## Exercício Avaliativo - Programação Orientada a Objetos em C#

Desenvolva um programa para representar o controle de estoque de uma determinada empresa. Utilizando as boas práticas de POO, implemente as seguintes classes, atributos e métodos:

- 1) Classe "*Produto*": descrição (String), marca (String) tipo (String);
- 2) Classe "ItemProduto": preço custo (Decimal), preço venda (Decimal), margem de lucro (Decimal), vendido (Booleano, iniciando com falso). Além disso, a classe "ItemProduto" é uma subclasse da classe "Produto", ou seja, a classe "ItemProduto" estende da classe "Produto" (Herança);
- 3) Defina pelo menos dois métodos construtores para essas classes;
- 4) Implemente os métodos acessores para cada atributo das classes;
- 5) Na classe "Item Produto" modifique o método "setPrecoVenda()" para que o preço de venda não seja inferior ao preço de compra. Caso isso aconteça, exiba uma mensagem alertando o usuário.
- 6) Ainda na classe "*ItemProduto*" crie um método chamado "*CalcularMargemLucro*()" que calculará a margem de lucro do item do produto;
- 7) Também na classe "*ItemProduto*" crie um método chamado "*MargemLucroPorcentagem*()" que retornará a margem de lucro como percentual.
- 8) Para finalizar, crie uma classe principal contendo o método de execução (método "public static void main()") para testar o programa. Nessa classe, crie um objeto da classe "ItemProduto", peça para o usuário informar todos os valores para cada atributo desse objeto, tais como os preços de custo e de venda e exiba a margem de lucro em moeda e em percentual. Sua saída deverá ser algo parecido com o mostrado na figura a seguir (Figura 1):

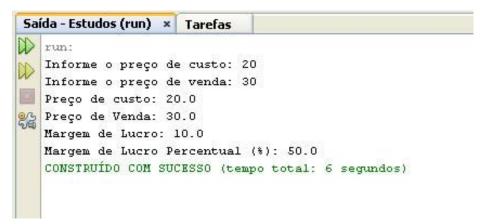


Figura 1. Saída do Programa.