

Motivações das mudanças no PPC do curso de Ciência da Computação

1. Alteração do curso para turno integral

Desde 2006.2 o curso de ciência da computação funciona com entrada semestral de 25 alunos no turno noturno. Por alguns anos o curso teve excelente rendimento, com um vestibular concorrido, bons alunos e preenchimento completo das vagas.

Entretanto, com o aumento da oferta de vagas na UFERSA, principalmente com o surgimento do Bacharelado de Ciência e Tecnologia e a mudança do vestibular para o SiSU, o curso teve uma queda grande na sua concorrência e uma mudança no perfil dos alunos ingressantes. A proporção de alunos que estudam e trabalham também aumentou consideravelmente em relação as turmas iniciais.

A consequência dessa mudança de perfil tem sido a seguinte:

- 1) Baixo rendimento: existem poucos alunos com rendimento acadêmico acima de 6,0, fazendo com que os professores tenham dificuldade para conseguir alunos de iniciação científica e monitoria capacitados a pegar bolsas. Professores tem devolvido bolsas por essa razão.
- 2) Alto número de alunos fantasmas: existem muitos alunos que se matriculam e não comparecem a nenhuma das aulas, semestre após semestre. Alguns exemplos do semestre 2016.1 são:
 - a. programação de computadores (2º período): em torno de 10 alunos fantasmas de um total de 35 alunos matriculados;
 - b. programação orientada a objetos (3º período): em torno de 5 alunos fantasmas de um total de 20 alunos matriculados;
 - c. processamento digital de imagens (9º período): em torno de 4 alunos fantasmas de um total de 11 alunos matriculados.
- 3) Alto índice de desistência: os alunos desistem muito facilmente das disciplinas, abandonando no meio, sem sequer pedir trancamento. Isso faz com que o problema do baixo rendimento se agrave. Um dos exemplos é a disciplina de programação de computadores (2º período), que todo semestre apresenta em torno de 15 desistências (desconsiderando os fantasmas).
- 4) Turmas pequenas: como existe um número grande de desistências e de alunos fantasmas, o número de aprovados nas disciplinas básicas é baixo, fazendo com que existam turmas de períodos mais avançados com 2 alunos matriculados. A turma de Engenharia de Software (6º período) do semestre 2015.2, por exemplo, iniciou com 3 alunos matriculados, dos quais 1 não compareceu a nenhuma aula, 1 trancou a disciplina e o último trancou o curso antes do final do semestre. Outro exemplo é a disciplina de computação gráfica (8º semestre) que em 2016.1 possui 2 alunos matriculados.
- 5) Poucos formandos: como existem poucos alunos efetivamente avançando no curso, temos um número baixo de formandos, em torno de 4 ou 5 por semestre. E estes alunos se formam quase sempre fora do prazo mínimo. Em 2015.2, por exemplo, todos dentre os 4 alunos formandos estavam com mais de 6,5 anos de curso, sendo 4,5 anos o tempo mínimo.

O curso de ciência da computação é um curso de exatas que tem uma carga pesada de matemática, e cujas disciplinas específicas de computação tem um forte componente prático. Os discentes precisam dedicar tempo para as atividades extraclasse de modo a fazerem um curso minimamente aceitável, e essa dedicação não tem sido observada. Percebe-se uma falta de compromisso com o curso e com o estudo. Os discentes relutam em fazer os trabalhos práticos. No semestre 2015.2, em Estrutura de Dados II (4º período), por exemplo, de uma turma de 20 alunos, apenas 2 fizeram os trabalhos práticos da disciplina, trabalhos estes que valiam 30% da nota final.

Em âmbito nacional observa-se que o curso de Ciência da Computação é normalmente oferecido no período integral. Dos três principais cursos relacionados a computação, isto é, Ciência da Computação, Engenharia de Computação e Sistemas de Informação, somente Sistemas de Informação costuma ser ministrado em período noturno. Para efeito comparativo, segue tabela com a quantidade de universidades federais que possuem esses cursos e os respectivos períodos:

Cursos	Total	Integrais	Noturnos
Ciência da Computação	53	47	6
Engenharia de Computação	30	27	3
Sistemas de Informação	31	9	22

Com base neste histórico, concluiu-se a necessidade de alterar o curso para melhorar seus diversos índices de modo a aumentar seu retorno a sociedade e melhorar sua relação custo/benefício para a universidade.

Em reuniões e discussões do colegiado de computação chegou-se à conclusão que a única forma de termos uma melhoria nos índices do curso é mudar o turno para integral de forma a atrair alunos que tenham disponibilidade de tempo para cursar Ciência da Computação com a dedicação necessária. Só assim teremos mais discentes comparecendo as aulas, fazendo as atividades práticas, estudando em casa e tirando dúvidas com os docentes e monitores fora dos horários de aula. Em consequência, mais alunos se engajarão no curso com atividades de pesquisa e extensão, visitando a biblioteca com regularidade, passando o dia na universidade e vivenciando-a em sua plenitude, com melhores resultados acadêmicos, com mais oportunidades de avanço das monitorias e iniciação científica, com mais discentes se formando, com aumento da qualidade do curso e melhor utilização dos recursos (docentes e espaço físico).

2. Alteração do curso para anual

O principal recurso para o sucesso de um curso de graduação é o seu material humano, os docentes. Além do curso de graduação em Ciência da Computação, os docentes da área ofertam disciplinas para os cursos de Administração, Agronomia, Bacharelado em Ciência e Tecnologia, Biotecnologia, Ciências Contábeis, Engenharia Agrícola e Ambiental, Engenharia de Pesca, Engenharia Florestal e Zootecnia. Adicionalmente, também atuam na Licenciatura em

Computação, e nos mestrados de Ciência da Computação e Sistemas de Comunicação e Automação.

Atualmente, o curso de Ciência de Computação conta com 18 docentes efetivos para ministrar as disciplinas da graduação e da pós-graduação. Dessa forma, a carga horária média é maior que 10 horas-aula semanais. Essa quantidade de disciplinas e horas/aula dificulta a relação de outras atividades para os docentes que atuam em ensino, pesquisa, extensão e na área administrativa.

Diante desse contexto, a alteração da entrada de alunos no curso de semestral para anual permitirá que os professores tenham mais tempo para desenvolver suas atividades, além de aproveitar melhor o tempo de cada docente em sala de aula, com turmas maiores mesmo em períodos mais avançados, que naturalmente apresentam uma quantidade menor de discentes por turma.

3. Sobre o espaço físico

Atualmente o curso de computação utiliza o LABCOMP 1, localizado no prédio da pós-graduação em Ciência da Computação, o LAACOSTE, laboratório localizado no prédio dos laboratórios de Física, Química e Matemática e vários outros laboratórios de informática espalhados pela universidade. A mudança para período integral não trará problemas de espaço físico, pois a partir de 2017 o curso contará com um novo prédio. Este prédio contém 6 laboratórios de computadores, duas salas e um auditório, estrutura suficiente para manter o curso noturno e o integral funcionando em paralelo pelo tempo que for necessário para a transição.

4. Impacto para os docentes do curso

As disciplinas oferecidas para as novas turmas no turno integral serão oferecidas a partir do 1º semestre. Concomitantemente, as disciplinas no período noturno continuarão a ser oferecidas até que não haja mais alunos para cursá-las. As disciplinas do período integral serão ofertadas à medida em que os alunos avançam por semestre, ao mesmo tempo em que as turmas noturnas tendem a serem extintas, haja vista que as matrículas do período noturno serão encerradas e terão a cada semestre menos alunos matriculados nas respectivas disciplinas. Todos os professores do curso de computação assinaram um termo de compromisso se comprometendo em oferecer as disciplinas em ambos os turnos enquanto houverem alunos ativos no curso noturno.

É importante lembrar que as disciplinas do período integral serão oferecidas anualmente. Portanto, não serão todos os docentes que necessariamente terão aulas em ambos os turnos em um mesmo semestre. Os docentes responsáveis pelas disciplinas de cálculo ministradas ao curso já foram previamente consultados. As disciplinas de física serão convertidas em disciplinas optativas na nova grade.

Em uma consulta aos estudantes, existem alunos que se interessaram em migrar para a nova grade, a qual será equivalente ao PPC atual, pagando as disciplinas mais avançadas à noite enquanto houverem turmas disponíveis e as disciplinas adicionais e optativas no período integral.

