

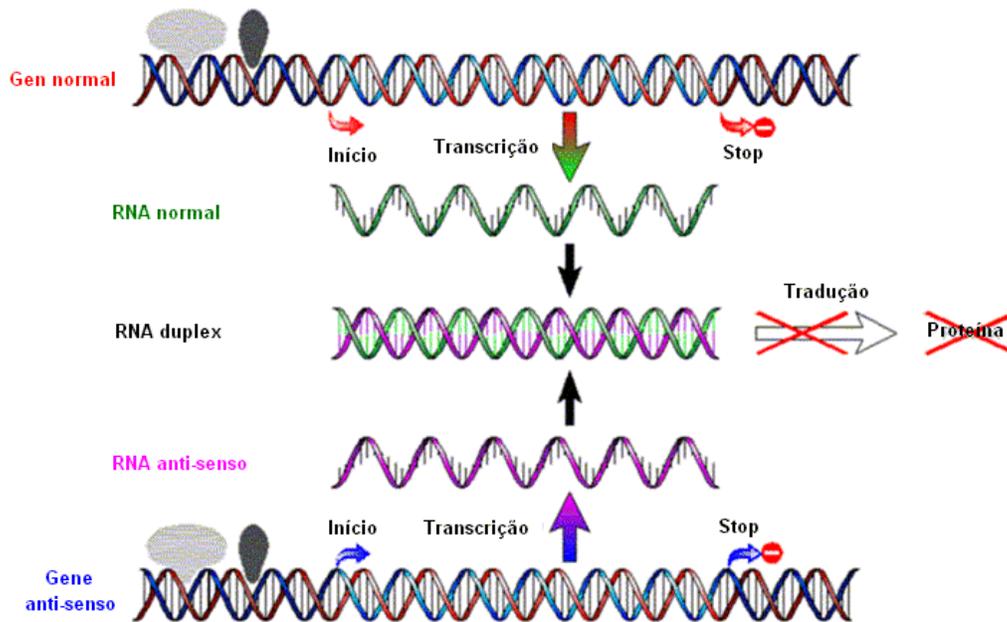
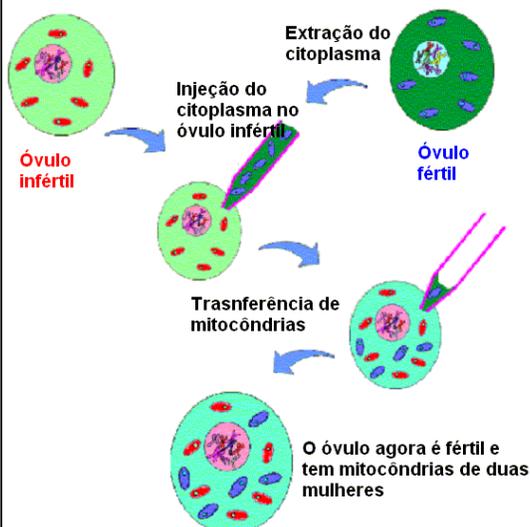
**TERAPIA GÊNICA****OUTRAS TÉCNICAS UTILIZADAS****TERAPIA ANTI-SENDO**

► **RNA anti-senso** ⇒ poderosa ferramenta para:

1. desligar a síntese de enzimas não desejadas;
2. controlar doenças virais como AIDS.

► Embora ele tenha tornado uma ferramenta útil em biologia molecular, o potencial terapêutico tem permanecido não realizado por duas razões:

1. ausência da transferência eficaz;
2. dificuldade de selecionar potentes seqüências anti-senso.

**TRANSFERÊNCIA OOPASMÁTICA**

• Sistema decisivo de terapia gênica para evitar enfermidades genéticas mitocondriais na descendência.

• Filhos gerados pela técnica:

- do sexo feminino: transmitem à descendência
- do sexo masculino: não transmitem à descendência

TERAPIA GÊNICA E ÉTICA

- A pesquisa deve estar limitada a células somáticas ⇒ indivíduo não passará alterações genéticas para sua descendência.
- A engenharia genética nas células de linhagem germinativa humana evoca tentativas passadas mal orientadas para melhorar seres humanos ⇒ **EUGENIA**.
- O benefício terapêutico potencial deve ser maior do que o risco do paciente ⇒ alvos das primeiras tentativas de terapia gênica estão entre as doenças genéticas mais sérias.
- As doenças genéticas a serem tratadas estão limitadas a um único cromossomo e o gene normal deve estar clonado e disponível.
- A doença deve envolver células que possam ser isoladas de um paciente, alteradas na cultura de tecido e então reimplantadas no paciente ⇒ limita a terapia àquelas doenças envolvendo células da pele ou medula óssea, embora algum sucesso tenha sido alcançado com outros tecidos, como o fígado.
- Os procedimentos planejados devem alcançar padrões de segurança estritos em testes animais antes que tentativas sejam feitas com seres humanos.