

Arquivo funcionario.java

```
package folhaPagamento;
import java.util.Scanner;

public class funcionario {
    String nome;
    String dataNascimento;
    char tipoContrato; // E - Efetivo, H - Horista
    double salario;
    int numFilhosMenores;
    String dataAdmissao;

    Scanner entrada = new Scanner(System.in);

    public void iniciarAtributos(funcionario funcionarioEmpregado) {
        iniciaNome(funcionarioEmpregado);
        iniciaDataNascimento(funcionarioEmpregado);
        contratar(funcionarioEmpregado);
    }

    public void iniciaNome(funcionario funcionarioEmpregado) {
        System.out.println("Digite o nome do funcionário: ");
        this.nome = entrada.nextLine();
    }

    public void iniciaDataNascimento(funcionario funcionarioEmpregado) {
        System.out.println("Digite a data de nascimento do funcionário: ");
        this.dataNascimento = entrada.nextLine();
    }

    public void contratar(funcionario funcionarioEmpregado) {
        iniciaTipoContrato(funcionarioEmpregado);
        iniciaSalario(funcionarioEmpregado);
        iniciaNumFilhosMenores(funcionarioEmpregado);
        iniciaDataAdmissao(funcionarioEmpregado);
    }

    public void iniciaTipoContrato(funcionario funcionarioEmpregado) {
        System.out.println("Digite o tipo de contrato do funcionário: ");
        this.tipoContrato = entrada.next().charAt(0);
    }

    public void iniciaSalario(funcionario funcionarioEmpregado) {
        System.out.println("Digite o salário do funcionário: ");
        this.salario = entrada.nextDouble();
    }
}
```

```

    }

    public void iniciaNumFilhosMenores(funcionario
funcionarioEmpregado) {
        System.out.println("Digite o número de filhos menores do
funcionário: ");
        this.numFilhosMenores = entrada.nextInt();
    }

    public void iniciaDataAdmissao(funcionario funcionarioEmpregado) {
        System.out.println("Digite a data de admissão do funcionário:
");
        this.dataAdmissao = entrada.next();
    }

    public void getDados() {
        System.out.println("Nome: " + nome);
        System.out.println("Data de Nascimento: " + dataNascimento);
        System.out.println("Tipo de Contrato: " + tipoContrato);
        System.out.println("Salário: " + salario);
        System.out.println("Número de Filhos Menores: " +
numFilhosMenores);
        System.out.println("Data de Admissão: " + dataAdmissao);
        System.out.println("\n");
    }

    public String getNome() {
        return nome;
    }

    public char getTipoContrato() {
        return tipoContrato;
    }

    public double getSalario() {
        return salario;
    }

    public int getNumFilhosMenores() {
        return numFilhosMenores;
    }

    public String getDataAdmissao() {
        return dataAdmissao;
    }

    public void setTipoContrato(char tipoContrato) {
        this.tipoContrato = tipoContrato;
    }

    public void setSalario(double salario) {

```

```
        this.salario = salario;
    }
    public void setNumFilhosMenores(int numFilhosMenores){
        this.numFilhosMenores = numFilhosMenores;
    }
    public void setDataAdmissao(String dataAdmissao){
        this.dataAdmissao = dataAdmissao;
    }

    public double salarioBruto(double horasTrabalho){
        if(Character.compare(tipoContrato, 'H') == 0){
            double salarioBruto = salario * horasTrabalho;
            return salarioBruto;
        }
        else{
            return salario;
        }
    }
    public double descontoINSS(){
        if(salario<=1659.38){
            return salario*0.08;
        }
        else if(salario>1659.38 && salario<=2765.66){
            return salario*0.09;
        }
        else if(salario>2765.66 && salario<=5531.31){
            return salario*0.11;
        }
        else{
            return 5531.31*0.11;
        }
    }
    public double descontoIR(){
        if(salario<=1903.98){
            return 0;
        }
        else if(salario>1903.98 && salario<=2826.65){
            return salario*0.075 - 142.80;
        }
        else if(salario>2826.65 && salario<=3751.05){
            return salario*0.15 - 354.80;
        }
    }
}
```

```

        else if(salario>3751.05 && salario<=4664.68){
            return salario*0.225 - 636.13;
        }
        else{
            return salario*0.275 - 869.36;
        }
    }
    public double salarioLiquido(double horasTrabalho){
        return salarioBruto(horasTrabalho) - descontoINSS() -
descontoIR();
    }
}

```

Arquivo exercicio.java

```

package folhaPagamento;
import java.util.ArrayList;
import java.util.Scanner;

public class exercicio {
    public static void main(String[] args) {
        int opcao = 0;
        funcionario empregado = new funcionario();
        ArrayList<funcionario> funcionarios = new ArrayList<>(); // Cria
um array de funcionários
        Scanner entrada = new Scanner(System.in);

        do{

            System.out.println("Digite a opção desejada: ");
            System.out.println("1 - Inicializar o nome e a data de
nascimento do funcionário");
            System.out.println("2 - Imprimir os dados do funcionário");
            System.out.println("3 - Calcular o salário bruto do
funcionário");
            System.out.println("4 - Calcular o salário líquido do
funcionário");

```

```

        System.out.println("5 - Calcular o valor do desconto do
INSS");
        System.out.println("6 - Calcular o valor do desconto do
IRRF");
        System.out.println("7 - Mostrar folha de pagamento do
funcionário");
        System.out.println("8 - Alterar dados dos funcionários");
        System.out.println("-1 - Sair");
        opcao = entrada.nextInt();
        switch (opcao) {
            case 1:
                empregado = new funcionario();
                empregado.iniciarAtributos(empregado);
                funcionarios.add(empregado);
                break;

            case 2:
                if(funcionarios.size() > 0){
                    for (int i = 0; i < funcionarios.size(); i++) {
                        funcionarios.get(i).getDados();
                    }
                }else{
                    System.out.println("Não há funcionários
cadastrados!");
                }
                break;

            case 3:
                System.out.println("Digite o numero do funcionario a
calcular o salario");
                int i = entrada.nextInt();
                System.out.println("Digite a quantidade de horas
trabalhadas do funcionario que deseja calcular o salário bruto: ");
                double horasDeTrabalho = entrada.nextDouble();
                double saida =
funcionarios.get(i).salarioBruto(horasDeTrabalho);
                System.out.printf("O salário bruto eh: %f\n",
saida);
                break;

            case 4:
                System.out.println("Digite o numero do funcionario a
calcular o salario líquido");

```

```

        int num = entrada.nextInt();
        System.out.println("Digite a quantidade de horas
trabalhadas do funcionario que deseja calcular o salário bruto: ");
        double horas = entrada.nextDouble();
        System.out.println("Salário líquido: " +
funcionarios.get(num).salarioLiquido(horas));
        break;

    case 5:
        System.out.println("Digite o numero do funcionario a
calcular o desconto INSS:");
        int numFuncionario = entrada.nextInt();
        System.out.println("Desconto INSS eh: " +
funcionarios.get(numFuncionario).descontoINSS());
        break;

    case 6:
        System.out.println("Digite o numero do funcionario a
calcular o desconto IRRF:");
        int numFuncionario2 = entrada.nextInt();
        System.out.println("Desconto IRRF eh: " +
funcionarios.get(numFuncionario2).descontoIR());
        break;

    case 7:
        System.out.println("Digite o numero do funcionario a
calcular o salario líquido");
        int num1 = entrada.nextInt();
        System.out.println("Digite a quantidade de horas
trabalhadas do funcionario que deseja calcular o salário bruto: ");
        double horas1 = entrada.nextDouble();

        System.out.println("FOLHA DE PAGAMENTO:");
        System.out.println("Salário bruto: " +
funcionarios.get(num1).salarioBruto(horas1));
        System.out.println("Desconto INSS: " +
funcionarios.get(num1).descontoINSS());
        System.out.println("Desconto IRRF: " +
funcionarios.get(num1).descontoIR());
        System.out.println("Salário líquido: " +
funcionarios.get(num1).salarioLiquido(horas1));
        break;

```

```

        case 8:

            System.out.println("Digite o numero do funcionario a
alterar os dados:");
            int j = entrada.nextInt();
            System.out.println("Digite o novo tipo de contrato
do funcionario:");

            funcionarios.get(j).setTipoContrato(entrada.next().charAt(0));
            System.out.println("Digite o novo numero de filhos
menos de idade do funcionario:");

            funcionarios.get(j).setNumFilhosMenores(entrada.nextInt());
            System.out.println("Digite o novo salário do
funcionário:");

            funcionarios.get(j).setSalario(entrada.nextDouble());
            System.out.println("Digite a nova data de admissão
do funcionário:");
            funcionarios.get(j).setDataAdmissao(entrada.next());
            break;

        default:
            System.out.println("Opção inválida!");
    }

    }while (opcao != -1);

    entrada.close();
}
}

```