



Gestão 2021-2025

Programa de Trabalho

Competitividade com Responsabilidade
Paulo Henrique Monteiro Borba | Diretor
Sérgio Castelo Branco Soares | Vice-Diretor

Recife, Março de 2021

1. Introdução

Este documento apresenta o Programa de Trabalho proposto para ser realizado pela Diretoria do Centro de Informática da Universidade Federal de Pernambuco (CIn-UFPE), no período de gestão 2021-2025, tendo como candidatos a Diretor e Vice-Diretor, respectivamente, Paulo Henrique Monteiro Borba e Sérgio Castelo Branco Soares.

Este Programa de Trabalho toma como referência o mais recente Planejamento Estratégico em elaboração no CIn-UFPE, resultante de uma iniciativa da gestão atual que vem sendo realizada desde 2019. Dessa forma, repetimos a seguir, na Seção 2, partes centrais desse Planejamento Estratégico, e apresentamos nas seções seguintes as ações que estamos propondo para o CIn-UFPE no período em questão.

2. CIn-UFPE: Valores, Visão Proposta e Missão

Os valores, a visão proposta, e a missão atual do Centro de Informática formam a base deste Programa de Trabalho e são apresentados a seguir.

Todos esses aspectos estão alinhados com a finalidade do CIn-UFPE (de acordo com seu novo regimento, em fase final de elaboração e aprovação), ou seja, a coordenação, o desenvolvimento e a integração das atividades de ensino, de pesquisa e de extensão, vinculadas às áreas de conhecimento por ele abrangidas, com os seguintes objetivos:

1. promover o ensino superior, a pesquisa e a extensão na área da informática, com vistas à inovação, à internacionalização e à interação com a sociedade;
2. formar profissionais qualificados, críticos, reflexivos, éticos, humanos e conscientes do seu papel como agentes transformadores da sociedade;
3. desenvolver as suas áreas de conhecimento e difundir os benefícios resultantes da pesquisa científica e tecnológica gerada no Centro, contribuindo para o bem estar e o progresso científico, cultural e econômico da sociedade.

Ainda segundo o Regimento, para executar sua finalidade, o Centro de Informática atua de forma integrada com as demais unidades acadêmicas da Universidade, objetivando a melhor formação de profissionais na área da informática.

2.1. Valores

- Excelência;
- Relevância;
- Liderança;
- Irreverência.

2.2. Visão Proposta

"Ser o centro acadêmico de excelência e referência em informática na América Latina com o maior impacto social na formação de capital humano e na criação e difusão do conhecimento de classe mundial".

2.3. Missão Atual

“Contribuir para o bem da humanidade, promovendo o desenvolvimento das pessoas, da ciência, da tecnologia e da sociedade por meio da informática”.

3. Proposta: Competitividade com Responsabilidade

Tendo como premissa o alinhamento com os aspectos do Planejamento Estratégico resumidos na seção anterior, esta proposta é inspirada pelo lema **Competitividade com Responsabilidade**. Propomos, em particular, ações para reforçar essa combinação de objetivos no CIn-UFPE.

A motivação principal é aumentar a **competitividade** do CIn-UFPE em relação não só a universidades de destaque no Brasil e na América Latina, mas também em relação a institutos de inovação em informática, escolas privadas inovadoras, e grandes empresas que oferecem formação a futuros funcionários. Propomos que o CIn-UFPE trabalhe por maior competitividade ao mesmo tempo em que assume maior **responsabilidade** em reforçar os seguintes aspectos: o retorno do investimento público feito na instituição, o bem-estar da nossa comunidade (alunos, colaboradores e docentes), o equilíbrio entre os vários tipos de atuação (de Ensino, Pesquisa e Interação com a Sociedade), as bases para o futuro e a sustentabilidade do CIn-UFPE.

A seguir, estruturamos nossa proposta em seções que correspondem aos grandes eixos de atuação do CIn-UFPE, de acordo com os eixos e objetivos estratégicos oriundos do Planejamento Estratégico em construção; omitimos apenas seções para os eixos "Internacionalização" e "Autonomia e sustentabilidade", cujas ações são transversais a vários outros eixos e por isso aparecem entrelaçadas nas seções desses outros eixos. Várias das propostas correspondem a ações definidas pelo próprio processo de elaboração do Planejamento Estratégico. Outras são oriundas de vivências, conversas e discussões com professores, colaboradores, alunos e gestores (atuais e de gestões passadas), ao longo dos nossos anos de CIn-UFPE, mas também específicas para a elaboração deste Programa de Trabalho.

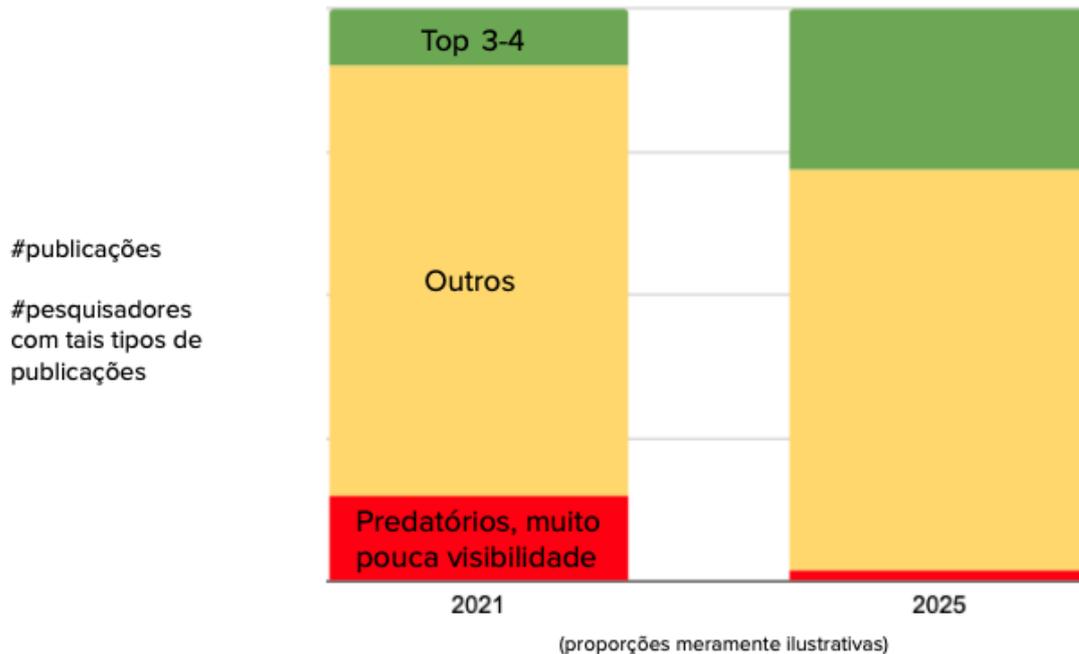
3.1. Pesquisa

Objetivo Estratégico: "Desenvolver projetos de **impacto** focados em **temáticas** relevantes para a sociedade, dando maior visibilidade ao que temos mais consolidado e/ou de maior alinhamento com a demanda".

Diante desse objetivo, na coordenação de Pesquisa do CIn-UFPE, em colaboração com as Coordenações de Pós-Graduação, propomos trabalhar para estabelecer as bases para que o CIn-UFPE venha a ter mais pesquisadores reconhecidos internacionalmente e nacionalmente nas suas comunidades de pesquisa, e que, no médio prazo, tenha algumas lideranças internacionais na área. Para isso, pretendemos focar em duas frentes principais.

3.1.1. Aumentar o impacto das publicações

Primeiro, pretendemos trabalhar para aumentar o impacto e a visibilidade internacional das publicações (tanto em periódicos quanto em eventos) dos pesquisadores do CIn-UFPE. Como ilustrado na figura a seguir, o objetivo é aumentar a proporção de publicações nos eventos e periódicos de primeira linha (top 3-4 de cada subárea da Computação), e também aumentar o número de pesquisadores do CIn-UFPE com esse tipo de publicação. Ao mesmo tempo, queremos praticamente eliminar as publicações em veículos predatórios, suspeitos, ou de pouca visibilidade, deixando apenas um eventual resíduo para casos excepcionais com sólida justificativa acadêmica.



3.1.2. Reforçar grau de excelência (comunidade internacional e nacional de pesquisa, CAPES e sociedade)

Para aumentar o impacto das publicações, e também reforçar o grau de excelência do CIn-UFPE na sociedade, na CAPES, e nas comunidades nacionais e internacionais de pesquisa, pretendemos focar nas seguintes atividades.

Alinhar mecanismos de incentivo e financiamento com o novo desafio de impacto

Nos últimos anos, o CIn-UFPE colocou em prática uma política de incentivos que fomentou o crescimento na produção de artigos em periódicos alinhados aos critérios da CAPES. Para buscar o alinhamento com o Planejamento Estratégico, principalmente a visão proposta, precisamos agora

- Alinhar esses mecanismos, regras e premiações com o novo desafio de aumentar o impacto e visibilidade das publicações;
- Estabelecer mecanismos para complementar bolsas (inclusive com empresas) de pós-graduação e financiar bolsas de pós-doutorados.

Aumentar a inserção internacional dos nossos pesquisadores

Reforçar a inserção internacional é um dos passos cruciais na busca por excelência e no alinhamento com a visão de futuro do CIn-UFPE, pois além de estimular o contato para o desenvolvimento de trabalhos em conjunto, o nível de reconhecimento pelos pares é uma das formas de fomentar o grau de excelência. Pretendemos focar nas seguintes ações:

- Estimular visitas (sabáticas) e participação em comunidades de pesquisa internacionais;
- Organizar no CIn-UFPE mais visitas, palestras e cursos (presencialmente ou virtualmente) com pesquisadores estrangeiros de destaque nessas comunidades;
- Aumentar o percentual de bancas com pesquisadores de fora do estado e do país, com reconhecimento no tema da tese;
- Disponibilizar oportunidades de cooperação e mentoria interna, viabilizando o repasse de boas práticas, recomendações, e experiências para atingirmos os nossos objetivos com relação às atividades de pesquisa.

Reforçar a imagem de excelência do nosso trabalho

Não basta alcançar a excelência, é preciso reforçar a imagem de excelência perante diversos atores da sociedade. Assim, pretendemos

- Fortalecer o reconhecimento via premiações e destaques da ACM, IEEE, SBC e academias de Ciência;
- Criar centros de excelência em temas estratégicos (divulgar para fora a nossa competência);
- Fortalecer a visibilidade e divulgação da nossa produção (por exemplo, disponibilizar acesso e busca via site, tanto a artigos quanto ferramentas e material de pesquisa; organizar seminários regulares de pesquisa; divulgar notícias com resultados de pesquisa);
- Fortalecer a cultura de valorização de pesquisa de qualidade no CIn-UFPE, e do espírito de pesquisa (inclusive entre os alunos).

3.2. Ensino

Objetivo Estratégico: "Conciliar ensino de **solidez** teórica com visão **empreendedora/inovadora** do mundo para os nossos alunos, acompanhando as demandas dos novos **ecossistemas de trabalho**".

Diante desse objetivo, na Coordenação de Ensino do CIn-UFPE, em cooperação com as coordenações de Curso e de Extensão, propomos trabalhar para que os mecanismos de formação de pessoas do CIn-UFPE venham a oferecer maior valor agregado às carreiras dos nossos alunos, estabelecendo as bases para que, no futuro, o CIn-UFPE seja muito mais atrativo para alunos de fora do Estado e de outros países da América Latina. Para isso, pretendemos focar em duas frentes principais.

3.2.1. Experimentar soluções para novos e antigos desafios

Para quebrar a inércia e o receio normalmente associados a mudanças acadêmicas relacionadas ao ensino, propomos uma abordagem pragmática para resolver novos e antigos desafios. Sem envolver de início todos os cursos e disciplinas, e contando com o

significativo tamanho e diversidade do nosso corpo docente, pretendemos estimular várias iniciativas experimentando soluções para os nossos problemas de ensino; os experimentos bem sucedidos em pequena escala podem então ser progressivamente divulgados e adotados em maior escala. Seguindo essa abordagem, pretendemos focar nas ações a seguir.

Aumentar quantidade de alunos formados

Para aumentar a quantidade de alunos formados em todos os nossos cursos, mas principalmente nos de graduação, pretendemos explorar soluções com os seguintes objetivos:

- Reduzir evasão, através de implantação dos novos currículos em fase final de elaboração pela gestão atual, e maior cuidado na alocação e monitoramento das disciplinas dos primeiros períodos dos cursos;
- Aumentar transferências internas de alunos, através de editais regulares e maior número de vagas;
- Otimizar a ocupação de vagas ofertadas, com o apoio a futuros alunos desde o período de escolha de curso no SISU (organização do GARE-CIn);
- Criar mecanismos de acolhimento e nivelamento para novos alunos (por exemplo, alocar alunos padrinhos e professor tutor; oferecer cursos e apoio diverso).

Integrar graduação, pós-graduação e extensão

Para otimizar o esforço dos nossos alunos e professores, ao mesmo tempo em que aumentamos o nosso impacto de formação, pretendemos buscar uma maior integração entre os nossos cursos, através de

- Aproveitamento de créditos, progressão e transição facilitada entre os vários tipos de curso;
- Oferta de vagas para profissionais em disciplinas de graduação e pós-graduação.

Fortalecer base de programação e algoritmos, e capacidade de criar e trabalhar em empresas de impacto

A ideia é buscar reforçar as grades curriculares, a oferta de eletivas e cursos de nivelamento, e aumentar o apoio de monitores com relação a disciplinas que tenham esse foco descrito no título.

Explorar novos formatos de cursos, disciplinas, e ambientes de ensino

Pretendemos, de forma incremental, realizar vários experimentos acadêmicos em pequena escala, consolidar os bem sucedidos, e divulgar seus resultados e orientações associadas para que outros professores possam implantar as soluções avaliadas. Em particular, pretendemos

- Oferecer mais disciplinas invertidas, híbridas, com vídeos como material de estudo para os alunos (e a sociedade);
- Oferecer disciplinas internacionalizadas e distribuídas (com outras universidades);
- Oferecer micro carreiras e certificados;
- Oferecer disciplinas e cursos híbridos, remotos e intensivos;
- Implantar novos formatos de sala de aula e laboratórios (gravação e sala invertida);

- Oferecer possibilidade de dedicação integral e remunerada (extensão e residências).

3.2.2. Gerenciar a oferta e criar mecanismos de reconhecimento

Na segunda frente a ser liderada pela Coordenação de Ensino, propomos realizar ações em quatro vertentes principais, todas relacionadas à gerência da demanda e oferta de cursos e disciplinas, ou valorização do esforço em ensino e aprendizagem.

Avaliar disciplinas e monitorar execução

Principalmente nos períodos iniciais dos nossos cursos, pretendemos monitorar e avaliar as disciplinas ofertadas, principalmente com relação à carga de dedicação demandada dos alunos, aderência à ementa, e problemas em geral.

Otimizar a oferta e a alocação docente considerando vários aspectos

Com base em dados concretos, pretendemos otimizar a oferta de disciplinas e a alocação docente considerando vários aspectos:

- Quantidade de vagas e previsão de desistências, padronização de horários e opções de escolhas para os alunos, perfil e desempenho do professor/etapa do curso, tamanho de turma e esforço demandado do professor, etc.;
- Atuação em Estágio e Monitoria (rever resolução e esforço para acompanhamento, esclarecer regras para os alunos desde o início do curso).

Valorizar a dedicação e oferecer perspectivas

Para valorizar a dedicação de professores e alunos às atividades de ensino, pretendemos realizar as seguintes atividades:

- Criar premiação para professores, de forma similar à premiação de pesquisa;
- Valorizar, e dar maior visibilidade, para formaturas, laureados, homenageados, disciplinas ofertadas, e nosso material de ensino;
- Desenvolver cultura de valorização da dedicação dos alunos ao curso, inspirando carreiras de destaque e paixão pela área.

Estimular a demanda e diversidade

Por fim, propomos também os seguintes objetivos e ações para aumentar a demanda e a diversidade nos nossos cursos:

- Atrair mais alunos, inclusive do exterior e de outras partes do Brasil, através de vídeos sobre os cursos, divulgação de oportunidades para o aluno CIn-UFPE e vídeo com tour do CIn-UFPE;
- Atrair mais mulheres, através de incentivos à consolidação do Cintia, e a divulgação em escolas com professoras e alunas, assim como vídeos contando com a participação de mulheres.

3.3. Inovação, Extensão e Empreendedorismo

Objetivo Estratégico: “Estabelecer um **novo pacto** com o ecossistema do Porto Digital, cooperando em **negócios digitais** estratégicos para Pernambuco e participando ativamente da **transformação digital** dos negócios. Estimular projetos inovadores exigidos pelo **futuro** e que precisam ser feitos **hoje**, em alinhamento com os núcleos de

pesquisa do CIn-UFPE”.

Diante desse objetivo, nas coordenações de Cooperação e Extensão do CIn-UFPE, propomos trabalhar para que os nossos projetos de cooperação e extensão venham a gerar maior impacto na sociedade, explorando melhor o nosso diferencial e capacidade de pesquisa e ensino de destaque no nível superior. Assim, pretendemos estabelecer as bases para que, no futuro, o CIn-UFPE **(a)** seja mais procurado por empresas para agregar valor e inovação a seus produtos e serviços, independentemente de incentivos públicos; **(b)** tenha maior influência em discussões e definições de políticas relacionadas à área de Informática; **(c)** seja maior fonte geradora de empresas que venham a ter destaque no nosso ecossistema. Detalhamos primeiro as ações de cooperação, seguida pelas ações de extensão.

3.3.1. Cooperação mais integrada com pesquisa e ensino

Em busca dos objetivos delineados para as atividades de inovação e cooperação do CIn-UFPE, pretendemos realizar as seguintes atividades com base no maior entrelaçamento entre cooperação, pesquisa e ensino.

Reforçar a cultura de integração pesquisa-cooperação, excelência com relevância, e o diferencial e aumento de competitividade que o fortalecimento dessa combinação pode gerar.

Mapear atuação em conjunto com o Porto Digital (capacitação, atuação em projetos, criação de novos negócios), se posicionando como parceiro nato, e tendo mais projetos com as empresas embarcadas.

Aumentar visibilidade (interna e externa) dos projetos e resultados de cooperação

Não basta realizar ações de cooperação e gerar impacto, é essencial divulgar os projetos, resultados, e nosso potencial. Para isso, propomos as seguintes ações:

- Esclarecer foco e parceiros dos projetos de cooperação, bem como os seus impactos;
- Explorar o marketing de colaborações avulsas, e de outras contribuições dessa forma (criação do Porto Digital e CESAR, empresas de alunos, etc.).

Explorar novos mercados, tipos de projeto, e fontes de recursos

Em busca de maior autonomia e sustentabilidade, propomos várias ações que visam explorar novos mercados, tipos de projeto, e fontes de recursos:

- Simplificar a burocracia para projetos menores;
- Identificar e prospectar oportunidades além da Lei de Informática para diminuir a dependência;
- Implantar mecanismos para doações (bolsas, laboratórios, cátedras, etc.);
- Criar modelo para transformar resultados de pesquisa em receitas (recorrentes);
- Formar e incentivar pessoas para a captação e execução de projetos;
- Ampliar e melhorar a área de negócios, aumentando parcerias, projetos e alianças com o ecossistema.

3.3.2. Extensão mais integrada com pesquisa e ensino

Em busca dos objetivos delineados para as atividades de extensão do CIn-UFPE, pretendemos realizar as seguintes atividades com base no maior entrelaçamento entre extensão, pesquisa e ensino.

Aumentar volume e relevância econômica ou social das atividades de extensão, desde que compatível com a nossa formação e custo

Para aumentar o volume e a relevância econômica ou social das atividades de extensão, pretendemos realizar as ações a seguir. Uma preocupação é que essas ações sejam compatíveis com nosso perfil de doutor-pesquisador, considerando os custos associados para que possam ser consideradas sustentáveis e tenham claro diferencial em relação a ações similares que possam ser executadas por outras instituições com menor custo. Outra preocupação é que essas ações não tragam sobrecarga individual significativa, o que pode ser alcançado considerando o tamanho do nosso corpo docente e a distribuição do esforço:

- Criar projetos de extensão guarda-chuva com potencial de atuação de muitos alunos (demanda legal para alunos de graduação);
- Integrar cursos de extensão com disciplinas da graduação e pós-graduação;
- Aumentar a nossa participação em comitês de programa de conferências de destaque (nacional e internacional), e na editoração de periódicos de destaque;
- Estimular a organização de eventos acadêmicos e de divulgação científica.

Aumentar presença e impacto dos nossos especialistas na sociedade

Para fortalecer a imagem do CIn-UFPE e seu impacto na sociedade, bem como favorecer o surgimento de novos influenciadores, planejamos as seguintes ações:

- Organizar painéis de especialistas e seminários de divulgação de pesquisa em temas relevantes para a sociedade;
- Aumentar nossa inserção na imprensa, redes sociais, e no ecossistema através de maior divulgação científica (dos nossos resultados e atuações, assim como de resultados de destaque de terceiros), visando a formação de novas lideranças e influenciadores.

Finalizar, divulgar, e apoiar o roadmap de empreendedorismo do CInove (inclusive para a pós-graduação), para estimular e facilitar a criação de empreendimentos a partir de estudos realizados por alunos e professores do CIn-UFPE.

3.4. Cultura Organizacional e Governança

Objetivo Estratégico: “Construir **alinhamento** e **governança** internos que respeitem a vocação de cada um, formando novas lideranças e engajando pessoas”.

Para alcançar esse objetivo, propomos dois grandes grupos de iniciativas, detalhados nas seções a seguir.

3.4.1. Comunicação estratégica, engajamento e dados

As atividades a seguir focam em ações de comunicação interna e externa das diversas iniciativas da comunidade do CIn-UFPE, do engajamento da comunidade e do levantamento de dados para apoiar a tomada de decisões.

Definir processo de execução, acompanhamento e divulgação do planejamento estratégico (coordenação)

É crucial um processo de execução e monitoramento do planejamento estratégico para fazer com que as atividades sejam executadas e intervenções e ajustes sejam feitos sempre que necessário. Além disso, a divulgação dos avanços é fundamental para o aumento do engajamento tanto dos que atuam nas atividades quanto de novos voluntários. A ideia é que isso venha a ser responsabilidade da nova Coordenação de Planejamento, proposta no novo regimento do CIn-UFPE que deve ser aprovado em breve.

Reforçar a interação com a sociedade e ecossistemas de ensino, pesquisa e inovação+extensão (conselho consultivo)

Pretendemos fortalecer a interação com a sociedade e ecossistemas nas diversas frentes de atuação do CIn-UFPE. Em especial, contaremos com a instalação do conselho consultivo, conforme previsto no novo regimento do CIn-UFPE, que terá representantes externos ao CIn-UFPE.

Implementar estratégia de comunicação e reforço da marca, baseada na nossa produção e na sua valorização, nos nossos diferenciais, distinguindo público interno e externo

É fundamental a definição de uma estratégia clara de comunicação para que o CIn-UFPE possa tirar melhor proveito dos seus diversos resultados. Em especial, é fundamental uma diferenciação das estratégias de comunicação internas e externas. Engajar e informar a comunidade (interna), atrair novos alunos e pesquisadores (externa), apresentar o potencial para potenciais colaboradores (externa), são exemplos de ações esperadas.

Disponibilizar sistemas e mais dados (sobre ensino, pesquisa e extensão; rankings) para ajudar no processo de tomada de decisão

A disponibilidade de dados sobre as diversas áreas de atuação é fundamental para apoiar qualquer tomada de decisão. Além disso, sistemas de apoio são cruciais para facilitar a coleta e acompanhamento, bem como manter os dados atualizados.

Aumentar a distribuição de atividades e responsabilidades

Para atrair mais pessoas para participar de atividades da gestão e tomada de decisão, pretendemos

- Mapear e integrar um maior número de docentes às várias atividades, coordenações, e representações para formação de novas lideranças;
- Reforçar o papel executivo das diferentes coordenações e atividades, ressaltando o papel de atividade meio e contando com maior apoio técnico;
- Estabelecer mecanismos de incentivo para contribuições administrativas (carga reduzida de ensino, etc.).

3.4.2. Pessoas e ambiente

Para consolidar os nossos Valores, e estimular o foco na direção da Visão e na execução da nossa Missão, bem como das propostas desta gestão, é fundamental dar a devida importância às pessoas que fazem o CIn-UFPE e ao ambiente de trabalho. As atividades a seguir estão diretamente ligadas a esta questão.

Acolher e reconhecer

As seguintes ações visam dar o devido reconhecimento e acolhimento às pessoas que fazem o CIn-UFPE:

- Definir mecanismo de reconhecimento dos colaboradores;
- Definir processo de atração, recepção, acolhimento, compartilhamento de valores e princípios, orientação (processos, workshop), e criação de oportunidades;
- Implementar mecanismos de escuta de toda a comunidade CIn-UFPE, transparência (reuniões e atas, apresentar equipe, processos, tomada de decisão, regras, etc.), e esclarecimento dos diferentes perfis de pessoas e projetos;
- Praticar e promover a empatia nas relações entre os vários perfis de pessoas da nossa comunidade.

Adequar ambientes

Buscando uma melhoria contínua dos ambientes de trabalho, garantindo funcionalidade, produtividade e qualidade de vida, podemos citar as seguintes ações:

- Promover a manutenção e melhoria do nosso ambiente físico;
- Repensar, replanejar e adaptar ambientes físicos para a nossa nova realidade;
- Ampliar os ambientes e opções de alimentação e integração disponíveis para a comunidade CIn-UFPE.

4. Considerações Finais

Os objetivos e ações apresentados são uma lista inicial prioritária a ser perseguida pela gestão que se candidata com este Programa de Trabalho. Os candidatos consideram estes pontos importantes para o CIn-UFPE neste momento, nas suas mais variadas frentes de atuação. Entendemos que os desafios são grandes, mas acreditamos no potencial dos nossos professores, colaboradores, pesquisadores e alunos. Integrados em torno da busca por competitividade com responsabilidade, e inspirados pela história de dedicação e sucesso do CIn-UFPE, juntos iremos fortalecer as bases para a conquista de um futuro ainda mais brilhante para a nossa instituição.

Recife, 30 de março de 2021

PAULO HENRIQUE MONTEIRO BORBA
Professor Titular

SÉRGIO CASTELO BRANCO SOARES
Professor Associado