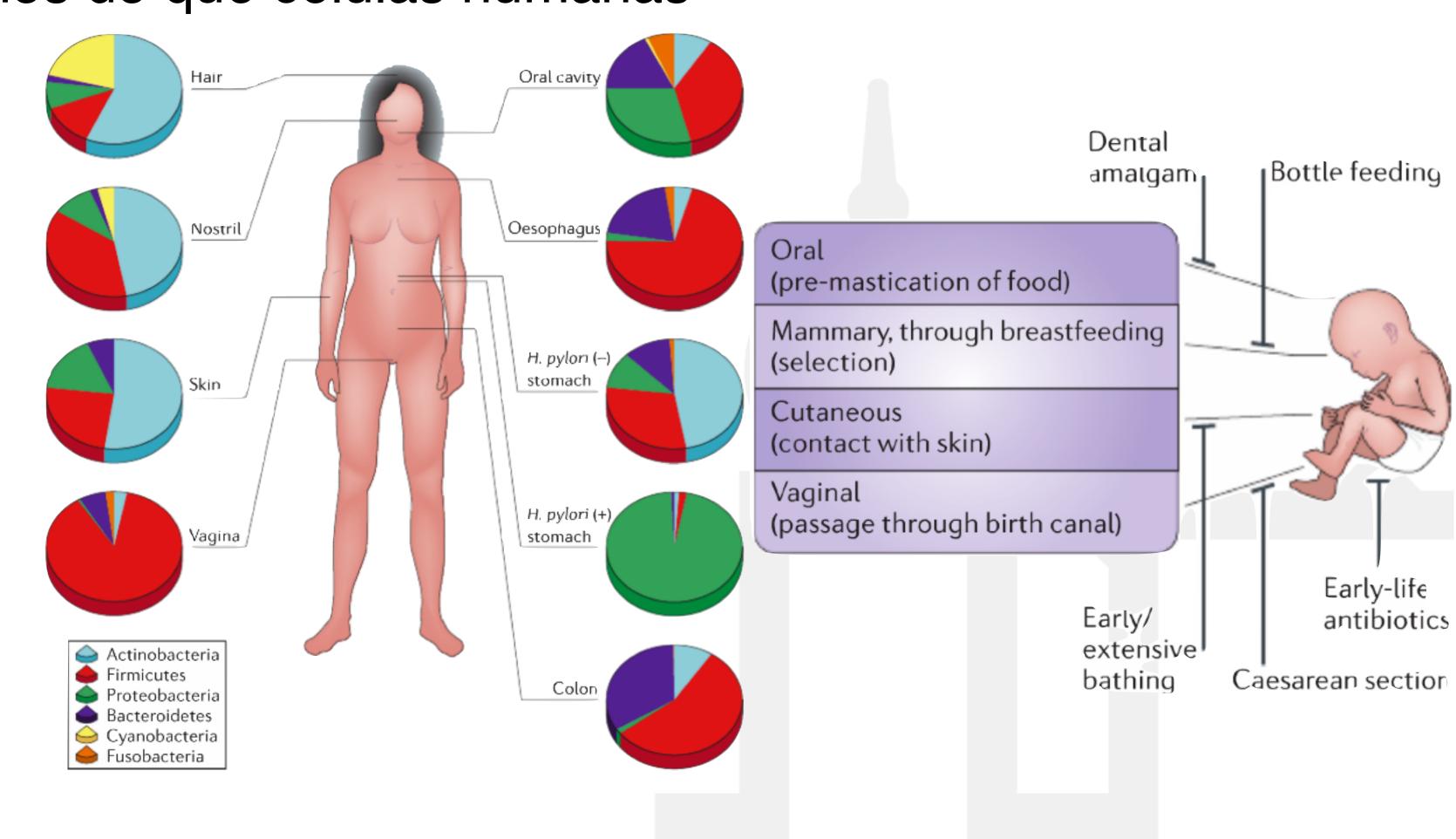
Human Microbiome Project



Temos mais microorganismos do que células humanas

- Associações com:
 - Genótipo
 - Fisiologia
 - Sistema Imune
 - Estilo de vida
 - Patologia
 - Ambiente
 - Dieta

– ...



Trabalhos descritivos

- Human Gut Gene Catalogue
- 124 amostras.
- 576Gb de dados.
- Grande esforço: Illumina GA
- Um marco para a área.
- Objetivo descritivo.
 - Funções
 - Organismos
 - Interações



A human gut microbial gene catalogue established by metagenomic sequencing

Junjie Qin¹*, Ruiqiang Li¹*, Jeroen Raes^{2,3}, Manimozhiyan Arumugam², Kristoffer Solvsten Burgdorf⁴, Chaysavanh Manichanh⁵, Trine Nielsen⁴, Nicolas Pons⁶, Florence Levenez⁶, Takuji Yamada², Daniel R. Mende², Junhua Li^{1,7}, Junming Xu¹, Shaochuan Li¹, Dongfang Li^{1,8}, Jianjun Cao¹, Bo Wang¹, Huiqing Liang¹, Huisong Zheng¹, Yinlong Xie^{1,7}, Julien Tap⁶, Patricia Lepage⁶, Marcelo Bertalan⁹, Jean-Michel Batto⁶, Torben Hansen⁴, Denis Le Paslier¹⁰, Allan Linneberg¹¹, H. Bjørn Nielsen⁹, Eric Pelletier¹⁰, Pierre Renault⁶, Thomas Sicheritz-Ponten⁹, Keith Turner¹², Hongmei Zhu¹, Chang Yu¹, Shengting Li¹, Min Jian¹, Yan Zhou¹, Yingrui Li¹, Xiuqing Zhang¹, Songgang Li¹, Nan Qin¹, Huanming Yang¹, Jian Wang¹, Søren Brunak⁹, Joel Doré⁶, Francisco Guarner⁵, Karsten Kristiansen¹³, Oluf Pedersen^{4,14}, Julian Parkhill¹², Jean Weissenbach¹⁰, MetaHIT Consortium[†], Peer Bork², S. Dusko Ehrlich⁶ & Jun Wang^{1,13}

