

Diferenças entre CommonJS e ES Modules

1. Origem e uso principal

CommonJS (CJS): Criado para o Node.js.

ES Modules (ESM): Padrão oficial do JavaScript (ECMAScript), usado nativamente em navegadores modernos e também no Node.js.

2. Sintaxe de import/export

CommonJS: Usa *require()* e *module.exports*.

ESM: Usa *import* e *export*.

3. Carregamento

CommonJS: Carregamento síncrono.

ESM: Carregamento assíncrono (suporta *await* no nível superior).

4. Escopo

CommonJS: Variáveis exportadas são cópias do valor.

ESM: Exportações são *bindings vivos* (atualizações se refletem automaticamente).

5. Suporte

CommonJS: Compatível apenas no Node.js.

ESM: Suporte nativo em navegadores modernos e também no Node.js (desde a versão 12).

Aspecto	CommonJS (CJS)	ES Modules (ESM)
Origem	Node.js	ECMAScript padrão
Sintaxe	<code>require</code> , <code>module.exports</code>	<code>import</code> , <code>export</code>
Carregamento	Síncrono	Assíncrono
Escopo das exports	Cópia de valor	Binding vivo
Suporte	Apenas Node.js	Navegadores + Node.js