



## MONITORIA EM PROGRAMAÇÃO – PORTO NACIONAL 2019

**Adyel Felipe Ramos de Carvalho<sup>1</sup>, Daniel Santos Ferreira<sup>1</sup>, Renato de Oliveira Bastos<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Estudantes do curso do ensino médio integrado de informática do IFTO campus Porto Nacional. e-mail: [advelf99ramos@gmail.com](mailto:advelf99ramos@gmail.com), [dansf.info01@gmail.com](mailto:dansf.info01@gmail.com)

<sup>2</sup>Professor coordenador do projeto do IFTO campus Porto Nacional. e-mail: [renato.bastos@ifto.edu.br](mailto:renato.bastos@ifto.edu.br)

### **Resumo:**

O presente trabalho tem como objetivo principal dar oportunidades a alunos regulares selecionados do Instituto Federal do Tocantins, Campus Porto Nacional do curso médio integrado de informática, onde eles podem colocar em prática os ensinamentos adquiridos nas disciplinas de Aplicativos Web, WebDesign, Programação Orientada a Objetos, Banco de dados, Desenvolvimento Web e Desenvolvimento de Sistemas. O presente projeto além de aumentar o conhecimento dos mesmos sobre essas disciplinas, permite colocar em prática ensinamentos adquiridos durante todo o curso regular ensinando e tirando dúvidas de outros alunos, prestando serviços de monitoria e reforço escolar. Os alunos selecionados para participar do projeto são alunos do terceiro ano do ensino médio integrado de informática, que possuem além boas notas, um grande conhecimento nessas áreas disciplinas de programação. Assim podendo ajudar e auxiliar aos demais alunos do IFTO campus Porto Nacional que tem dificuldades nessas disciplinas prestando serviços de monitorias em horários pré-estabelecidos.

**Palavras-chave:** programação, aplicativos web, desenvolvimento de sistemas, webdesign, banco de dados

### **1 INTRODUÇÃO**

O presente trabalho busca primeiramente dar oportunidade a alunos que estão concluindo o ensino médio integral de informática do campus do IFTO de Porto Nacional, a colocar em prática ensinamentos adquiridos durante os 3 (três) anos, compreendendo o 1º, 2º e 3º anos, onde as disciplinas de Aplicativos Web, WebDesign, Programação Orientada a Objetos, Banco de dados, Desenvolvimento Web e Desenvolvimento de sistemas são bases essenciais para o curso de informática do médio integrado do campus de Porto Nacional nas disciplinas das áreas técnicas, onde as mesmas são voltadas para a programação e utilizam tecnologias voltadas para a criação de sites e sistemas.

Grande parte dos alunos tem muitas dificuldades nessas disciplinas, onde se trabalha com comandos e códigos fontes de linguagem máquina, necessitando do aluno muita atenção, concentração



a ter um melhor rendimento nessas disciplinas.

e dedicação para que se obtenha um melhor aprendizado, e colocar em prática os conceitos adquiridos em sala de aula. Os alunos monitores selecionados para o projeto terão um papel importantíssimo na difusão do conhecimento, ajudando esses alunos com dificuldades

## **2 OBJETIVOS**

Colocar em prática ensinamentos e conhecimentos adquiridos em sala de aula, aulas práticas em laboratórios de informática, auxiliando nos estudos e tirando dúvidas de outros alunos do IFTO campus de Porto Nacional, que cursam as disciplinas de Aplicativos Web, WebDesign, Programação Orientada a Objetos, Banco de dados, Desenvolvimento Web e Desenvolvimento de Sistemas, que frequentam as turmas do 1º, 2º e 3º anos do médio integrado de informática.

Capacitar alunos-monitores para interagirem com novas tecnologias, visando ampliar suas possibilidades na aquisição de conhecimentos, através de Projetos Pedagógicos com o uso de recursos de informática.

Contribuir para a formação acadêmica dos monitores alunos voluntários do projeto, despertando neles interesse em futuramente trabalhar com docência ou desenvolverem sistemas podendo melhorar a renda familiar dos participantes do projeto.

Exploração e conhecimento dos softwares disponíveis no IFTO bem como conhecer novas tecnologias disponíveis no mercado.

Envolver os alunos cada vez mais com a escola, motivando-os a apropriarem-se da tecnologia para que façam o melhor uso destas.

Melhorar o rendimento das turmas das disciplinas Aplicativos Web, WebDesign, Programação Orientada a Objetos, Banco de dados, Desenvolvimento Web e Desenvolvimento de Sistemas, que estão em todas as séries do Ensino Médio Integrado do campus Porto Nacional.

## **3 METODOLOGIA**

Os alunos selecionados iram realizar atendimentos para sanar duvidas e auxiliar tanto alunos de suas próprias turmas, como também de alunos de outras turmas que cursam as disciplinas de Aplicativos Web, WebDesign, Programação Orientada a Objetos, Banco de dados, Desenvolvimento Web e Desenvolvimento de Sistemas.

A monitoria acontecerá da seguinte forma:

- O atendimento da monitoria será feito em horários pré-estabelecidos pelo projeto, em horário que não choque com as aulas dos mesmos. A carga horária máxima semanal para atendimento é de 4h, onde pelo menos um dos 2 selecionados para o projeto deverá estar presente no horário e local definido para o atendimento que porventura aconteça, caso algum outro aluno procure a monitoria de programação.
- O atendimento será feito em um laboratório de informática, e as dúvidas que serão sanadas serão somente sobre as disciplinas de programação: Aplicativos Web, WebDesign, Programação Orientada a Objetos, Banco de dados, Desenvolvimento Web e Desenvolvimento de Sistemas, pertencentes a grade curricular do curso de ensino médio integrado em informática do campos de Porto Nacional.
- Nas aulas presenciais da disciplina Desenvolvimento de Sistemas que é do 3º ano, onde o aluno monitor quando estiver presente e assistindo aula, ele poderá também dar assistência a outros alunos que estiverem com dificuldades e que solicitarem atendimento em suas atividades práticas dentro dos laboratórios de informática.

Todo mês o orientador do projeto irá se reunir com os alunos monitores participantes do projeto, onde o mesmo irá aplicar um questionário para avaliação do projeto, para monitorar e analisar o que pode ser feito e sugestões dos mesmos para melhorar o projeto e seus atendimentos.

Ao final do projeto será elaborado um documento com a análise final do projeto apontando estatísticas sobre os atendimentos, possíveis falhas e soluções para que o projeto de monitoria de programação possa ser aperfeiçoado e melhorado para aplicações futuras.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

O presente projeto ainda está em fases iniciais, sendo que o mesmo teve início em outubro de 2019, já foram atendidos alguns alunos que procuram os monitores para tirarem suas dúvidas. Serão contabilizados os atendimentos, pegando as descrições referentes a; de que turma é o aluno, qual foi a disciplina em que o aluno solicitou atendimento, e ao final do projeto serão contabilizados e analisados as estatísticas gerais de todos os atendimentos.

Figura 1 — Aluno monitor Adiel tirando dúvidas de aluna em laboratório de informática



Fonte: dos autores.

Figura 2 -- Aluno monitor Daniel tirando duvidas de aluno em laboratório de informática



Fonte: dos autores.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS



O projeto está em fases iniciais de implantação e primeiros atendimentos, o mesmo terá duração de 1 (um) ano, e no mês final serão apresentados os resultados desses atendimentos, onde se espera descobrir quais são as disciplinas e conteúdos que trazem mais dificuldades aos alunos, e o que poderíamos fazer para melhorar os rendimentos dos mesmos nessas disciplinas exploradas pelo presente projeto.

## REFERÊNCIAS

GONÇALVES, Edson. **Desenvolvendo aplicações web com JSP, Servlets, Javaser Faces, Hibernate, EJB 3 Persistence e Ajax**. Rio de Janeiro: Ciência moderna, 2007.

MANZANO, José Augusto N.G. **Guia de orientação e desenvolvimento de sites HTML, XHTML, CSS e JavaScript/JScript**. São Paulo: Érica, 2010.

SILVA, Maurício Samy. **HTML 5: a linguagem de marcação que revolucionou a web**. São Paulo: Novatec, 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023: Informação e documentação: Referências: Elaboração**. Rio de Janeiro, 2018.

GRANNELL, Craig. **O guia essencial de web design com CSS e HTML**. Rio de Janeiro: Ciência moderna, 2009.

NIEDERAUER, Juliano. **Desenvolvendo websites com PHP**. 2.ed. São Paulo: Novatec, 2011.

DALL'OGGIO, Pablo. **PHP: programando com orientação a objetos**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2009.