

# Roy W. Carlson - Informações Biográficas Corretas

---

## 1. Datas de Nascimento e Morte

---

**Data de Nascimento:** 23 de setembro de 1900, em Big Stone, Minnesota, Estados Unidos

**Data de Morte:** 21 de novembro de 1990, em Oakland, Califórnia, Estados Unidos (aos 90 anos)

**CORREÇÃO IMPORTANTE:** Roy W. Carlson faleceu em **1990**, não em 1992 como mencionado anteriormente. Esta informação está confirmada em múltiplas fontes oficiais da National Academy of Engineering.

## 2. Principais Contribuições Técnicas

---

### Instrumentação para Concreto

- **Inventor pioneiro** de instrumentos para medição interna em estruturas de concreto
- Desenvolveu medidores de tensão, deformação, temperatura e pressão
- **Patentes registradas:**
  - Carlson Strain Meter #2,036,458
  - Electric Pressure Meters #2,059,549
  - Stress Meters #2,148,013
  - Stress meter for soils and granular materials #3,529,468
- Milhares de seus instrumentos foram incorporados em grandes barragens dos EUA, Brasil e outros países

### Tecnologia de Concreto Massa

- Especialista reconhecido mundialmente em **concreto massa para grandes barragens**
- Desenvolvimento de **cimentos de baixo calor** para construção de barragens
- Criação de **modelos matemáticos** para comportamento do concreto
- Membro ativo do Comitê sobre Performance de Longo Prazo do Cimento Portland

### Pesquisa e Desenvolvimento

- **56 artigos técnicos** publicados em sociedades profissionais
- Temas: instrumentação, análise estrutural, segurança de barragens, tecnologia do concreto, química do cimento

## 3. Relação com Projetos Hidrelétricos no Brasil

---

### Envolvimento de Duas Décadas

- **20 anos de envolvimento** com projetos de barragens no Brasil
- Contribuições fundamentais para o desenvolvimento hidrelétrico brasileiro

## Projeto Itaipu

- Papel crucial na resolução de **problemas complexos com construção de concreto Portland** na barragem de Itaipu
- Aplicação de sua expertise em instrumentação e tecnologia de concreto massa

## Formação de Engenheiros Brasileiros

- Encorajou uma **geração de engenheiros brasileiros** a estudar tecnologia do concreto na UC Berkeley
- Contribuiu para o desenvolvimento de capacidade técnica local no Brasil

## Reconhecimento Oficial

- **Ordem do Cruzeiro do Sul** (1984) - mais alta honraria do Brasil para um estrangeiro
- Reconhecimento por suas contribuições aos grandes desenvolvimentos hidrelétricos do país

# 4. Informações Biográficas Essenciais

---

## Formação Acadêmica

- **1922:** A.B. em Matemática - University of Redlands, Califórnia
- **1923-1924:** Estudos em Física - California Institute of Technology
- **1925:** M.S. em Engenharia Civil - University of California, Berkeley
- **1939:** Sc.D. em Materiais - Massachusetts Institute of Technology (MIT)
- **1951:** Doutor Honoris Causa em Ciências - University of Redlands

## Carreira Profissional

- **1925:** Início da carreira como inspetor de concreto na Southern California Edison Company
- **1925-1926:** Inspetor na construção da Stevenson Creek Test Dam
- **1927-1931:** Engenheiro de testes para 10 barragens do Los Angeles County Flood Control District
- **1931-1934:** Diretor assistente de Pesquisa em Materiais para a construção da Represa Hoover
- **1931-1990:** Afiliação de 60 anos com a University of California, Berkeley
- **1943-1945:** Trabalho no Projeto Manhattan (Los Alamos e UC Berkeley)

## Principais Honrarias e Prêmios

- **1967:** Membro honorário do American Concrete Institute
- **1972:** Outstanding Civilian Service Award - U.S. Army Corps of Engineers
- **1974:** Eleito para a National Academy of Engineering
- **1980:** Berkeley Citation - University of California
- **1984:** Ordem do Cruzeiro do Sul - Governo do Brasil
- **1986:** Distinguished Engineering Alumnus Award - UC Berkeley
- Dudley Medal - American Society for Testing Materials
- Wason Medal e Turner Medal - American Concrete Institute
- Fellow - American Society of Civil Engineers

## Família

- **Esposa:** Eleanor Cutler (casamento em 14 de setembro de 1927)
- **Filhas:** Susan C. Ichinaga (Morgan Hill, CA) e Sally C. Brasseur (Penn Grove, CA)

## Legado Acadêmico

- **1985:** Estabelecimento da “Roy W. Carlson Chair of Engineering” na UC Berkeley
- Doador de várias instalações auxiliares do Departamento de Engenharia da UC Berkeley

## Fontes Consultadas

---

1. National Academy of Engineering Memorial Tribute: <https://www.nae.edu/188828/ROY-W-CARLSON-19001990>
  2. National Academies Press - Memorial Tributes Volume 5: <https://nap.nationalacademies.org/read/1966/chapter/10>
  3. UC Berkeley Engineering: [https://people.eecs.berkeley.edu/~newton/roy\\_w\\_carlson.htm](https://people.eecs.berkeley.edu/~newton/roy_w_carlson.htm)
  4. Atomic Heritage Foundation: <https://ahf.nuclearmuseum.org/ahf/profile/roy-w-carlson/>
- 

**Nota:** Estas informações foram compiladas a partir de fontes oficiais e confiáveis para garantir a precisão dos dados biográficos de Roy W. Carlson, especialmente para correção da data de falecimento na página institucional.