|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PARADIGMA** | **CARACTERÍSTICAS** | **LINGUAGENS** |
| Paradigma Estruturado | Programação através de condicionais, sub-rotinas e laços | Pascal, C |
| Paradigma Orientado a Objetos | Objetos | C#, C++, Java |
| Paradigma Procedural | Estruturada em procedimentos que podem ser chamados a qualquer momento da execução | Fortran, BASIC, C, Go |
| Paradigma Imperativo | Sequencia explicita de comandos que alteram o estado do programa | Fortran, BASIC, C, ADA |
| Paradigma Funcional | Trata a computação como avaliação de funções matemáticas | Erlang, Lisp, Haskell |
| Paradigma Lógico | Utiliza a lógica matemática | Planner, Ether, Prolog |

**Programação Orientada a Agentes**

O paradigma de Programação Orientada a Agentes tem como foco o desenvolvimento de software centrado em Agentes, sistemas de software computacionais, situados em um ambiente, capazes de execuções autônomas e flexíveis, para a solução de problemas.

Agentes são autônomos devido a independência da interferência humana ou de outros sistemas e possuem controle de suas ações/estado, e são flexíveis devido as seguintes características:

* Reatividade: capacidade de perceber o ambiente;
* Pró-atividade: capacidade de tomar decisões por vontade e própria e exibição de comportamento oportunista;
* Sociabilidade: capacidade de interagir com humanos e/ou sistemas para alcançar seus objetivos;
* Orientado a Objetivos: paradigma de trabalho do Agente que, de forma independente, deve decidir como solucionar tarefas;

Existem diversos frameworks e linguagens para o desenvolvimento de sistemas orientados a agentes, exemplos notáveis são JADE, o Jadex, e o Jason em Java, e o CAF em C++.