**Elementos Descritivos da Intervenção Realizada (McGill et al., 2018)**

**Quadro 1: Dimensões demográficas dos estudantes de Algoritmos e Programação 1 e 2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dimensões demográficas dos estudantes** | |
| Faixa etária e ano de ensino | AP1 - 53 alunos, sendo 47 calouros e 6 veteranos  AP2 – 38 alunos, sendo 32 calouros e 6 veteranos  Alunos do 1º ano do ensino superior em Ciências da Computação, com idade entre 18 e 24 anos |
| Sexo biológico | AP1 – 46 do sexo masculino e 7 do sexo feminino  AP2 – 34 do sexo masculino e 4 do sexo feminino |
| Localidade | Disciplinas de Algoritmos e Programação 1 e 2, do Curso de Ciências da Computação, Jataí – Goiás, Brasil. |
| Informações socioeconômicas | Alunos do ensino superior, público federal. |

**Quadro 2: Dimensões demográficas dos instrutores (docente e monitores) de Algoritmos e Programação 1 e 2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dimensões demográficas dos instrutores** | |
| Número de instrutores | AP1 – 1 docente e 1 monitor bolsista (discente), ambos vinculados ao curso de Ciências da Computação  AP2 – 1 docente (mesma docente de AP1) e 2 monitores (discentes), sendo 1 bolsistas e 1 voluntário, todos vinculados ao curso de Ciências da Computação |
| Quem ministrou a intervenção | Aulas – docente do curso de Ciências da Computação  Monitorias – discentes do curso de Ciências da Computação |
| Sexo biológico | Docente do sexo feminino e todos os discentes do sexo masculino |
| Raça/etnia | 4 brancos |

**Quadro 3: Dimensões da componente de intervenção do projeto de ensino**

|  |  |
| --- | --- |
| **Componentes da intervenção** | |
| Objetivos de aprendizagem claramente definidos | Introduzir conceitos e recursos referentes à programação de computadores  Acolher os alunos, recém integrantes à Universidade  Promover a monitoria  Desenvolver habilidades de soft skills  Despertar o senso de protagonismo e propósito para promover a melhoria da sociedade |
| Tipo de atividades | 1 - Aulas expositivas com a apresentação do conteúdo  2 - Reforço ao conteúdo por meio da atividade de monitoria  3 - Uso de técnicas de desenvolvimento ágil para o trabalho em equipe  4 - Palestras (biblioteca, equipe psicopedagógica e diretoria de inovação e empreendedorismo da UFJ)  5 - Apresentação do projeto final da disciplina em formato de *demoday* |
| Atividade obrigatório ou opcional? | Atividades obrigatórias: 1 e 5  Atividades opcionais: 2, 3 e 4 (diferente do horário de aula)  Importante destacar que para estimular a participação dos alunos, durante o semestre foram atribuídos bônus na nota àqueles alunos que participaram das atividades. Para a monitoria, era necessário obter 100% de presença nos encontros da monitoria |
| Quando a atividade foi oferecida? | AP1 – novembro a dezembro de 2022  AP2 – em andamento, janeiro a maio de 2023 |
| Material utilizado? | O material foi elaborado pelos instrutores do projeto e estão disponíveis em: https://sites.google.com/ufj.edu.br/culturastartup/p%C3%A1gina-inicial |
| Método de ensino | Abordagem expositiva dialogada, com a realização de projeto |
| Ferramenta/linguagem utilizada | Para algoritmos: VisuAlg; Linguagem C: Code::Blocks; Desenvolvimento ágil: SCRUM e programação em pares; Apresentação: Canvas para elaborar o modelo de negócio e *pitch* |
| Duração da atividade | Aulas: 32 encontros (2h cada) – 2 vezes por semana  Monitoria: 16 encontros (2h cada) – 1 vez por semana |
| Média do número de alunos em cada encontro | Aulas: 45 alunos  Monitorias: 20 alunos  Palestras: 40 alunos  *Demoday*: 35 alunos (AP1) |
| Período da intervenção propriamente dita | Aulas: 02/08/2022 a 12/12/2022  Monitoria: 26/08/2022 a 12/12/2022  Palestras: Biblioteca: 26/08/2023, Psicopedagoga: 19/09/2023, Inovação: 26/10/2023, 27/03/2023 (online pela PRPI: Empreenda Jataí)  *Demoday*: AP1 em 05/12/2022, AP2 em 02/05/2023 |
| Materiais e recursos necessários | Laboratório de informática, *datashow* e lousa |
| Tempo de preparação | 15 dias, afinal a preparação das aulas já estava concluída. Assim, é necessário um período para planejar as aulas, fazer o nivelamento, seleção e preparação do monitor, acompanhamento das equipes (*sprints*), preparar o material para instruir os alunos ao *demoday*, convidar e confirmar a participação dos avaliadores, preparar barema para avaliação. |

McGill, M. M., Decker, A., e Abbott, Z. (2018). Improving research and experience reports of pre-college computing activities: A gap analysis. In **Proceedings of the 49th ACM Technical Symposium on Computer Science Education**, pages 964–969.