

Ganhadores do Prêmio Nobel de Física¹

- 1901. Wilhelm Konrad Röntgen** - pela descoberta dos raios-X.
- 1902. Hendrik Antoon Lorentz e Pieter Zeeman** - pelas suas pesquisas sobre radiação.
- 1903. Antoine Henri Becquerel e Pierre Curie** - pela descoberta da radioatividade espontânea.
- 1904. John William Strutt (Lord Rayleigh)** - pela descoberta do argônio.
- 1905. Philipp Eduard Anton von Lenard** - pelos seus trabalhos sobre os raios catódicos.
- 1906. Joseph John Thompson** - pelos seus trabalhos sobre a condutividade elétrica dos gases.
- 1907. Albert Abraham Michelson** - pelos seus trabalhos com instrumentos ópticos de precisão.
- 1908. Gabriel Lippmann** - pelos seus trabalhos com cores e fenômenos de interferência.
- 1909. Guglielmo Marconi e Carl Ferdinand Braun** - pelas suas contribuições ao desenvolvimento do telégrafo sem fio.
- 1910. Johannes Diderik van der Waals** - pelos seus estudos sobre a equação de estados de gases e líquidos.
- 1911. Wilhelm Wien** - pelos seus estudos sobre radiação de calor.
- 1912. Nils Gustaf Dalén** - pela invenção de reguladores automáticos utilizados na iluminação de faróis.
- 1913. Heike Kamerlingh Onnes** - pela liquefação do hélio.
- 1914. Max von Laue** - pela descoberta da difração de raios-X por cristais.
- 1915. William Henry Bragg e William Lawrence Bragg** - pelos seus estudos sobre a estrutura de cristais utilizando difração de raios-X.
- 1917. Charles Glover Barkla** - pela descoberta dos raios-X característicos dos elementos.
- 1918. Max Plank** - pela descoberta do quantum de energia.
- 1919. Johannes Stark** - pelos seus trabalhos com o Efeito Doppler.
- 1920. Charles-Édouard Guillaume** - pelos seus trabalhos em medidas de precisão.
- 1921. Albert Einstein** - pelos seus trabalhos em física teórica, em particular pela explicação do efeito fotoelétrico.
- 1922. Niels Bohr** - pelas suas investigações sobre a estrutura do átomo.
- 1923. Robert Andrews Millikan** - pelos seus trabalhos sobre a carga elementar e sobre o efeito fotoelétrico.
- 1924. Karl Manne Georg Siegbahn** - pelas suas pesquisas sobre espectroscopia de raio-X.

¹Parcialmente compilado de: *Fundamentals of Physics*, D. Halliday e R. Resnick, 3a. Ed., John Wiley & Sons (Nova Iorque, 1988)

1925. **James Frank e Gustav Hertz** - pelos seus trabalhos sobre o impacto de elétrons em átomos.
1926. **Jean Baptiste Perrin** - pelos seus trabalhos sobre a estrutura da matéria.
1927. **Arthur Holly Compton e Charles Thompson Rees Wilson** - pelo método de condensação de vapor para tornar trajetórias de partículas visíveis.
1928. **Owen Willans Richardson** - pelos seus trabalhos sobre o efeito termoiónico.
1929. **Louis-Victor de Broglie** - pela descoberta da natureza ondulatória do elétron.
1930. **Chandrasekhara Venkata Raman** - pelos seus trabalhos sobre espalhamento de luz.
1932. **Werner Heisenberg** - pela criação da Mecânica Quântica.
1933. **Erwin Schrödinger e Paul Adrien Maurice Dirac** - pelos seus trabalhos sobre a teoria atômica.
1935. **James Chadwick** - pela descoberta do nêutron.
1936. **Victor Franz Hess e Carl David Anderson** - pela descoberta do pósitron.
1937. **Clinton Joseph Davison e George Paget Thompson** - pelos seus trabalhos sobre a difração de elétrons por cristais.
1938. **Enrico Fermi** - pela descoberta dos elementos transurânicos.
1939. **Ernest Orlando Lawrence** - pela invenção do acelerador ciclotron.
1943. **Otto Stern** - pela descoberta do momento magnético do próton.
1944. **Isidor Isaac Rabi** - pelos seus estudos em ressonância magnética nuclear.
1945. **Wolfgang Pauli** - pela descoberta do Princípio de Exclusão.
1946. **Percy Williams Bridgeman** - pelos seus trabalhos em física de alta pressão.
1947. **Edward Victor Appleton** - pelos seus trabalhos sobre física atmosférica.
1948. **Patrik Maynard Stuart Blackett** - pelas suas descobertas em física nuclear e radiação cósmica.
1949. **Hideki Yukawa** - pela previsão teórica da existência do méson.
1950. **Cecil Frank Powel** - pelo desenvolvimento de métodos fotográficos no estudo de processos nucleares.
1951. **John Douglas Cockcroft e Ernest Thomas Sinton Walton** - pelos seus trabalhos sobre a transmutação de núcleos atômicos utilizando aceleradores de partículas.
1952. **Felix Bloch e Edward Mills Purcell** - pelos suas descobertas em ressonância magnética nuclear.
1953. **Fritz Zernike** - pela invenção de novas técnicas de microscopia.
1954. **Max Born** - pela interpretação estatística da função de onda.
1955. **Willis Eugene Lamb** - pelos seus trabalhos sobre a estrutura fina do átomo de hidrogênio. **Polykarp Kush** - pela determinação precisa do momento

magnético do elétron.

1956. William Shockley, John Bardeen e Walter Houser Brattain - pelos seus trabalhos em semicondutores e transistores.

1957. Chen Ning Yang e Tsung Dao Lee - pelos seus trabalhos sobre as leis de paridade em partículas elementares.

1958. Pavel Aleksejevič Čerenkov, Il'ja Michajlovič Frank e Igor'Evegen' evič Tamm - pela descoberta do *efeito Čerenkov*.

1959. Emilio Gino Segrè e Owen Chamberlain - pela descoberta do antipróton.

1960. Donald Arthur Glaser - pela invenção da câmara de bolhas.

1961. Robert Hofstadter - pelos seus trabalhos sobre espalhamento de elétrons por núcleos. **Rudolf Ludwig Mössbauer** - pela descoberta do *efeito Mössbauer*.

1962. Lev Davidovič Landau - pelos seus trabalhos em matéria condensada.

1963. Eugene P. Wigner - pelas suas contribuições à teoria nuclear e de partículas. **Maria Geoppert Mayer e J. Hans D. Jensen** - pela descoberta da estrutura de camadas nuclear.

1964. Charles H. Townes, Nikolai G. Basov e Alexander M. Prochorov - pelos seus trabalhos em eletrônica quântica.

1965. Sin-Itiro Tomonaga, Julian Schwinger e Richard P. Feynman - pelos seus trabalhos em eletrodinâmica quântica.

1966. Alfred Kastler - pela descoberta e desenvolvimento de métodos ópticos para o estudo de ressonâncias em átomos.

1967. Hans Albrecht Bethe - pelas suas contribuições à teoria das reações nucleares.

1968. Luis W. Alvarez - pelos seus trabalhos em partículas elementares.

1969. Murray Gell-Mann - pelos seus trabalhos em partículas elementares.

1970. Hannes Alfvén - pelos seus trabalhos em magnetohidrodinâmica. **Louis Néel** - pelas suas descobertas sobre antiferromagnetismo e ferrimagnetismo e suas aplicações ao estado sólido.

1971. Dennis Gabor - pela descoberta dos princípios da holografia.

1972. John Bardeen, Leon N. Cooper e J. Robert Schrieffer - pelo desenvolvimento da teoria da supercondutividade.

1973. Leo Esaki - pela descoberta do tunelamento em semicondutores. **Ivar Giaever** - pela descoberta do tunelamento em supercondutores. **Brian D. Josephson** - pela descoberta da supercorrente através de junções em supercondutores.

1974. Antony Hewish - pela descoberta dos pulsares. **Martin Ryle** - pelo seu trabalho em radio-astronomia.

1975. Aage Bohr, Ben Mottelson e James Rainwater - pelos seus trabalhos sobre a estrutura nuclear.

1976. Burton Richter e Samuel Chao Chung Ting - pelas suas descobertas de uma partícula fundamental.

1977. Philip Warren Anderson, Nevill Francis Mott e John Hasbrouck Van Vleck - pelas suas investigações em materiais magnéticos e sistemas

desordenados.

1978. Peter L. Kapitza - pelos seus trabalhos em física a baixas temperaturas. **Arno A. Penzias e Robert Woodrow Wilson** - pela descoberta da radiação de fundo do Universo.

1979. Sheldon Lee Glashow, Abdus Salam e Steven Weinberg - pela teoria unificada da interação eletrofraca.

1980. James W. Cronin e Val L. Fitch - pela descoberta de violações em princípios fundamentais de simetria no decaimento de mésons *K*.

1981. Nicolaas Bloembergen e Arthur Leonard Schawlow - pelas suas contribuições à espectroscopia de laser. **Kai M. Siegbahn** - pelas suas contribuições à espectroscopia de elétron.

1982. Kenneth Geddes Wilson - pelos seus estudos sobre fenómenos críticos na matéria.

1983. Subrahmanyan Chandrasekhar - pelos seus estudos sobre a evolução das estrelas. **William A. Fowler** - pelos seus estudos sobre a formação de elementos químicos no Universo.

1984. Carlo Rubia e Simon van der Meer - pelas suas contribuições à descoberta das partículas *W* e *Z*.

1985. Klaus von Klitzing - pela descoberta do efeito Hall quântico.

1986. Ernst Ruska - pela descoberta do microscópio eletrónico. **Gerd Binnig** - pela descoberta da varredura de tunelamento. **Heinrich Rohrer** - pela invenção do microscópio eletrónico por varredura de tunelamento.

1987. Karl Alex Müller e J. George Bednorz - pela descoberta dos supercondutores de alta temperatura crítica.

1988. Leon M. Lederman, Melvin Schwartz e Jack Steinberger - pelas suas pesquisas sobre a estrutura dos léptons.

1989. Norman F. Ramsey, Hans G. Dehmelt e Wolfgang Paul - pelo desenvolvimento da técnica de aprisionamento de íons.

1990. Jerome I. Friedman, Henry W. Kendall e Richard E. Taylor - pelas suas investigações sobre o espalhamento inelástico de elétrons em prótons e nêutrons.

1991. Pierre-Gilles de Gennes - pelos seus estudos em cristais líquidos e polímeros.

1992. Georges Charpak - pela invenção de detectores de partículas.

1993. Russell A. Hulse e Joseph H. Taylor Jr. - pela descoberta de um novo tipo de pulsar.

1994. Bertram N. Brockhouse e Clifford G. Shull - pelas suas contribuições ao desenvolvimento de técnicas de difração de nêutrons.

1995. Martin L. Perl e Frederick Reines - pelas suas contribuições à física dos leptons.

1996. David M. Lee, Douglas D. Osheroff e Robert C. Richardson - pela descoberta da superfluidez no ^3He .

1997. Steven Chu, William D. Phillips e Claude Cohen-Tannoudji - pelos seus trabalhos sobre as interações entre radiação e matéria.

1998. Robert C. Laughlin, Horst L. Stoermer e Daniel C. Tsui - pela descoberta de novas propriedades eletrônicas a baixas temperaturas e altos campos magnéticos.

1999. Gerardus 't Hooft e Martinus J.G. Veltman - pelos seus trabalhos teóricos sobre a estrutura e movimento de partículas subatômicas.

2000. Zhores Alferov, Herbert Kroemer e Jack Kilby - por suas pesquisas em semicondutores que permitiram o desenvolvimento de computadores ultra-rápidos.