



IX SIMPÓSIO DE PESQUISA E DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO UGB: “Desafios pedagógicos durante e pós-pandemia”



PROGRAMAÇÃO EXTREME PROGRAMMING

André Ricardo Prazeres Rodrigues¹

Dados de Identificação

Disciplina: Linguagem de Programação I – 2º período do Curso Sistemas de Informação.

Objetivo da Ação

- Ensinar a programação de computadores.

Conteúdos Trabalhados

Um programa de computador ou aplicação é um conjunto de instrução ou linguagem de programação que tem como objetivo resolver um problema específico. A lógica de execução dessa aplicação chama-se de algoritmo.

O processo de construção de um algoritmo requer não só conhecimentos matemáticos, assim como a de interpretação de texto sobre o problema. Nesse contexto, o desenvolvimento de uma aplicação pode levar tempo e esforço na construção da lógica, que seria a lógica do negócio.

A programação em par é uma atividade que além de minimizar o tempo, maximiza a construção da lógica do negócio. Para isso há uma metodologia chamada eXtreme Programming (XP).

¹ Mestre em Engenharia de Transportes (UFRJ). Docente/pesquisador do Curso de Sistemas de Informação (UGB).



IX SIMPÓSIO DE PESQUISA E DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO UGB: “Desafios pedagógicos durante e pós-pandemia”



XP “é um processo de desenvolvimento que possibilita a criação de software de alta qualidade, de maneira ágil, econômica e flexível” (TELES, 2014).

Procedimentos

Cada aluno teve que instalar o editor VSCode, que será explicado mais adiante. Como gerente do projeto, abri uma Live Share (compartilhamento ao vivo) e fiz um convite aos alunos.

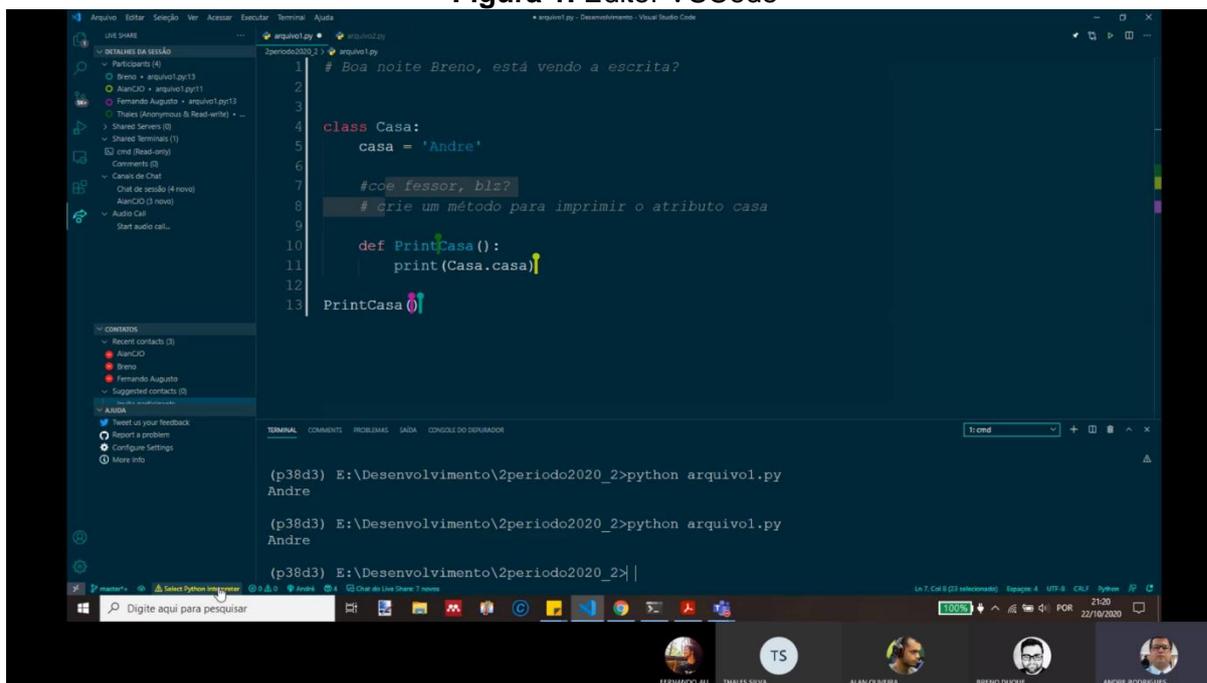
A proposta foi, com base em uma tarefa – construção de uma classe que permitisse a aplicação de um CRUD (Create, Read, Update, Delete) em um banco de dados – conduzi, de modo didático, o desenvolvimento do software. Apontei, quando necessário, que tipo de atributo e/ou método usarem e o motivo de ser daquele jeito.

Uma das características do desenvolvimento XP é a programação em par, ou seja, diante de cada computador há sempre dois desenvolvedores que trabalham juntos para produzir o mesmo código. Esse procedimento permite produzir soluções inovadoras.

Com base nos conceitos do desenvolvimento XP, utilizamos o VScode. “O Visual Studio Code é um editor de código-fonte desenvolvido pela Microsoft para Windows, Linux e macOS. Ele inclui suporte para depuração, controle Git incorporado, realce de sintaxe, complementação inteligente de código, snippets e refatoração de código” (VISUAL STUDIO CODE, 2020), além disso o editor tem uma Live Share, conforme Figura 1.

IX SIMPÓSIO DE PESQUISA E DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO UGB: “Desafios pedagógicos durante e pós-pandemia”

Figura 1. Editor VSCode



Fonte: Elaborada pelo Autor

Resultados

Os resultados foram ótimos. O editor de texto tem a opção de fazer chats e uma Live Share, em que cada estudante pôde interagir com outro colega na construção do algoritmo. Seus cursores dentro do editor são diferenciados por cor e nome. Aplicou-se naquele momento a característica do eXtreme Programming que é a programação em par, que neste caso foi feita por um quinteto (professor mais quatro alunos). Um diferencial é que podem estar em lugares diferentes, pois o editor se conecta a rede.

Referências

TELES, V. M. **Extreme Programming: Aprenda como encantar seus usuários desenvolvendo software com agilidade e alta qualidade.** 2. ed. São Paulo: Novatec, v. 1, 2014.

VISUAL STUDIO CODE. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. **Flórida:** Wikimedia Foundation, 2020. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Visual_Studio_Code&oldid=59429760. Acesso em: 24 set. 2020.