

# **Carta Programa para Candidatura aos Cargos de Coordenadores da Unidade Acadêmica de Sistemas e Computação do Centro de Engenharia Elétrica e Informática da Universidade Federal de Campina Grande**

## **1. Justificativa**

O modelo de gestão colegiada da Unidade Acadêmica de Sistemas e Computação (UASC) está consolidado e tem sido responsável por várias conquistas e melhoramentos em nossa atuação. Atualmente temos um curso de graduação classificado entre os melhores do país, um curso de pós-graduação maduro e estabelecido, além de uma grande quantidade de projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) sendo executados a cada ano, responsáveis por um substancial aumento dos recursos necessários ao financiamento de nossas atividades. Temos também ampliado ações com impacto social e também contribuído para melhorias na gestão da UFCG.

Por outro lado, novos desafios se apresentam. Entre eles, podemos citar: i) a demora e dificuldade de reposição dos quadros docente e técnico-administrativos nas vagas geradas por aposentadorias; ii) necessidades de ampliação e melhoria contínua da infraestrutura da UASC; iii) a oferta de maior apoio aos discentes no que diz respeito à escolha e efetiva execução dos diferentes perfis de formação; iv) a redução das taxas de evasão dos cursos de graduação e pós-graduação; v) a ampliação da oferta de atividades acadêmicas de extensão, considerando a implantação do novo PPC, entre outras.

Igualmente importante é avançarmos na definição de indicadores para medir e comunicar o impacto dos nossos resultados, bem como identificar pontos onde nossa produtividade possa ser melhorada, sempre considerando parâmetros de qualidade que nos coloquem entre as universidades de excelência no país.

Nesse sentido, colocamos os nossos nomes e experiência à disposição da UASC para tentarmos, com o apoio dos técnicos, docentes e discentes que fazem a mesma, continuar dando saltos de qualidade na forma como fazemos gestão, desenvolvemos nossas atividades acadêmicas e comunicamos nossos resultados à sociedade.

## **2. Objetivos**

A seguir, discutimos alguns objetivos específicos a serem considerados em cada uma das coordenações.

### **2.1. Coordenação Administrativa**

No ano em que comemoramos os 50 anos do nosso departamento, reconhecemos o seu potencial transformador e o alcance do trabalho empreendido pelos que fizeram e ainda fazem

essa história. O protagonismo do DSC, aqui citado com “licença poética”, aconteceu muitas vezes pela intrepidez e iniciativas individuais de alguns de nossos brilhantes quadros. Porém, manteve-se até hoje por esforço coletivo de todos nós que diariamente colocamos excelência no trabalho que realizamos, quer seja na formação de profissionais, no avanço da ciência ou nas ações junto à sociedade. Cumpre, a cada nova gestão, o empenho para garantir as conquistas legadas e avançar ainda mais para que a missão desta Unidade seja realizada da melhor forma possível.

No contexto da Coordenação Administrativa, um dos principais desafios do momento atual é a recomposição do quadro de pessoal docente e técnico-administrativo. Temos vagas em aberto de docentes que saíram da Unidade e, antes mesmo que essas fossem ocupadas, já surgiram novas vagas de aposentadorias. Não obstante as iniciativas da atual coordenação para a resolução dessa questão, os esforços têm esbarrado em uma nova diretriz: a de realização de um concurso público único para a instituição. É preciso fazer gestão junto à administração central da UFCG, pressionando e mostrando objetivamente a necessidade distinta de nossa Unidade dessa recomposição. Ademais, dada a proximidade do ano eleitoral, há que se observar restrições temporais ainda maiores para novas contratações. De maneira semelhante, é necessário demandar a recomposição do nosso quadro de servidores técnico-administrativos, que vem diminuindo devido a aposentadorias recentes de valorosos funcionários.

É fato que toda a infraestrutura - espaço físico, equipamentos, rede lógica, dentre outros - de suporte às nossas atividades enquanto Unidade, precisa de um esforço coordenado para ser mantida. O que nossas experiências recentes têm mostrado, é que esse esforço pode e deve ser coletivo, articulado dentro Unidade. As limitações da atuação da administração central, quer seja por restrições orçamentárias, quer seja por outras razões, nos impulsionou a resolver nossos próprios problemas. Essa articulação interna, nos permite operar com mais agilidade e celeridade. Pretendemos ampliar essa coordenação de esforços, junto aos coordenadores de laboratórios. Vale ressaltar o estreitamento da parceria com o CEEI para a requalificação de espaços de aula para a graduação. A experiência exitosa da reforma das salas de aula do bloco CD e REENGE, pode ser estendida diante de novas necessidades.

Entendemos ser necessário fomentar maior participação dos docentes nas discussões e decisões sobre temas estratégicos para a Unidade. Nesse sentido, entendemos que a criação de comissões temáticas que incluam diversas vozes é fundamental para a construção de melhores resultados e o fortalecimento da democracia em nossas decisões, sempre que necessário. Ao passo em que buscaremos mais eficiência no aproveitamento do tempo de nossas reuniões ordinárias, ganharemos espaço para essas discussões estratégicas junto com os docentes, técnicos e discentes ali representados. Há temáticas desafiadoras no nosso fazer pedagógico que são atualmente de enorme importância, e a troca de experiência entre os colegas pode convergir para um conjunto de procedimentos comuns a todos os docentes da Unidade, a exemplo das questões de acessibilidade e inclusão. Além disso, trabalharemos de forma alinhada e cooperativa com a coordenação de graduação a fim de garantir que a alocação e oferta de disciplinas atendam às demandas dos diferentes perfis formativos.

## 2.2. Coordenação de Graduação

Em relação à graduação, o foco da gestão proposta será a melhoria da qualidade do curso. Nas últimas gestões, o curso foi significativamente reformulado em termos de estrutura curricular, tendo incorporado diversos novos elementos na formação dos estudantes. Incluímos novas disciplinas e novos conceitos no processo formativo, incluindo TCC, perfis formativos, obrigatoriedade de atividades de extensão, dentre outros elementos. Além disso, eliminamos algumas disciplinas, com o propósito de mantermos o total de horas obrigatórias em um nível apropriado. Os últimos ajustes curriculares e do plano pedagógico foram aprovados há poucos dias e vários dos ajustes ainda aguardam efetivação. Entendemos, portanto, que a *forma* está posta e que ajustes cabem muito mais na implantação e execução iniciais dessas mudanças, bem como nos ajustes locais dos conteúdos e formas pelos quais são transmitidos e exercitados pelos corpos docente e discente.

É por isso que propomos que o foco da gestão dos próximos dois anos seja extrair o máximo de qualidade a partir da forma já estabelecida para o curso de graduação, procurando no máximo identificar os ajustes que serão necessários nas próximas iterações de melhorias do curso. Para isso, a ideia é colocar o esforço nos mecanismos de avaliação existentes, tais como o ENADE (no qual, por sinal, tivemos uma piora nos resultados de avaliação), retomar os processos de avaliação internos (tanto os feitos pela coordenação, como o que era feito pelos próprios estudantes). Acredito que seja necessário promover esforços para a criação de uma visão coletiva e/ou institucional mais uniforme (ainda que não unânime) sobre o curso e o processo formativo. Uma visão que aborde tanto a cobertura de conteúdos, como as competências e habilidades a serem desenvolvidas nos estudantes e também o encadeamento desses aspectos ao longo das disciplinas e semestres. Que também aborde as metodologias disponíveis e/ou que já usamos, frente à contínua mudança do contexto social e tecnológico em que o processo de ensino e aprendizado precisa ocorrer. Questões como: O que cada professor pode esperar das demais disciplinas? O curso cobre adequadamente os currículos de referência SBC, ACM ou IEEE, como esperamos que o faça? Como entendemos temas recorrentes e que obrigatoriamente são parte do dia a dia de alunos e professores, tais como o EaD, as ferramentas de IA? Como tudo isto afeta questões de ética com as quais temos que conviver com maior frequência?

Por fim, alguns aspectos mais concretos e já identificados pelas gestões anteriores precisam ser recolocados em evidência. Primeiro, é preciso compreender e atuar para reduzir os problemas de evasão e retenção que afetam nosso curso. O dado de que disponho (é preciso ver detalhadamente qual a forma de mensurar os dados, naturalmente) é que a evasão do curso está em torno de 38%. Quais os motivos pra isso? E, mais importante, como podemos nos reposicionar para reduzir esse número? Dados públicos informam que parece ser um problema comum na área de TI e o número não parece distante dos números vistos em outras instituições. Mas há aspectos específicos nossos nesse fenômeno? Há algo que possamos

fazer especificamente em nosso ambiente e/ou metodologias que possam melhorar a situação? Um segundo aspecto é o dos chamados *perfis de formação*. A ideia parece excelente, já que, em princípio, deveria estimular o estudante a escolher alguns perfis e a cursar um conjunto de disciplinas que dariam coesão e maior cobertura à formação técnica em certos temas. Na prática, contudo, observamos que os estudantes dificilmente conseguem escolher perfis. A escolha é feita apenas mediante a oferta imediata de disciplinas. A escolha pelo conceito de perfis nos obriga, enquanto Unidade Acadêmica, a uma oferta regular e previsível de disciplinas a médio/longo prazo, de forma que o estudante possa efetivamente fazer a escolha pelo perfil e não apenas com base no leque de disciplinas disponíveis a cada matrícula. O terceiro aspecto é a gerência em si da implantação do novo currículo aprovado. Há que se gerenciar a transição com os estudantes e com as ofertas de disciplinas, resolvendo os eventuais problemas pontuais que venham a surgir. Um quarto ponto é a questão da obrigatoriedade que os alunos agora passam a ter de cursar 330h de atividades de extensão. Nesse sentido, a ideia é sincronizar esforços da coordenação de graduação e da coordenação de pesquisa e extensão, para identificar alternativas para garantir que todos os estudantes tenham acesso às atividades de que necessitam para se formar.

### **2.3. Coordenação de Pós-graduação**

Após enfrentar os desafios impostos pela pandemia, o Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação (PPGCC) retoma suas atividades presenciais, incorporando valiosos aprendizados que agora se traduzem em processos mais ágeis e eficientes.

Na gestão anterior, o Núcleo de Planejamento Estratégico (NPE), composto tanto por membros da atual gestão quanto por ex-coordenadores do programa, continuou trabalhando com a finalidade de realizar uma análise minuciosa e estratégica do PPGCC, planejando e delineando caminhos futuros para o programa. O NPE empenhou-se em compreender integralmente a atual situação do PPGCC, incluindo seu histórico, visão, missão e valores; e a percepção daqueles que integram o PPGCC sobre sua identidade, seus principais desafios, e fatores de sucesso e fracasso. Além disso, foi realizada uma análise detalhada sobre as Fontes de Informação Estratégica (FIEs) e a relação dos atores com os objetivos do PPGCC.

Hoje, celebramos a consolidação deste Planejamento Estratégico com algumas ações já implementadas, como, por exemplo, a atualização no processo de seleção de mestrado. Agora, os candidatos possuem maior autonomia para permanecer na área que desejam conduzir suas pesquisas, garantindo que seus interesses e habilidades estejam em total alinhamento com os objetivos acadêmicos e de pesquisa do PPGCC, potencializando o sucesso e a inovação no âmbito do programa.

Um dos pilares centrais desta gestão é a implantação resoluta das ações delineadas no Planejamento Estratégico. Estaremos empenhados em dar vida às estratégias concebidas, como o incremento expressivo na atratividade e engajamento dos docentes e discentes e a expansão das fontes e do volume de financiamento para o Programa.

Ao mesmo tempo, nossa gestão se mantém atenta e participativa frente às mudanças em curso na avaliação da CAPES, assumindo uma postura proativa e norteada pela inovação. Nosso compromisso é com a excelência, e nesse contexto, almejamos que o PPGCC seja referência, adotando políticas de coleta de dados e análises pioneiras, definindo métricas relevantes que ressoem a qualidade e a relevância de nosso programa no cenário nacional.

A redefinição clara e objetiva de nossa missão no contexto social e regional também está em foco. Afastando a ênfase nas questões operacionais do dia a dia, nossa visão estratégica é guiada pelo compromisso com a missão revitalizada do programa, assegurando que cada esforço, cada ação empreendida esteja alinhada com os propósitos maiores do PPGCC. Esse alinhamento estratégico é vital para garantir que não nos desviemos do caminho traçado pelo Planejamento Estratégico, mantendo o programa em uma trajetória de crescimento e evolução constante.

Na interseção com o curso de graduação, identificamos oportunidades valiosas de cooperação e sinergia. Estaremos trabalhando para fortalecer essa conexão, otimizando a oferta de disciplinas e explorando outras formas de colaboração estratégica que beneficiem tanto a pós-graduação quanto a graduação, reforçando o compromisso com a excelência acadêmica em todos os níveis.

Na execução do Planejamento Estratégico, a coleta e análise de dados são contínuas. A avaliação sistemática das estratégias implementadas através de métricas e resultados chave nos mantém informados sobre os impactos gerados, proporcionando a flexibilidade necessária para adaptações, sempre com o objetivo de aproximar cada vez mais o PPGCC de atingir sua missão.

#### **2.4. Coordenação de Pesquisa e Extensão**

Em relação à Pesquisa e Extensão, o principal objetivo será a estruturação de um Órgão de Apoio Acadêmico-Administrativo, vinculado à UASC, para centralizar todas as atividades de extensão da Unidade. Essa ação se faz necessária, principalmente, por conta da aprovação do novo PPC de graduação, que prevê um número mínimo de 330 horas de atividades acadêmicas de extensão a serem executadas por cada aluno do curso. Atualmente, a maior oferta de oportunidades de atividades acadêmicas de extensão para os nossos alunos se dá no contexto dos projetos de PD&I com o financiamento ou a parceria de empresas ou órgãos governamentais. Não obstante o fato de um número razoável de alunos estarem envolvidos nessas atividades, não será possível atender à demanda agregada de todos os discentes apenas com esse tipo de atividade. No nosso entender, a universalização do acesso às atividades acadêmicas de extensão para o corpo discente passa pela oferta de um portfólio variado de atividades de capacitação a serem oferecidas à comunidade e executadas com o apoio efetivo do corpo discente. No que diz respeito ao portfólio de atividades de capacitação, o novo órgão será responsável por: i) prospectar junto à comunidade demandas de capacitação

na área de Tecnologias da Informação e Comunicação; ii) modelar ações de treinamento que atendam às demandas levantadas; divulgar a oferta dos treinamentos junto ao público alvo; e iv) engajar docentes e discentes na execução desses treinamentos.

Adicionalmente, pretendemos criar mecanismos que nos aproximem mais da sociedade, seja para melhor comunicar nossas ações e resultados, seja para medir o nosso impacto, seja para receber retroalimentação sobre a nossa atuação. A reestruturação da nossa página na Web é um primeiro passo nessa direção, iniciado na gestão atual. A atuação do Órgão de Apoio Acadêmico-Administrativo para planejamento de suas atividades é outra ação que requer estreita cooperação com parceiros estratégicos fora da UFCG, como por exemplo órgãos governamentais municipais, estaduais e federais, Sebrae, Senai, Senac, entre outros. Finalmente, um aspecto fundamental para mensuração do nosso impacto na sociedade é o monitoramento da atuação de nossos egressos. Para que isso possa acontecer de forma efetiva é preciso criar mecanismos de diálogo com essa parcela específica da sociedade, sobretudo para receber retroalimentação que possa alimentar os esforços de planejamento dos cursos de graduação e pós-graduação. O estabelecimento desse diálogo com nossos egressos também irá fortalecer nossa rede de contatos com a indústria e outros setores da sociedade, permitindo a identificação de oportunidades de parcerias para novos projetos de extensão, pesquisa, desenvolvimento e inovação.

Finalmente, pretendemos continuar os esforços das gestões passadas no sentido de contínua melhoria dos nossos modelos de captação e gestão de projetos, além de formalização dos processos de avaliação interna de nossas atividades de pesquisa e extensão, realizadas tanto no âmbito dos Laboratórios de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação, quanto de outros programas como Olimpíadas de Informática, Programa de Educação Tutorial (PET), grupo [elas@computacao](mailto:elas@computacao), e Codex (empresa júnior), etc.

### **3. Curriculum Vitae resumido dos candidatos**

**Eliane Cristina Araújo.** Professora da Unidade Acadêmica de Sistemas e Computação (UASC) desde 2010, tendo também atuado como professora no Centro de Educação e Saúde CES/UFCG (2006) e na Universidade Estadual da Paraíba (2009). Formada em Ciência da Computação na UFPB/UFCG, na mesma instituição fez seu Mestrado(data) e Doutorado(data), este último na área de Educação em Computação. Grande entusiasta do tema, acredita na Educação como a força transformadora da sociedade. Tem orientado alunos e desenvolvido pesquisas na área de educação em computação, ensino de Programação e Testes. Nos últimos 2 anos, tem desenvolvido trabalho de Extensão na área de Segurança e Cidadania Digital voltado para crianças do Ensino Fundamental. Na UASC/UFCG, ministrou as disciplinas "Programação 1" e "Laboratório de Programação 1", "Introdução à Computação", "Introdução à Ciência da Computação", "Análise de Sistemas". Atualmente, integra a equipe de ensino de "Programação 2" e "Laboratório de Programação 2". É pesquisadora do núcleo Embrapii do CEEI/UFCG onde coordena e participa de projetos de pesquisa, inovação e desenvolvimento em parceria com empresas como: HPE, VTEX e BillApp. Atuou por 4 anos na coordenação do

programa de monitoria institucional na UASC e também, foi assessora da monitoria do Centro de Engenharia Elétrica e Informática(CEEI). É casada, mãe de dois filhos adolescentes e um pet. É corredora de rua, maratonista, mas bike é sua paixão.

**Dalton Dario Serey Guerrero** é professor da Unidade Acadêmica de Sistemas e Computação (UASC) desde 1998, atualmente enquadrado como Professor Associado I. Foi egresso do curso de Bacharelado em Ciência da Computação (1995) e do Mestrado em Ciência da Computação (1996) da UFCG. Obteve o título de Doutor em Ciência da Computação pela Universidade Federal da Paraíba (2001). Atuou como Coordenador de Graduação em duas gestões e atuou como coordenador pró-tempore em diversos períodos (entre os anos de 2002 e 2008). Atua desde 1998 como professor do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação da UFCG ensinando várias disciplinas de programação e engenharia de software, estando atualmente ministrando as disciplinas de programação introdutórias do curso. Atuou no Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação da UFCG, tendo orientado mais de 30 trabalhos de mestrado e doutorado. Publicou mais de 50 artigos científicos em co-autoria com colegas e discentes dos cursos da UASC.

**Leandro Balby Marinho** é professor da Unidade Acadêmica de Sistemas e Computação (UASC) desde 2010, atualmente enquadrado como Professor Associado I. Foi egresso do curso de Bacharelado em Ciência da Computação (2002) e do Mestrado em Engenharia Elétrica (2004) da UFMA. Obteve o título de Doutor em Ciência da Computação pela Universidade de Hildesheim na Alemanha (2010). Atuou como Coordenador de Graduação (2012-2015). Atua desde 2010 como professor do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação da UFCG ensinando as disciplinas "Matemática Discreta", "Análise e Técnicas de Algoritmos", "Recuperação de Informação e Busca na Web", "Ciência de Dados Preditiva" e "Processamento de Linguagem Natural". Desde de 2012 atua como docente no Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação da UFCG lecionando as disciplinas "Aprendizagem de Máquina" e "Fundamentos de Pesquisa em Ciência da Computação III". No mesmo programa, concluiu a orientação de 12 dissertações de mestrado e 8 teses de doutorado. Publicou mais de 50 artigos científicos em co-autoria com colegas e discentes dos cursos da UASC.

**Francisco Vilar Brasileiro** é professor da Unidade Acadêmica de Sistemas e Computação (UASC) desde 1989, atualmente enquadrado como Professor Titular. Foi egresso do curso de Bacharelado em Ciência da Computação (1987) e do Mestrado em Informática (1989) da UFCG (à época, Campus II da UFPB). Obteve o título de Doutor em Ciência da Computação pela Universidade de Newcastle upon Tyne na Inglaterra (1995). Atuou como Chefe de Departamento (1997-1999), Coordenador de Pós-Graduação (2003-2005), Coordenador de Extensão (2011-2013) e Coordenador de Graduação (2019-2023). Atua desde 1989 como professor do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação da UFCG ensinando as disciplinas "Introdução à Computação", "Software Básico", "Sistemas Operacionais", "Sistemas

Distribuídos", "Laboratório de Engenharia de Software", "Didática", "Administração de Sistemas", "Projeto de TCC" e "TCC". Orientou mais de uma centena de alunos de graduação em atividades de iniciação científica e tecnológica, monitoria, estágios e trabalhos de conclusão de curso. Participa do Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação da UFCG, tendo concluído a orientação de 47 dissertações de mestrado e 16 teses de doutorado. Publicou mais de 200 artigos científicos em co-autoria com colegas e discentes dos cursos da UASC.

Colocamo-nos à disposição da nossa Unidade Acadêmica de Sistemas e Computação para a realização desse trabalho, coletivo, de aperfeiçoamento e consolidação do nosso papel e das nossas atividades no âmbito da UFCG, repercutindo regional e nacionalmente, nos campos do ensino, da pesquisa e da extensão. Contamos com o apoio de todos!

Campina Grande, 6 de outubro de 2023

Eliane Cristina Araújo, candidata a Coordenadora Administrativa

Dalton Serey Guerrero, candidato a Coordenador do Curso de Graduação

Leandro Balby Marinho, candidato a Coordenador do Programa de Pós-Graduação

Francisco Vilar Brasileiro, candidato a Coordenador de Pesquisa e Extensão