

Ciência é um esforço [rigoroso](#) e [sistemático](#) que constrói e organiza o [conhecimento](#) na forma de explicações e previsões [testáveis](#) sobre o mundo.^{[1][2]} A ciência moderna é normalmente dividida em três ramos principais:^[3] as [ciências naturais](#) (por exemplo, [física](#), [química](#) e [biologia](#)), que estudam o [mundo físico](#); as [ciências sociais](#) (por exemplo, [economia](#), [psicologia](#) e [sociologia](#)), que estudam [indivíduos](#) e [sociedades](#);^{[4][5]} e as [ciências formais](#) (como [lógica](#), [matemática](#) e [ciência da computação teórica](#)), que estudam [sistemas formais](#), governados por [axiomas](#) e regras.^{[6][7]} Há desacordo se as ciências formais são disciplinas científicas,^{[8][9][10]} visto que não dependem de [evidências empíricas](#).^{[11][9]} As [ciências aplicadas](#) são disciplinas que utilizam o conhecimento científico para fins práticos, como a [engenharia](#) e a [medicina](#).^{[12][13][14]}

A [história da ciência](#) abrange a maior parte do registro histórico. Os primeiros escritos de [predecessores identificáveis da ciência moderna](#) datam da [Idade do Bronze](#) no [Antigo Egito](#) e na [Mesopotâmia](#), por volta de 3.000-1.200 [a.C.](#). Tais contribuições para a matemática, [astronomia](#) e medicina moldaram a [filosofia natural](#) grega da [antiguidade clássica](#), por meio da qual foram feitas tentativas formais de explicar eventos no [mundo físico](#) com base em causas naturais. Enquanto avanços adicionais, como a introdução do [sistema numérico hindu-arábico](#), foram feitos durante a chamada [Idade de Ouro](#) da [Índia Antiga](#).^{[15](p12)[16][17][18]} A [pesquisa científica](#) deteriorou-se nessas regiões após a [queda do Império Romano do Ocidente](#) durante o início da [Idade Média](#) (400 a 1000 [d.C.](#)), mas nos [renascimentos medievais](#) ([renascimento carolíngio](#), [renascimento otôniano](#) e [renascimento do século XII](#)) os estudos floresceram novamente. Alguns manuscritos gregos antigos perdidos na Europa Ocidental foram preservados e expandidos no Oriente Médio durante a [Idade de Ouro Islâmica](#).^[19] e, mais tarde, pelos esforços de estudiosos [gregos bizantinos](#), que trouxeram manuscritos gregos do moribundo [Império Bizantino](#) para a Europa Ocidental durante o período do [Renascimento](#).

A recuperação e assimilação de obras gregas e [pesquisas islâmicas](#) na Europa Ocidental do século X ao XII reviveu a "[filosofia natural](#)",^{[20][21][22]} que mais tarde foi transformada pela [Revolução Científica](#) que começou no século XVI,^[23] à medida que novas ideias e descobertas partiram de concepções e tradições gregas anteriores.^{[24][25]} O [método científico](#) logo desempenhou um papel maior na criação de conhecimento e foi somente no século XIX que muitas das características [institucionais](#) e [profissionais](#) da ciência começaram a tomar forma,^{[26][27]} junto com a mudança da "filosofia natural" para "ciência natural".^[28]

Novos conhecimentos são criados por pesquisas de cientistas motivados pela [curiosidade](#) sobre o mundo em que vivem e pelo desejo de [resolver problemas](#).^{[29][30]} A pesquisa científica contemporânea é altamente colaborativa e geralmente é feita por equipes em instituições acadêmicas e [institutos de pesquisa](#),^[31] [agências governamentais](#) e empresas.^{[32][33]} O impacto prático do seu trabalho levou ao surgimento de políticas científicas que procuram influenciar o empreendimento científico, priorizando o desenvolvimento ético e moral de [produtos comerciais](#), [armamentos](#), assistência médica, infraestruturas públicas e [proteção ambiental](#).