## Violação ao SOLID – Princípio do Aberto-Fechado

Aluno: Victor Verdan Braga

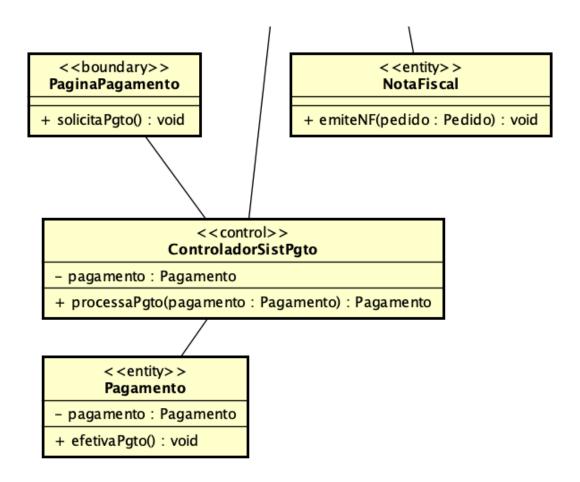


Diagrama de Classes com a Violação

A entidade Pagamento está violando o princípio de aberto-fechado no que ela não está escalável o suficiente para a extensão de suas funcionalidades sem que acabe implicando em drásticas alterações no **ControladorSistPgto**. Na possibilidade que as leis de taxação de pagamento sejam alteradas, ou novos modos de pagamentos sejam introduzidos no futuro, como por exemplo o pagamento por criptomoedas, Pix ou até mesmo uma nova moeda, acarretariam drásticas alterações no funcionamento de toda a aplicação, o que dificultaria na manutenção da aplicação.

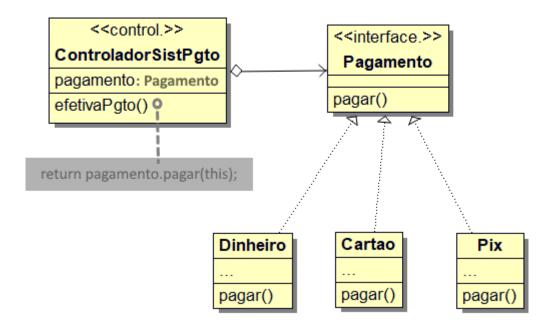


Diagrama de Classes com a Violação

Para resolver esse problema, decidiu-se criar uma interface Pagamento aplicando o padrão *Strategy* para que outras classes possam implementar seus meios de pagamento, o que tornaria não só a adição ou remoção de meios de pagamentos fácil, como também tornaria a interface fechada para modificações, sem ter que tocar no código de **ControladorSistPgto**.