

CIDADE

É possível ordenar o espaço público com o crescimento do mercado informal?

SAÚDE

Primeiro transplante de fígado no Estado do Ceará, feito pelo HUWC, completa 10 anos

SCIENCIA

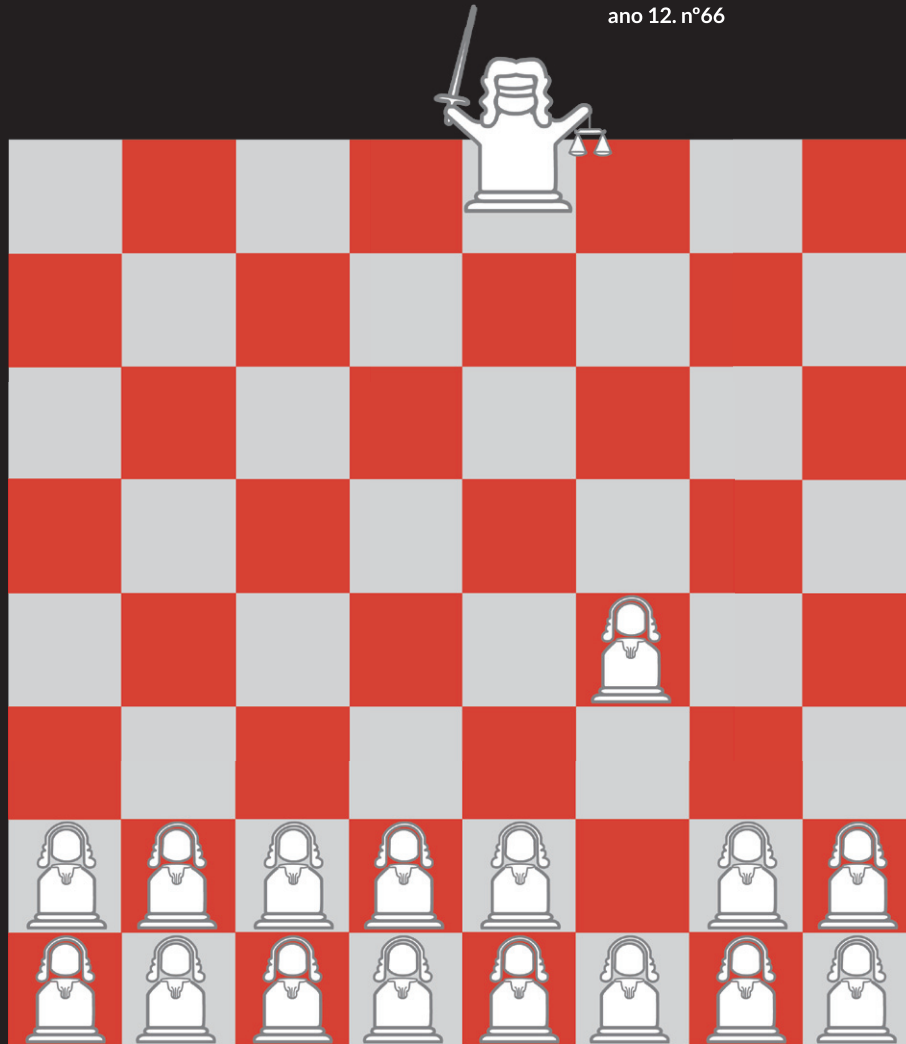
A fusão de conhecimentos definirá a arquitetura tecnológica do século XXI

univer
sidade

PÚBLICA

MAR_ABR /2012

ano 12. nº66



Envelopamento autorizado, pode ser aberto pela E.C.T.

IMPRESSO



No tabuleiro da Justiça brasileira

Atuação da Corregedoria do Conselho Nacional de Justiça
incomoda magistrados e provoca tensão inédita
no Poder Judiciário. O que esperar daqui para frente?

Independência é poder viver
intensamente o presente sem
deixar de lado o seu futuro.

master.com.br

O Banco do Brasil criou um espaço
para você compartilhar as suas ideias.
Acesse e conheça.

 @eufacoacontecer  /eufacoacontecer

BANCO DA MARCELA



todo seu

Central de Atendimento BB 4004 0001 ou 0800 729 0001 • SAC 0800 729 0722 • Ouvidoria BB 0800 729 5678
Deficiente Auditivo ou de Fala 0800 729 0088 ou acesse bb.com.br



Acreditamos
que a **educação**
é o caminho mais
seguro para
a promoção do
crescimento social.

É por isso que as nossas atividades estão sempre em sintonia com as ações da maior e melhor instituição de ensino superior do Ceará, a UFC. Participe dos nossos programas de qualificação, profissionalização e especialização.

FCPCS

Conexão direta entre Pesquisador e Universidade

A Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura apoia, há 34 anos, projetos de ensino, pesquisa, extensão e cultura na Universidade Federal do Ceará, valorizando o saber e preparando estudantes e profissionais para o futuro.

www.fcpc.ufc.br



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ



FCPC

Reitor

Prof. Jesualdo Pereira Farias

Vice-Reitor

Prof. Henry Campos

ReitoriaAv. da Universidade, 2853
60020-181 - Fortaleza - CE
Fone: (85) 3366.7300
Internet: www.ufc.br
E-mail: reitor@ufc.br**Coord. de Comunicação Social
e Marketing Institucional**Paulo Mamede
Fone: (85) 3366.7319
E-mail: ufcinforma@ufc.br**Assessor de Comunicação Institucional**Italo Gurgel
Fone/Fax: (85) 3366.7328**Revista Universidade Pública**Av. da Universidade, 2853
Benfica - Fortaleza - Ceará
CEP: 60020-181
Fone: (85) 3366.7319
publica@ufc.br**Editor**

Gustavo Colares - CE1861JP

ReportagensCristiane Pimentel - CE1863JP
Gustavo Colares - CE1861JP
Hébely Rebouças - CE2180JP
Raquel Chaves - CE01286JP
Simone Faustino - CE2133JP
Lorena Alves**Jornalista formada pela UFC,
aguardando registro profissional.**Fotos**Davi Pinheiro - CE2776RF
Júnior Panela - CE0100RF**Projeto Gráfico,
Diagramação e Ilustrações**

Yuri Leonardo

Mídia

Lívia Rosas

RevisãoMaria das Dores de Oliveira Filgueira
Sílvia Marta Costa**Tiragem**

7.500 exemplares

Periodicidade

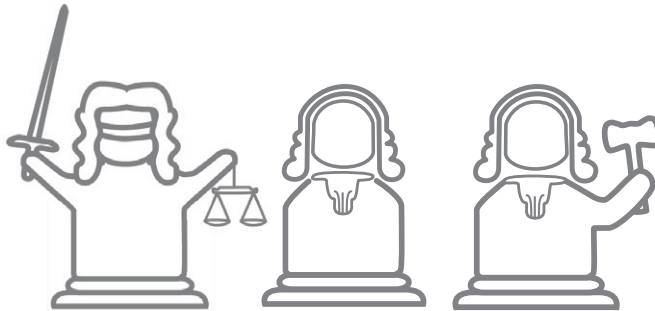
Bimestral

CTP e impressão

Expressão Gráfica

Publicação realizada pelo convênio Difusão
da Produção Científica da UFC - BNB/ETENE

EDITORIAL

Confrontos no
Terceiro Poder

Previsto pela Constituição Federal de 1988 para atuar como órgão de controle interno do Judiciário brasileiro, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) somente seria instalado 17 anos depois.

Mas o que era para ser instrumento de fortalecimento da democracia – e dar mais transparência administrativa e processual à Justiça –, tem encontrado resistência de alguns setores do próprio Poder Judiciário, que torcem o nariz para a interferência do CNJ na gestão de tribunais.

O acirramento aumentou no final de 2011, quando a Corregedora do CNJ, Eliana Calmon, declarou haver um “corporativismo ideológico” que favoreceria a infiltração de “bandidos de toga” na magistratura. Estava instalada uma crise inédita no Poder mais elitista da República. O fato é que juizes, representantes de classe e analistas ouvidos pela reportagem de **UP** são unânimes: hoje, há mais pressão contra a magistratura. A partir da página 25, Hébelly Rebouças esmiúça efeitos e contradições da crise vivenciada pelo Judiciário nos últimos meses. Ela ouviu advogados, magistrados e pesquisadores e traça um panorama do que pode melhorar na estrutura e no papel desempenhado pela Justiça no País.

Outro tema levantado nesta edição de **UP** confronta o uso do espaço público e o comércio informal no Centro de Fortaleza. Durante muitos anos, imaginou-se que a proliferação de vendedores ambulantes nas grandes cidades fosse resultado do alto índice de desemprego registrado no Brasil. O País mudou, vários postos de trabalho no mercado formal foram criados, mas camelôs continuam a ocupar – cada vez mais – as calçadas da cidade. Explicações para esse paradoxo estão a partir da página 32, em matéria de Raquel Chaves com ensaio fotográfico de Davi Pinheiro e Jr. Panela.

Encerrando a série que apresentou a UFC a partir da implantação do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), em 2008, mostramos os ganhos da Instituição no âmbito da graduação. Já nossa entrevista principal é com o recém-empossado Presidente da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Prof. Haroldo Rodrigues. Ele fala sobre o desejo pessoal de ver a Funcap como fundação de excelência dentro do modelo de gestão pública e discute o imbróglie vivido pelo órgão que fez com que cientistas e bolsistas corressem o risco de perder pesquisas.

Como sempre, estamos à disposição para receber sugestões de pautas e comentários acerca das reportagens publicadas por **UP**, através dos contatos ao lado.

Tenham todos uma boa leitura.

Gustavo Colares

EDITOR UP

gustavo@ufc.br

A partir da página 16, matéria comemorativa recorda o dia 1º de maio de 2002. Foi nessa data que o Hospital Universitário Walter Cantídio, da UFC, realizou o primeiro transplante de fígado do Estado do Ceará. De lá para cá, já são mais de 650 procedimentos desse tipo feitos ali. Somente em 2011, dos 157 transplantes hepáticos realizados no Ceará, 124 aconteceram no HUWC. Ele é a unidade pública que mais transplanta fígados no Brasil, ficando atrás apenas do Hospital Albert Einstein, da rede privada, em São Paulo.

Na *Sciencia da UP* 66, o Prof. Antonio Gomes apresenta a chamada little BANG, revolução que definirá a arquitetura tecnológica do século XXI, a partir da fusão de distintos conhecimentos. Ainda, pedimos desculpas pelo adiamento da estreia da seção *Pesquisa Ilustrada*, prevista para esta edição. Em nosso próximo número, o leitor de **UP** conferirá mais essa novidade do atual projeto gráfico-editorial de nossa publicação.

Entre em contato conosco!
E-mail: publica@ufc.br
Twitter: @publicaufc

NOSSA CAPA

Ilustração: Yuri Leonardo





25 CAPA A JUSTIÇA EM XEQUE?

Declarações da Corregedora do CNJ, Eliana Calmon, provocam tensões no Judiciário brasileiro e geram uma crise considerada inédita no Terceiro Poder

MEDICINA



16

DE PARABÉNS

Pacientes e equipe do Hospital Universitário Walter Cantídio comemoram 10 anos do primeiro transplante de fígado do Estado do Ceará

MODERNIZAÇÃO



19

SAÚDE RESTABELECIDA

Complexo Hospitalar da UFC passa por processo de modernização para melhorar a qualidade do atendimento aos pacientes

ENTREVISTA



7

HAROLDO RODRIGUES

Novo Presidente da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Funcap) discute o financiamento de pesquisas no Estado

ESPAÇO PÚBLICO



32

PARA ORDENAR A CIDADE

Apesar do baixo índice de desemprego, cresce o comércio informal nas cidades brasileiras. Especialistas falam do desafio de organizar o espaço público

12 PANORÂMICA

CNPq muda plataforma para ampliar conhecimento sobre pesquisas brasileiras. Excedente do Restaurante Universitário vira biofertilizante

36 CIENCIA

O Prof. Antonio Gomes de Souza Filho mostra como a convergência de conhecimentos define a arquitetura tecnológica do século XXI



21

EXPANSÃO QUATRO ANOS DE REUNI

Encerrando a série que mostra a UFC pós-Reuni, apresentamos o impacto de 30 novos cursos de graduação e o aperfeiçoamento das ações de extensão



[FUNCAP]

No centro de uma “tripla hélice”

Para a Organização das Nações Unidas (ONU), a ciência, a tecnologia e a inovação têm desempenhado papel cada vez mais importante para agregar valor a uma plataforma exportadora eficiente pretendida por países em desenvolvimento, como o Brasil. Mas não somente isso. A tríade C,T&I já tem sua importância mais do que reconhecida para que economias e estruturas produtivas de nações sul-americanas, por exemplo, forneçam esse valor agregado às suas próprias matérias-primas. Em alinhamento, ciência, tecnologia e inovação são fontes de riqueza econômica que devem ser induzidas e implementadas, oriundas da necessidade de execução de políticas públicas ou de demandas empresariais.

No Ceará, a Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Funcap) aparece no vértice de uma “tripla hélice” que busca unir e potencializar os interesses do Governo estadual, da academia e do empresário. Uma agência que não define, mas executa políticas. No último dia 2 de abril, Universidade

Pública conversou com Haroldo Rodrigues de Albuquerque Júnior, menos de um mês após sua nomeação para o cargo de Presidente da Fundação. Ali, ele também atuou como Diretor Administrativo-Financeiro na gestão anterior.

Na entrevista a seguir, o Prof. Haroldo Rodrigues anuncia o desejo pessoal de que a Funcap seja reconhecida pela sociedade e pelo Estado como fundação de excelência dentro do modelo de gestão pública. Entre outros temas, discute metas para os próximos anos, financiamento de pesquisa no Ceará e a crise vivida pela Funcap nos últimos meses – o que gerou insatisfação em efeito dominó e fez com que pesquisadores e bolsistas corressem o risco de perder pesquisas. Internamente, o discurso é de alinhamento com a política nacional de ciência e tecnologia e com a própria política estadual. Três eixos sustentam essa base: formação e capacitação de recursos humanos; fortalecimento da pesquisa e da infraestrutura laboratorial; e promoção da inovação.

UP – A gestão da Funcap passou cerca de quatro meses em transição até a nomeação do senhor como Presidente. Nesse período, a Fundação viu-se às voltas com atrasos nos pagamentos de bolsas e na análise de editais e auxílios à pesquisa. Como está a relação dos bolsistas-pesquisadores e a Funcap?

HAROLDO RODRIGUES – Esse foi um compromisso que assumi: ouvir muito, falar pouco e trabalhar muito. Gestor precisa trabalhar com essa matriz. É óbvio que o cenário já é mais confortável do que quando cheguei. Já tive uma conversa com o segmento organizado de representação de alunos que mais ficaram incomodados pelo que aconteceu em 2011. Compreendo alguns pontos levantados pela representação dos estudantes, mas também não posso perder a referência de minha função como gestor público. Tenho que incorporar a sensibilidade não só dos alunos – bolsistas de iniciação científica, mestrado, doutorado –, mas também dos pesquisadores e dos empresários. Até porque essa nova modelagem precisa ser mais bem compreendida dentro do Estado: ciência, tecnologia e inovação, agregando aí a academia, os interesses do Governo do Estado e os interesses de quem mais fortemente contribui para a geração de riquezas e desenvolvimento social, os empresários. Eu disse para esse grupo (de pesquisadores/estudantes) que iria me organizar no sentido de dar respostas às reivindicações, compreendendo o mal-estar de cada um deles. Assim foi feito. O cenário ainda não é o ideal, em função de questões temporais localizadas. Temos um edital de iniciação científica, onde cada uma das universidades trabalha uma modelagem. A Funcap já liberou a cota das universidades. Estamos em processo interno de análise das informações das universidades. A folha de pagamento dos alunos de iniciação científica já foi por mim assinada. Já autorizei o pagamento e saiu hoje no site da Funcap um comunicado. Já é uma relação pactuada com eles de que eu iria melhorar o nível da informação interna. E eu me sinto extremamente confortável em melhorar essa comunicação. Até porque estabeleço a seguinte premissa: aquilo que não é medido, aquilo que não é avaliado, aquilo que não é controlado não é gestão. Em alguns momentos, a informação não sai no nível de qualidade que o usuário almeja. Mas há um desafio interno de melhorar essa qualidade.

UP – Dentro dessa pauta de reivindicações citada pelo senhor, os estudantes/pesquisadores incluem a quebra da exclusividade ao estudo e afirmam que os



valores atuais são insatisfatórios – as bolsas concedidas pela Funcap variam hoje de R\$ 360 a R\$ 1.800. Como o senhor avalia essa questão e esses valores?

HR – Isso foi bem discutido na reunião. A Funcap assume uma característica complementar ao sistema nacional. Temos hoje um alinhamento ao modelo de oferta de bolsas pela Capes e pelo CNPq. O desafio primeiro é manter esse alinhamento. Hoje a relação é de um para um com o CNPq, ou muito próximo disso. Historicamente, sempre foi a mesma com a Capes. Tendo em vista o Reuni, do Governo Federal, realmente, hoje, a Capes chega a ficar numa relação de um para dois. Mas isso é em função de um programa de expansão do Ensino Superior. Há um descompasso temporário e momentâneo, em função de uma ação induzida do Governo Federal. Na questão da exclusividade e da dedicação à formação, essa é uma política do Governo do Estado, extremamente estratégica. Como é uma bolsa de formação, ela requer dedicação na profundidade. Com isso, o resultado é o capital humano diferenciado para o desenvolvimento do Estado. Não há, em nenhum momento, outra justificativa que muito fortemente determine a necessidade de se ter dedicação exclusiva. Num outro ponto: a demanda é maior que a oferta. E se a demanda é maior que a oferta, eu preciso me colocar à disposição para aqueles que têm um perfil da política. Se a demanda fosse equilibrada, eu poderia redefinir minha política. Mas não. Infelizmente, ainda há alunos no sistema de pós-graduação e de formação em nível de iniciação científica que não

Haroldo Rodrigues de Albuquerque Júnior é graduado em Odontologia pela UFC, mestre (Unicamp) e doutor (UNESP) em Ortodontia. Entre setembro de 2007 e abril de 2010, exerceu o cargo de Diretor Administrativo-Financeiro da Funcap. Também foi Diretor-Presidente da Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará (Arce). Atualmente é professor titular da Universidade de Fortaleza (Unifor).

conseguem obter a bolsa. Então, significa que essa política deve ser continuada.

UP – Existe alguma perspectiva de, em médio ou longo prazo, aqueles valores serem recalculados? Ou mesmo neste ano de 2012?

HR – Sempre é um desafio. Eu poderia muito bem pautar essa nossa conversa fazendo uma apologia a notícias proativas. Mas não. Este é o cenário realístico. Neste momento, qualquer prenúncio de uma correção de revisão ou de ajuste de valores de bolsas é extremamente precipitado, indelicado e deselegante. Comigo e com todos aqueles que se utilizam da Fundação. Há, sim, uma determinação muito grande de elaborar um planejamento que seja consistente, que traga uma visão de ciência, tecnologia e inovação como uma política estruturante para o desenvolvimento do Estado. É claro que, numa perspectiva de planejamento, vou trabalhar também na questão de se rever e se reajustar os valores de bolsa. Mas não seria a minha meta inicial.

UP – Atualmente, a Funcap beneficia 1.494 estudantes pesquisadores no Ceará, sendo 607 mestrandos, 315 doutorandos e 572 alunos de graduação. Como o senhor avalia esse cenário? Os números são satisfatórios? A Fundação busca aumentar essa quantidade?

HR – Há uma linearidade na ação complementar do Estado com outros sistemas que ofertam bolsas. Essa linearidade é diretamente proporcional à capacidade de expansão. Temos, sim, uma política de expansão da pós-graduação dentro

A gestão do antigo Presidente da Funcap, Tarcísio Pequeno, encerrou-se a 30 de setembro de 2011. Passaram-se 45 dias até Almir Bittencourt assumir o cargo interinamente, onde permaneceu por três meses. Haroldo Rodrigues assumiu, definitivamente, no dia 22 de fevereiro de 2012.



“Estabeleço a seguinte premissa: aquilo que não é medido, aquilo que não é avaliado, aquilo que não é controlado não é gestão”

do Estado – muito fortemente induzida pela agência nacional que avalia, a Capes. E estamos mantendo esse alinhamento na oferta de bolsas. Acompanhamos de forma direta a concessão de oferta de bolsas na proporção direta da expansão da pós-graduação no Estado. A Funcap organiza-se internamente para fazer tal alinhamento com a política nacional de ciência e tecnologia e com a própria política estadual. São três eixos de sustentação: o primeiro deles é aquele que a gente está focando e que, historicamente, é o mais bem compreendido pela sociedade – formação e capacitação de recursos humanos. Segundo eixo: fortalecimento da pesquisa e da infraestrutura laboratorial. Terceiro eixo: promoção da inovação. A Funcap tenta hoje formar gente qualificada para fortalecer a pesquisa e para promover a inovação. Consolidar pesquisa, transformando o extrato da pesquisa consolidada em produto que agregue valor para a sociedade – eu chamo isso de “promoção da inovação” – é a pauta do País. Vemos aí o Plano Brasil Maior: (cujo lema é) “Inovar para competir. Competir para crescer”. Inovação é a base para crescimento, que gera competitividade em todos os sentidos. Não é só na visão macroeconômica. Mas é social também. Inclusão social só se dá pelo desenvolvimento econômico do País. Não

tem desenvolvimento social se não tiver desenvolvimento econômico.

UP – Qual a relação e quais projetos desenvolvidos em parceria com instituições de fomento à pesquisa federais, como CNPq, FINEP e Capes?

HR – Quando me alinho à Capes, muito fortemente, eu vou ter uma ação na formação e capacitação de recursos humanos. Porque essa é a vocação da agência de avaliação da pós-graduação, que é a Capes. Quando mantenho um alinhamento com o CNPq, estou focando o segundo eixo estruturante, que é o fortalecimento da pesquisa e da infraestrutura laboratorial. É a nossa grande força motriz do fortalecimento da pesquisa dentro do Estado do Ceará. Temos um alinhamento direto com os grandes convênios do CNPq, que são os institutos nacionais de ciência e tecnologia. O Estado, hoje, em parceria com o CNPq, fomenta quatro institutos; temos o Programa de Apoio a Núcleos de Excelência (Pronex), fomentando algo em torno de 18 projetos, com grupos de pesquisa que têm referência reconhecida de produtividade. Temos mais uns 16 projetos de pesquisadores que, se não são excelência, estão na fronteira da excelência. Temos algo entre 150 a 200 projetos que financiam jovens pesquisadores – o PPP (Pro-

Estudantes que recebem bolsas de iniciação científica da Funcap sofreram com atraso no pagamento no fim de 2011. Em dezembro, receberam os valores referentes aos três meses anteriores. Posteriormente, houve novo atraso. Os estudantes entraram com um procedimento administrativo no Ministério Público Estadual pedindo explicações da Fundação.

grama Primeiros Projetos), que já insere esses pesquisadores numa cadeia. Então, estou alinhado numa ação induzida pelo CNPq, de fortalecimento da pesquisa e da infraestrutura laboratorial, através da concessão de auxílio a projetos de pesquisa. Não posso esquecer também o convênio tetrapartite, que envolve Ministério da Saúde, CNPq, Funcap e Sesa (Secretaria da Saúde do Estado), que são projetos cujo foco é a produção de pesquisa para as áreas do Sistema Único de Saúde (SUS). Em relação à FINEP, já estou falando do terceiro eixo, que é a promoção da inovação. Talvez a relação com a FINEP seja aquela que ainda necessita de mais ajustes. De mais protagonismo entre a Fundação e a FINEP. A comunidade precisa entender o que a Funcap tem para ela (comunidade) poder se organizar e se planejar. Condições ideais: fazer um cronograma de editais, para que a comunidade se organize. Isso (ênfático) é planejamento. Isso (ênfático) é implantar uma política de sustentabilidade, de continuidade, para que o pesquisador possa também se planejar.

UP – Essa será, então, a marca da sua gestão à frente da Funcap? Os pesquisadores e estudantes verão mais continuidade ou novidades daqui por diante?

HR – Eu diria que seria uma continuidade com avanços muito focados, com algo muito bem definido; que não vai trazer dúvida para onde a Funcap deva ter como ação. Talvez a marca (da minha gestão) seja: fortalecer esses dois eixos – formação de recursos humanos e capacitação; e fortalecimento da pesquisa; e, muito fortemente, trazer uma compreensão do que seja inovação para o Estado do Ceará. Com certeza meu desafio é na inovação. Mas preciso garantir para a sociedade que a formação de capacitação de recursos humanos e o fortalecimento da pesquisa terão que ser tão fortes quanto. Porque não tem inovação se não tiver gente boa e se não tiver estrutura de pesquisa.

UP – De que forma o senhor acredita que as pesquisas financiadas pela Funcap podem melhorar a qualidade de vida da população como um todo e, principalmente, aqueles com menos recursos?

HR – Boa pergunta para uma tese de doutorado. Esse é um problema nacional. Não temos indicadores de ciência e tecnologia. Você estabelecer qualquer política, incluindo ciência e tecnologia, sem ter um indicador ou uma métrica de avaliação, sem ter o produto, muito dificilmente vai ser bem compreendido por quem toma decisão. No modelo de governança do

A entrevista com Haroldo Rodrigues foi realizada no início da tarde do dia 2 de abril. Na manhã do mesmo dia, o site da Fundação (www.funcap.ce.gov.br) comunicou que o pagamento das bolsas do mês de março seria feito ainda na primeira quinzena de abril.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) é um sistema de avaliação cujos resultados servem de base para a formulação de políticas para a área de pós-graduação e dimensionamento das ações de fomento. O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) é uma agência do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação destinada ao fomento da pesquisa científica e tecnológica.

Estado, (quem toma decisão) é o Governador. Como trazer isso no entendimento dele é o meu papel como Presidente da Fundação. Sua pergunta reflete o grande desafio nacional: transformar os investimentos, o financiamento público para ciência, tecnologia e inovação em um nível de compreensão para o conjunto da sociedade. Qual é, hoje, o maior indicador de que investir e financiar ciência, tecnologia e inovação resulta numa qualidade de vida para a população? É um indicador muito distante do nosso dia a dia, que é a nossa capacidade de publicar artigos científicos – indicadores de países do primeiro mundo. Mas a gente não está sendo capaz ainda de transformar esse conhecimento em valor agregado aos nossos bens e produtos no dia-a-dia. Os indicadores de desenvolvimento humano também passam pela capacidade que o Estado tem de inovar. Porque inovação agrega valor, agrega riqueza. E essa riqueza traz benefícios por inclusão social. Gera emprego, gera renda, aumenta nossa distribuição de renda. O setor produtivo também precisa investir em inovação. Essa equação está desequilibrada. Em países desenvolvidos, 60% do investimento em inovação vêm da iniciativa privada e 35% a 40% vêm do setor público. Essa matriz é o contrário aqui: a gente investe em torno de 55% a 60% e a iniciativa privada, em torno de 40% a 45%.

UP – Em gestões anteriores, a Funcap chegou a ser referenciada por deixar a marca da inovação tecnológica nas empresas. O senhor seguirá a mesma linha? A parceria entre pesquisadores e empresas deve ser mantida?

HR – Eu concordo com isso (a afirmação de que a Funcap teria deixado uma marca da inovação tecnológica nas empresas). Mas, hoje, tenho a percepção de que não tenho elementos indicadores que sustentem isso. Estou falando como gestor, alguém que possa chegar para o órgão decisor e dizer: “Olha, isso é estratégico, por causa disso, disso e disso”. Preciso ter indicador, ter métrica. O grande desafio para a Fundação é estabelecer elementos de planejamento, com metas, métricas, indicadores e avaliação. E que indiquem muito bem os produtos.

UP – A Funcap é uma instituição vinculada ao Governo estadual. De que forma ela se alia com as universidades federais e privadas do Ceará? Como avalia a relação da Funcap, uma agência estadual, com a UFC, autarquia federal?

HR – A base de atuação da Funcap é que ela é sustentada no fomento à ciência, tecnologia e inovação. Desde que con-

“A Universidade Federal do Ceará é o maior lastro de conhecimento que se tem dentro do Estado. Não há como pensar diferente. Não pensar dessa forma é desconhecer a realidade”

tribua para o desenvolvimento do Estado. Não há como falar em fomento sem que se pense no receptor. Aí eu falo de pesquisador e de instituições. A Universidade Federal do Ceará é o maior lastro de conhecimento que se tem dentro do Estado. Não há como pensar diferente. Não pensar dessa forma é desconhecer a realidade. Então, se parto da premissa que a Funcap é uma agência de fomento que contribui muito fortemente para o desenvolvimento do Estado, há fomento, sim, da Funcap para os pesquisadores e para os programas de pós-graduação da Universidade Federal (do Ceará). Assim como há para a Universidade Estadual (do Ceará), para a UVA (Universidade Estadual Vale do Acaraú), para a Urca (Universidade Regional do Cariri), para a Unifor (Universidade de Fortaleza), para o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), para a Unilab (Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira) e para alguns institutos de pesquisa que são isolados ou ligados a essas universidades. É preciso deixar claro que a Funcap percebeu, nos últimos anos, que a referência passa a ser o fomento à pesquisa de qualidade, ao pesquisador de qualidade e ao programa de qualidade. Independente de onde eles estejam. Esse

foi o avanço. E é essa referência que se tem dentro da Funcap.

UP – Um avanço na política de distribuição de bolsas?

HR – De fomento como um todo. O foco é na qualidade. Até porque o maior beneficiário do financiamento público, que somos nós, sociedade, quer ter a garantia de que o recurso bem aplicado tenha retorno para ele. Esse é o novo desenho dessa relação. Eu preciso, na origem, assegurar que meu financiamento deve ter uma garantia de que, nas mãos daquele pesquisador, nas mãos daquele programa e no modelo de pesquisa delineado, possa trazer benefício para a sociedade. Não posso trabalhar mais na lógica de que a qualidade, a excelência, a garantia de uma boa execução não seja fator que vai definir onde os recursos serão aplicados. Não posso olhar se o detentor do recurso é uma instituição pública ou privada. Preciso identificar se naquele nicho há qualidade. Essa é a relação estabelecida.

UP – A Indústria Brasileira de Artefatos Plásticos (IBAP), que está desenvolvendo um carrinho de mão fabricado com plástico reciclável, foi contemplada em julho de 2011 por um edital da Funcap.

Na UFC, o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni) foi implantado há quatro anos, gerando bons frutos para a Universidade. Nesse período, houve um acréscimo de 68% na área construída; a oferta de vagas na pós-graduação aumentou em quase 50%; e o número de vagas no Interior do Estado teve incremento superior a 50%.



Qual a política da Fundação no cenário do desenvolvimento sustentável e da economia verde?

HR – Se a gente pudesse identificar um eixo de desenvolvimento, mapear essa cadeia e conversar dentro e fora do Estado quais são os atores que contribuem para que haja o fortalecimento dessa cadeia – e que a sociedade perceba que tem algo de qualidade para ela –, é um desafio muito grande. Isso (desenvolvimento do carrinho de mão em plástico reciclável) une tudo o que um cenário favorável pode dar para o Estado do Ceará. Primeiro, porque eu estou aplicando recursos de inovação em algo que é extremamente potencial de agregar valor. Você estabelece um novo modelo de artefato para a construção civil. Esses carrinhos de plástico são resistentes e com material reciclável, o que garante uma preocupação do Estado com o desenvolvimento ambiental sustentável e que tem uma matriz de produção de conhecimento dentro da academia gigantesca. Talvez o que eu estabeleça como disposição para fazer é aproximar o detentor do conhecimento, alguém que tem muita coisa para dar para a sociedade, e aquele que investe. Ele quer ter riqueza, ter lucro. Isso faz parte do mercado. Ele está gerando emprego. Então, os editais induzem a como fazer essa convergência.

UP – Fazer essa convergência a que o senhor se refere seria tentar colocar na balança o interesse do Estado com o dos pesquisadores?

HR – Sim, e do setor empresarial também. Essa é a famosa “tripla hélice”. Juntar o Governo, a academia e o em-

presariado. A Funcap não define política; ela executa política. Quero que isso seja mais bem compreendido. Estou assumindo um papel de maior relevo de que é apenas dar o fomento. Ainda há confusão nesse entendimento. É como se eu tentasse ficar no centro dessa hélice, tentando melhorar as diretrizes de políticas de governo do Estado, com a academia e com os empresários. Mas é um bom exemplo: investir nesse tipo de financiamento é benéfico para o Estado em todos os sentidos. Para os três: Estado, academia e empresariado.

UP – Que metas a Funcap tem para os próximos anos?

HR – Talvez eu possa estar sendo ousado, definindo a visão de futuro da Fundação: é a busca da excelência. Ser reconhecida pela sociedade e pelo Estado como uma fundação de excelência, dentro do modelo de gestão pública. Que tenha vários indicadores, que o mal estar do passado não seja mais percebido pela sociedade, que tenha políticas de continuidade, que haja total alinhamento entre esses setores no que se refere ao final dessa cadeia – universalização da qualidade de ensino, formação de mestres e doutores de relevo, produção de pesquisa de impacto e promoção da inovação com inclusão econômica e social. Se eu puder ter a tranquilidade, ao final de um médio ou longo prazo, de que a participação da Funcap dentro desse cenário seja de excelência, eu cumpro o meu papel. Com métrica, com indicadores, com gestão. É esse o conceito de excelência do qual falo. Fomentar, com qualidade, recursos orçamentários muito maiores que aque-

O Plano Brasil Maior, do Governo Federal, tem como foco a inovação e o adensamento produtivo do parque industrial brasileiro, objetivando ganhos sustentados da produtividade do trabalho. A expectativa é fomentar o desenvolvimento dos estados. No último dia 4 de abril, a Presidenta Dilma Rousseff anunciou novas medidas para o Plano, objetivando estimular a competitividade da indústria brasileira.

A Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Tem a missão de promover o desenvolvimento econômico e social do Brasil por meio do fomento público à Ciência, Tecnologia e Inovação em empresas, universidades, institutos tecnológicos e outras instituições públicas ou privadas.

les que hoje consigo executar. Uma coisa precisa ficar bem clara: há uma cobrança da sociedade para que a Funcap execute o tão famoso (percentual de) 2% constitucionais. Como gestor preocupado com a excelência e o financiamento público, estabeleço o seguinte desafio: quero executar com qualidade, governança e sustentabilidade. Muito mais além do que assegurar os 2%, preciso ter garantia de que o financiamento público segue toda aquela cadeia que já citei e que vai nos dar, como recompensa, de que o dinheiro foi bem empregado. Respeitando muito bem o papel de cada um dos atores, meu papel de gestor é garantir a execução com qualidade. Não quero ter o discurso vazio de que vou me comprometer a duplicar o valor percentual orçamentário que hoje a Funcap tem. Não vou fazer isso nunca. Vou assegurar que há uma disposição clara da atual diretoria da Funcap de manter um financiamento público de qualidade e que o ganho desse percentual deve ser diretamente proporcional a minha capacidade de fazer gestão.

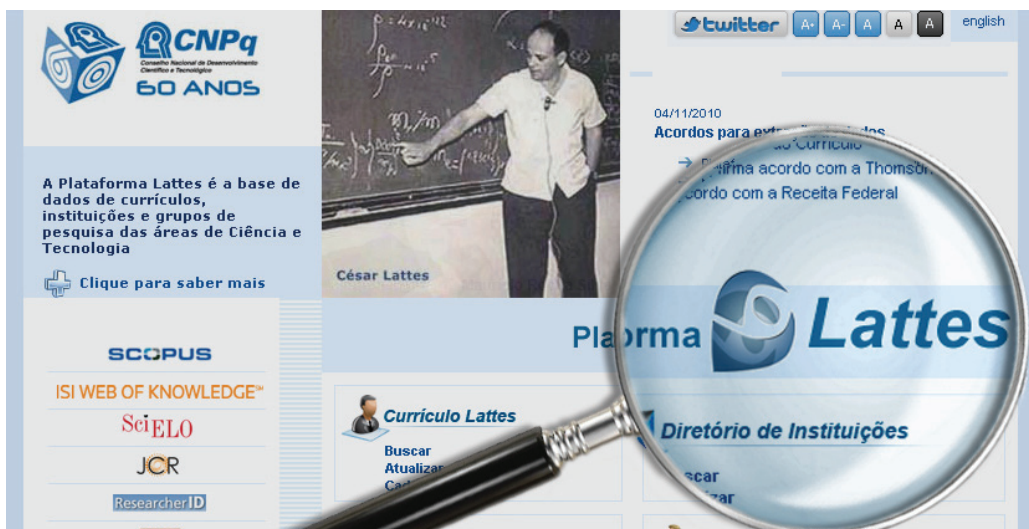
UP – Alguns pesquisadores vêm reclamando que o orçamento não chega aos 2% previstos pela Constituição Estadual, há pouco citados pelo senhor. Qual foi exatamente o orçamento do ano passado e o que se prevê para investimentos este ano?

HR – Até acredito que o orçamento está assegurado. Mas falo aqui de execução, que é o grande dilema da administração. O ordenador até coloca o orçamento disponível. Mas se não há limite disponível para você dentro do orçamento, você não vai executar. A peça orçamentária garante os 2%. Mas a minha execução é que é abaixo do meu orçamento. Historicamente, se executa 1,2%, 1,3%. O ano passado foi abaixo disso, algo em torno de 0,7%. Em 2011, o orçamento foi de R\$ 77,3 milhões. A execução, R\$ 25 milhões. Reitero: prefiro gastar pouco, mas gastar bem. Esse é o meu papel de gestor público – garantir que o financiamento público para ciência, tecnologia e inovação seja empregado na melhor qualidade possível. Vou arregaçar as mangas para que a execução seja aumentada com relevo, contanto que eu tenha garantia da qualidade da execução. Não quero ter a falta de compromisso com a sociedade do meu Estado de dizer que estou executando 2% quando, na verdade, não há centralidade, não há foco, não há convergência, não há meta, não há indicador, não há avaliação. O Estado precisa saber onde está gastando.



Mudanças na Plataforma Lattes

CNPQ QUER AUMENTAR CONHECIMENTO DA SOCIEDADE SOBRE PESQUISAS FEITAS NO PAÍS



Novidades na Plataforma Lattes, mantida pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e onde os pesquisadores brasileiros apresentam suas atividades e seu currículo profissional, foram anunciadas pelo órgão em março. Duas novas abas serão acrescentadas para que os cientistas aprimorem a divulgação pública de seus estudos. Em uma delas, os cientistas brasileiros informarão sobre a inovação de seus projetos e pesquisas. Na outra, deverão descrever iniciativas de divulgação e de educação científica. Com a mudança, eles deverão descrever, na plataforma, dados sobre a organização de feira de ciências, promoção de palestras em escolas, artigos e entrevistas concedidas à imprensa, por exemplo.

O objetivo do CNPq é aumentar o conheci-

mento da sociedade sobre as atividades científicas que ocorrem no País. Em entrevista à Agência Brasil, o presidente do CNPq, Gláucio Oliva, afirmou que o cientista brasileiro sabe que está sendo pago e financiado pela sociedade, devendo, portanto, prestar contas sobre o que faz. Ainda segundo Oliva, dar publicidade às suas atividades de pesquisa, explicar projetos para o público, fomentar ações que inovem políticas públicas e desenvolver produtos a serem lançados no mercado, passou a ser papel dos cientistas.

As mudanças na Plataforma Lattes, que, atualmente, possui registros de 1,8 milhão de pesquisadores de todo o País, devem ocorrer em até dois meses. O modelo e a funcionalidade das abas seguirão regras de transparência de informações públicas.

CEARÁ

ELEIÇÕES 2012

Integrantes do Grupo de Pesquisa em Segurança da Informação (INSERT) da Universidade Estadual do Ceará (Uece) participaram, em março, em Brasília, da segunda edição dos Testes Públicos de Segurança do Sistema Eletrônico de Votação, iniciativa do Tribunal Superior Eleitoral que busca aperfeiçoar as urnas eletrônicas a serem utilizadas nas eleições municipais brasileiras de 2012. Além da Uece, outras oito universidades do País enviaram representantes. Equipe da Universidade de Brasília descobriu a ordem cronológica do voto de 474 eleitores em um dos equipamentos onde o teste foi realizado, mostrando vulnerabilidades do sistema.

EMBALAGENS COMESTÍVEIS DESENVOLVIDAS NO CEARÁ

A Embrapa Agroindústria Tropical, em Fortaleza, inaugurou em março último, em Fortaleza, seu Laboratório de Embalagem de Alimentos, que poderá desenvolver embalagens biodegradáveis e até comestíveis. Em contato com o solo, elas podem ser decompostas em semanas - diferente dos plásticos, cuja degradação na natureza dura até mais de 100 anos. As embalagens poderão ser produzidas a partir de matérias-primas da biodiversidade brasileira, como cera de carnaúba, polpa de frutas tropicais e gomas, a exemplo da do cajueiro. A área total da nova unidade é de 350m². Mais informações em www.cnpat.embrapa.br.

EU PESQUISEI NA UFC Jorge Barbosa Soares



Na UFC, Jorge Soares coordena o Laboratório de Mecânica dos Pavimentos

Doutor em Engenharia Civil pela Texas A&M University (EUA), é Professor Associado do Departamento de Engenharia de Transportes, do Centro de Tecnologia, da UFC. Atualmente, desenvolve um novo método de dimensionamento de pavimentos asfálticos do Brasil, pesquisa de caráter prático por afetar a qualidade dos revestimentos das vias, impactando diretamente a sociedade. É ainda Coordenador da Rede Asfalto Norte/Nordeste, integrada

por 10 universidades das duas regiões, e do Laboratório de Mecânica dos Pavimentos da UFC, que possui mais de 50 participantes - entre pesquisadores doutores, técnicos e mais de 40 alunos de graduação e pós-graduação (mestrado e doutorado), o maior grupo na área do País. Vencedor de quatro edições do Prêmio Petrobras de Tecnologia (2006 a 2009), suas pesquisas também compreendem a Caracterização Mecânica de Misturas Asfálticas.

Labomar em projeto internacional

A UFC, através do Instituto de Ciências do Mar, foi a única instituição brasileira a ter participação aprovada no *Seventh Framework Programme*, voltado para o papel da aquicultura na melhoria da segurança alimentar e na erradicação da pobreza no mundo. Foram contempladas propostas de outros 17 países, pertencentes às Américas Central e do Sul, África, Ásia e Europa. Com orçamento total de um milhão de euros, será financiado pelo fundo European Commission. A participação do Labomar será através de sua estação avançada de pesquisas em aquicultura, o Centro de Estudos em Aquicultura Costeira (CEAC). A proposta está em is.gd/y7pHzs.

FORMAÇÃO DOCENTE

Até 4 de maio, Instituições de Ensino Superior poderão submeter propostas ao Programa Institucional de Iniciação à Docência (Pibid). Serão selecionados projetos que fomentem a formação de profissionais do magistério. Acesse o edital nº 11/2012 em www.capes.gov.br.

CONHECER CIÊNCIA

Até 18 de maio vão as inscrições ao Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica, promovido pelo CNPq. Este ano, serão premiadas instituições (pesquisa e ensino, centros e museus de ciência e tecnologia, órgãos governamentais, ONGs e empresas públicas ou privadas) ou veículo de comunicação que abordam a Ciência e Tecnologia e seus avanços. Regulamento em www.premiojosereis.cnpq.br.

Dispensa de cobrança de ICMS para IES

O Decreto do Estado do Ceará nº 30.854, publicado em 16 de março de 2012, regulamentou dispensa de cobrança de ICMS nas operações com mercadorias ou bens procedentes de outras unidades da federação, quando adquiridos por Instituição Pública de Ensino Superior. A nova resolução vale para itens comprados diretamente por docentes, com financiamento direto de órgãos públicos, desde que destinados a pesquisas reconhecidas institucionalmente. A íntegra do Decreto está no site da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da UFC (www.prppg.ufc.br).

Alimento excedente do RU vira biofertilizante

“Bokashi” significa composto orgânico em japonês, uma técnica milenar que tem como base os farelos de trigo (carboidrato) e soja (proteína). Por aqui, o Centro de Estudos e Pesquisa em Floricultura e Paisagismo da UFC substituiu aqueles farelos por arroz e feijão excedentes do Restaurante Universitário da Instituição – antes destinado ao aterro sanitário do município de Caucaia –, para adubar de forma mais eficiente diversas hortaliças produzidas na Horta Didática do Campus do Pici. “Os resultados obtidos foram muito satisfatórios; as plantas estão com aparência saudável e emitindo flores e folhas”, disse o Prof. Roberto Takane, coordenador do Centro. Saiba mais em is.gd/xsnLFE.



O Prof. Roberto Takane na Horta Didática do Pici

BRASIL

PROTETOR SOLAR CONTRA RUGAS E FLACIDEZ

Pesquisadores da Universidade de São Paulo (USP), em Ribeirão Preto, desenvolveram um filtro solar que também melhora a textura e a elasticidade da pele e estimula a renovação celular. A fórmula utiliza extratos vegetais de algas marinhas vermelhas e está pronta para ser comercializada. Saiba mais em is.gd/HVN3F6.

REMÉDIO CONTRA O HIV

A Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), no Rio de Janeiro, testa em humanos, ainda este ano, um novo antirretroviral infantil, de administração mais simples, para crianças com até 13 anos que vivem com HIV/Aids. O medicamento deverá estar pronto para fabricação em 2015. Mais informações em is.gd/KXw8No.

NOVO CURSO REÚNE 30 ESTUDANTES LATINO-AMERICANOS

Teve início a primeira pós-graduação em Tecnologias Sociais na América Latina, na Universidade Federal da Integração Latino-Americana (Unila), em Foz de Iguaçu (PR). A ideia é qualificar profissionais para o desenvolvimento de matrizes tecnológicas no planejamento e execução de políticas de inclusão real. Mais em tecs_socis.unila.edu.br.

SCIELO BRASIL MANTÉM LIDERANÇA MUNDIAL

A *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) Brasil é líder entre os maiores portais de informação científica com acesso aberto no mundo, de acordo com o Conselho Superior de Investigação Científica da Espanha, que considerou, por exemplo, o número de páginas indexadas das coleções de periódicos em sistemas como o Google. Acesse: is.gd/Ppw3DA.

PELO MUNDO Ananda Lima Freire



Ananda Lima Freire, de 26 anos, cursa **Doutorado em Engenharia de Teleinformática** na UFC. Sua pesquisa se concentra na implementação de redes neurais artificiais aplicadas à robótica, onde trabalha com robô humanoide em um problema de coordenação visomotora. Foi por isso que, com apoio do CNPq e do Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico (DAAD), viajou até a **Alemanha**, em 2011, para estudar na Universidade de Bielefeld. “Lá, o Instituto de Pesquisa em Cognição e Robótica é reconhecido mundialmente por suas pesquisas e publicações em sistemas inteligentes e coordenado pelo renomado professor Jochen Steil, que me orientou”.



A ASSEMBLEIA LEGISLATIVA ABRE AS PORTAS DO NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO, CULTURA E CIDADANIA PRA VOCÊ SE SENTIR EM CASA.



6º PAVIMENTO
AUDITÓRIO/ANFITEATRO

5º PAVIMENTO
ESPAÇO CULTURAL MULTIUSO

4º PAVIMENTO
BIBLIOTECA DO PARLAMENTO,
OUVIDORIA PARLAMENTAR,
CONSELHO DE ÉTICA E
PROCURADORIA PARLAMENTAR

1º, 2º, 3º PAVIMENTOS
UNIVERSIDADE DO PARLAMENTO

TÉRREO
RESTAURANTE, PROCON
E CASA DO CIDADÃO

O NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO, CULTURA E CIDADANIA, SITUADO NO EDIFÍCIO DEPUTADO JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES, TEM MAIS DE 8.463M² COM OS SERVIÇOS QUE A POPULAÇÃO PRECISA E O CONFORTO QUE O CIDADÃO CEARENSE MERECE. PROCON, BIBLIOTECA, UNIVERSIDADE DO PARLAMENTO COM TRÊS ANDARES DE SALAS DE AULA E UM AUDITÓRIO PARA 500 PESSOAS SÃO ALGUNS DOS MOTIVOS QUE VALEM A SUA VISITA. BEM-VINDO A SUA NOVA CASA.

WWW.AL.CE.GOV.BR

Inovação a serviço da sociedade.

certificado
ISO 9001
CERTIFICADORA BSI

BSI Register



**Assembleia Legislativa
do Estado do Ceará**

A casa do povo é a sua casa.

Da fila de espera ao direito de viver (novamente)

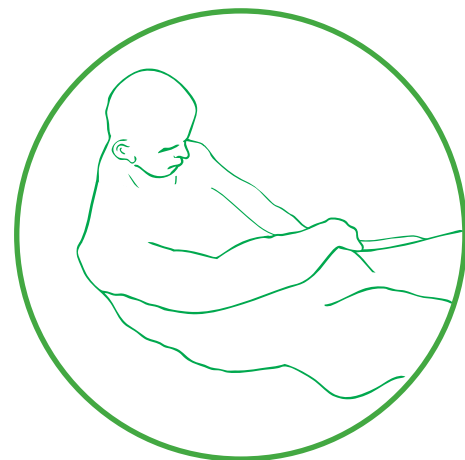
No dia 1º de maio de 2002, o Hospital Universitário Walter Cantídio realizava o primeiro transplante de fígado do Estado do Ceará. De lá para cá, já são mais de 650 procedimentos realizados. Em 2011, o hospital foi a unidade pública que mais transplantou fígados no Brasil

Texto: Lorena Alves

Uma década já se passou desde que Alcinda Canuto recebeu o diagnóstico a olho nu. Ao examiná-la, o médico Huygens Garcia sentenciou: “Essa moça precisa de um transplante de fígado”. E com urgência. A bateria de exames revelou o que a experiência clínico-humana adiantara: hepatite fulminante e doença de Wilson. Antes de chegar ao Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC), a moça vinda de Novo Oriente, a 400 quilômetros de Fortaleza, já havia se internado em Crateús, no sertão cearense, e no Hospital São José, na Capital.

No desabrochar dos 15 anos, Alcinda recebera um diagnóstico severo: caso não fosse transplantada, suas primaveras não sobreviveriam a três dias sequer. “Na hepatite fulminante, há falência do fígado. Em pouco menos de duas semanas, o paciente já entra em coma e, se não for transplantado, 100% de mortalidade”, explica o Prof. Huygens Garcia, chefe do Serviço de Transplante Hepático do HUWC.

A aflição da família Canuto, entretanto, não tardaria a ser amenizada. Na mesma noite, a equipe médica que cuidava de Alcinda trouxe a boa notícia: aparecera um fígado a ser transplantado. Ao amanhecer do novo dia, foram 12 horas de agonia, tempo em que a menina-moça permaneceu na sala de cirurgia. “Todo mundo ficou muito abatido. Era uma alegria e uma tristeza”, recorda Alcinda. O primeiro transplante de fígado realizado pelo HUWC, em maio de 2002, aniversaria próximo à data que Alcinda Canuto experimentou a sua segunda vida, no dia 5 de setembro do mesmo ano. Ela foi a primeira paciente mulher a ser transplantada no Hospital.



DA MORTE CEREBRAL AO TRANSPLANTE DE FÍGADO

1. Médicos comprovam morte cerebral através de eletroencefalograma

Segundo relatório da Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos (ABTO), de janeiro a dezembro de 2011, o Walter Cantídio foi o centro público do Brasil que mais registrou transplantes de fígado, ficando atrás apenas do Hospital Albert Einstein, da rede privada, em São Paulo. Dos 157 transplantes de fígado do Estado do Ceará realizados no ano passado, 124 aconteceram no HUWC. Até meados de março, o HUWC havia realizado 655 transplantes de fígado, ao longo de 10 anos.

O serviço de transplantes oferecido pelo Hospital Universitário Walter Cantídio ultrapassa a barreira local. Ainda segundo dados da ABTO, o hospital é o primeiro do Norte e Nordeste no número de transplantes em geral. Além disso, aproximadamente 55% dos pacientes atendidos pelo Serviço de Transplante Hepático do HUWC são de outros estados. Para o Prof. Huygens Garcia, esses dados configuram uma “valorização do serviço público” e caminham na “contramão” do que ocorre no País, pois, no Brasil, a maioria dos transplantes está sendo realizada em hospitais privados.

De acordo com Huygens Garcia, os maiores responsáveis pela necessidade de transplante de fígado são o alcoolismo e o vírus da hepatite C. Como o HUWC recebe muitos pacientes da região Norte, há também alta incidência de pessoas com hepatite B na unidade, pois naquela região a doença é considerada endêmica.

A complexidade do transplante hepático

O medo experimentado pela família de Alcinda Canuto durante a cirurgia tinha razão de ser. Segundo o médico Huygens Garcia, o transplante de fígado é um dos

Além dos transplantes, cerca de **10 mil atendimentos** são realizados anualmente no Serviço de Transplante Hepático do Hospital Universitário Walter Cantídio

Pacientes diagnosticados com **hepatite fulminante** entram na fila regional (e não estadual) de emergência, dada a gravidade da doença, que pode levar a óbito em poucos dias

procedimentos mais complexos da Medicina. Na maioria das situações, o paciente apresenta varizes no órgão, sangramento e saúde debilitada. O chefe do Serviço de Transplante Hepático do HUWC esclarece, porém, que a recuperação é relativamente simples.

“O transplante é muito complexo, mas, por outro lado, a natureza nos favoreceu. Dentre os órgãos transplantados, o fígado é o que tem o menor percentual de rejeição. A medicação que usamos para não ter rejeição é apenas uma; em outros transplantes, usam até três medicamentos”, explica. O despertar de Alcinda Canuto foi mais lento do que a média geral dos pacientes, pois, à época da cirurgia, apresentava saúde muito vulnerável. Esperou três meses para voltar para casa e comemorou o 16º ano – e talvez o mais importante da vida – na enfermaria do HUWC.

Quase 10 anos após o “acordar”, Alcinda renasceu mais uma vez. Se aos 15 foi considerada infértil, aos 24 anos foi capaz de gerar sua terceira vida. “Um dia, amanheci com mal-estar, passei uma semana assim. Achei que estivesse doente do fígado. Quando cheguei ao hospital, fiz um exame de sangue e descobri que estava grávida. Todos os médicos ficaram muito felizes”, relembra. No inesquecível 18 de maio de 2011, Alcinda Canuto deu à luz o menino José Armando.

A fila da agonia

Até 2006, os pacientes que esperavam por um transplante de fígado entravam em uma fila por ordem de chegada. Após esse ano, a espera passou a ser definida, no Brasil, por um cálculo logarítmico, o MELD (*Model for End-stage Liver Disease*). A fórmula matemática leva em conta a bilirrubina,



2. **Seis horas depois**, é feito um novo exame para reconstatar a morte cerebral e se não há nenhuma doença infecciosa



3. **Protocolo médico** é concluído e o corpo está apto para o processo de doação



4. **Família do falecido** é acionada sobre a doação. Com a permissão dada, verifica-se quem está em primeiro lugar da fila

TRANSPLANTE EFEITO DOMINÓ

O Serviço de Transplante Hepático do Hospital Universitário Walter Cantídio já realizou procedimento conhecido como “repique” ou efeito dominó, por beneficiar, no mesmo momento, mais de uma pessoa. No caso, um homem adulto recebeu o fígado de um doador morto e repassou o seu para uma mulher de 60 anos. Isto ocorre quando o paciente tem uma doença congênita chamada Polineuropatia Amiloidótica Familiar (PAF), que permite que o fígado funcione normalmente sob todos os aspectos, exceto pelo defeito metabólico que produz uma proteína anormal depositada no sistema nervoso. O paciente com PAF precisa ser transplantado com urgência ou chegará a óbito antes dos 40 anos de idade. No processo cirúrgico, o fígado do portador de PAF é retirado e colocado em outra pessoa. Ao ser transplantado, o novo fígado só deverá apresentar algum problema no metabolismo após 20 anos, quando o receptor do fígado, já idoso, estiver com mais de 80 anos.

que mensura a eficiência do fígado em excretar bile; creatinina, uma medida da função renal, e a RNI (Relação Normalizada Internacional), ligada à atividade da protombina, que mede a função do fígado na produção de fatores de coagulação.

É esta equação matemática de nome estranho o responsável pela alegria e frustração de muitos pacientes que esperam por um transplante de fígado. Como o cálculo considera aspectos pessoais específicos, há a possibilidade de pessoas que correm maior risco de morte “passarem na frente” de alguém que já espera há alguns meses, por exemplo. Crianças e adolescentes com idade de 12 a 18 anos têm grau de prioridade na fila de espera. No cálculo do MELD, que varia de 6 a 40, eles ganham “peso 2”, isto é, quando a conta é feita, os pacientes dessa faixa etária geralmente ficam com o número mais elevado, o que representa maior grau de urgência.

O chefe do Serviço de Transplante Hepático do HUWC, Huygens Garcia, acredita que a mudança na organização dos transplantes foi um avanço no que diz respeito ao aumento da expectativa de vida de quem aguarda por um fígado. Ele enfatiza que os “pacientes que chegavam em estado grave tinham maior risco de morrer do que hoje”, pois esperavam muito tempo na fila.

Pelas complicações que um fígado doente pode acarretar, a ansiedade dos pacientes que precisam ser transplantados é grande. Além da preocupação com a saúde, eles têm de lidar com o monitoramento de uma fila que, a cada dia, pode mudar, considerando-se o MELD de novos pacientes. Por essas razões, a espera por um fígado é chamada informalmente de “fila da agonia”. O médico Huygens Garcia garante, entretanto, que há total clareza no processo, principalmente por conta da “auditoria do próprio paciente”, que pode acompanhar o andamento da fila através da Central de Transplantes do Estado do Ceará, vinculada ao Sistema Nacional de Transplantes do Ministério da Saúde.

Para que o paciente se sinta mais seguro em

O paciente que aguarda por um transplante pode acompanhar a **lista de espera** pelo site do Sistema Nacional de Transplantes: www.snt.saude.gov.br

O Brasil ainda apresenta elevada resistência das famílias na doação de órgãos. **A média nacional é de apenas 12 doadores por milhão de habitantes, enquanto o Ceará apresenta 18.** Na Espanha, país considerado referência no assunto, esse número sobe para 35

relação ao transplante, é feita, no HUWC, uma preparação psicológica antes da cirurgia. “Algumas palestras são dadas para que os pacientes possam ter uma aderência maior pós-transplante. Depois da cirurgia, eles têm de seguir uma dieta adequada e manter hábitos para não haver rejeição ao novo fígado, além das revisões periódicas”, explica Huygens. A equipe do Serviço de Transplante Hepático do HUWC é multidisciplinar, formada por cirurgiões, hepatologistas, anestesistas, enfermeiros, assistentes sociais, nutricionistas e infectologistas.

Até o transplante ser concretizado, há um complexo processo que o antecede, sendo talvez a etapa mais difícil: o consentimento da família para a doação dos órgãos do ente falecido. Mesmo com inúmeras campanhas de conscientização, ainda há significativa resistência dos familiares. “Ano passado, a negação familiar foi mais de 30%”, afirma Huygens Garcia. Segundo ele, desconhecimento e revolta com o atendimento do sistema público de saúde estão entre os motivos mais recorrentes dessa rejeição.

A lista de transplantes, garante o Prof. Huygens, é “de extrema confiança e seriedade” no Brasil. Ele dá uma dica simples às pessoas que desejam ser doadoras de órgãos: “Quem for doador fale, em vida, para a família, porque geralmente ela quer respeitar a vontade daquela pessoa”. Até o fechamento desta edição de **UP**, 138 pessoas encontravam-se na fila do transplante de fígado do Ceará.

UP Serviço de Transplante Hepático do HUWC: atendimento de segunda a sexta-feira, de 8h às 18h / (85) 3366.8235



5. São retirados os órgãos do falecido. Meta é que órgãos fiquem o menor tempo possível fora do corpo



6. Paciente que receberá transplante é internado com uma hora e meia de antecedência. O transplante é realizado

Investir para modernizar

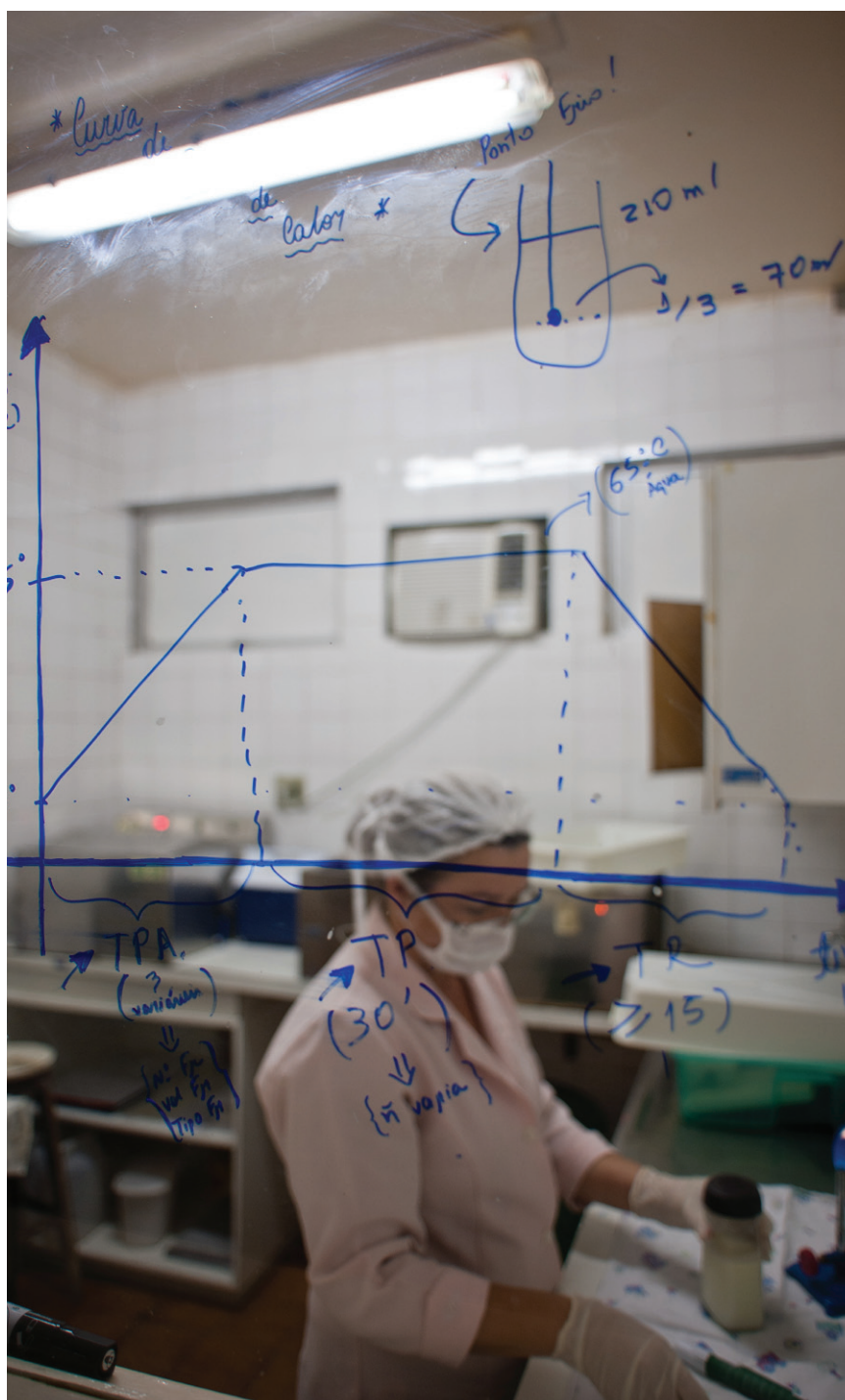
Através de investimentos do Governo Federal direcionados aos hospitais universitários, o Complexo Hospitalar da UFC tem adquirido novos equipamentos e realizado reformas para melhorar a qualidade do atendimento dos pacientes. Contratação de pessoal ainda é a maior demanda

Em 2011, o Complexo Hospitalar da Universidade Federal do Ceará recebeu, para obras e aquisição de equipamentos, mais de R\$ 23 milhões do Programa Nacional de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais (Rehuf), financiado pelo Governo Federal. Com o investimento, o Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC) ganhará 48 novos leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), 20 de transplante hepático e 12 para a área de Cardiologia. As reformas devem ser finalizadas até janeiro de 2014, segundo o Superintendente do Complexo, médico e professor Florentino Cardoso. Para a execução das obras no HUWC, houve repasse de verbas do Rehuf, somente no ano passado, da ordem de R\$ 8 milhões.

Ainda de acordo com Florentino, os 48 novos leitos de UTI que serão criados incluem atendimento clínico, cirúrgico e coronariano para adultos, além da unidade pediátrica. Na Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC), que também integra o Complexo, as mudanças também estão em vigor. Os leitos de UTI neonatal de alto e médio risco serão ampliados de 51 para 90. Para Florentino Cardoso, este aumento representa mais qualidade de vida para as pessoas que utilizam o serviço do Sistema Único de Saúde (SUS).

“O impacto certamente deve ser muito positivo. É uma necessidade a abertura de leitos adulto, pediátrico e neonatal na cidade. Isso vai trazer enormes benefícios para a população que depende totalmente do SUS. Todos os nossos leitos são exclusivamente para o SUS; é importante frisar isso”. A maternidade também receberá uma sala de cirurgia, quatro leitos para sala de recuperação e uma sede fixa para o Banco de Leite. O montante dos investimentos do Rehuf em obras na MEAC soma quase R\$ 8,5 milhões. Este valor sobe para R\$ 10 milhões se for incluída na conta a aquisição de novos equipamentos.

A enfermeira Rita de Cássia Barros, que trabalha na MEAC há 27 anos, destaca um dos maiores ganhos para as pacientes: a implantação do Banco de Leite da unidade. Apesar de a Maternidade ter sido pioneira estadual no assunto, destaca Rita, a maternidade ainda não possui uma estrutura ideal exigida pela Agência Nacio-



Pioneiro no Estado, o Banco de Leite da Maternidade-Escola será reformado e ganhará estrutura exigida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa)



O HUWC ganhará 48 novos leitos de UTI, com atendimento clínico, cirúrgico e coronariano para adultos, além de unidade pediátrica

DEMANDAS AINDA MAIORES QUE OS RECURSOS

Os avanços conquistados pelo Complexo Hospitalar da UFC caminham lado a lado das demandas históricas do setor de saúde pública brasileira. “Por ser um hospital com ensino e pesquisa, deveremos sempre buscar estar na vanguarda. Mas nós estávamos sendo sucateados. Nos últimos dois anos, o que temos feito é criado progressiva recuperação física e tecnológica dos dois hospitais”, explica Florentino Cardoso. E complementa: “As demandas são bem maiores que os recursos que estão sendo disponibilizados. Houve um hiato muito grande. Não dá para recuperar algo defasado durante muitos anos da noite para o dia”. Segundo ele, o custo estimado para a total requalificação do Complexo Hospitalar da UFC é de R\$ 150 milhões, num período de 10 anos.

O Vice-Reitor da UFC, Prof. Henry Campos, afirma que a “Administração Superior da Universidade decidiu abraçar esse desafio no momento certo, pois o Governo Federal já havia sinalizado apoiar os hospitais universitários. Começamos esse trabalho ainda com o Prof. Ícaro (Moreira)”. Para ele, é necessário ter clareza dos

objetivos, procedimentos e desafios dessa tarefa. “Entendemos que nosso papel, enquanto servidores públicos, é colocar o Complexo Hospitalar da UFC a serviço do público. Para isso, tivemos de mudar algumas práticas administrativas”, explica.

Para a enfermeira Rita de Cássia Barros, ainda há uma deficiência no departamento de pessoal nos dois hospitais, devido à aposentadoria de funcionários cujas vagas não foram repostas, deixando lacunas no serviço. O Prof. Henry Campos lembra que, após a adesão ou não da UFC à Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), nova empresa estatal que administrará unidades de saúde vinculadas a instituições públicas, esse déficit deve ser gradualmente suprido através de seleção pública. Segundo ele, a escolha da Administração Superior levará em conta aspectos como a entrada de recursos novos e solução viável para o pessoal contratado pela fundação de apoio Sameac. O Vice-Reitor estima ainda, com base em reuniões no Ministério da Educação, que, até o final do ano, a UFC já terá decidido se adere à EBSERH.

Somente em 2011, HUWC e MEAC realizaram, juntos, aproximadamente 16.500 internações, nove mil cirurgias e 260 mil consultas

nal de Vigilância Sanitária (Anvisa). “A determinação é não cruzar os dois leites [cru e pasteurizado] para manter o controle de qualidade na área assistencial. O tratamento do leite deve ser separado do tratamento da mãe”, assegura. Segundo as normas da Anvisa, o fluxo do leite no Banco deve ser “unidirecional”.

Para que as obras nos dois hospitais sejam executadas, entretanto, é necessário haver um “remanejamento” de algumas áreas para a construção da nova infraestrutura, já que o atendimento não pode cessar. “Temos de deslocar aquele espaço que está em obra para outro local, por isso a necessidade de outras obras. Agora, temos de comprar um grupo gerador de quase R\$ 300 mil para, caso falte luz, os equipamentos não parem”, exemplifica o superintendente.

As dificuldades de trabalhar no mesmo espaço onde acontecem as reformas são vivenciadas diariamente pela enfermeira Rita de Cássia Barros. “Nós, funcionários e pacientes, passamos por certo transtorno, porque a casa está em obra e o serviço continua funcionando. Mas todas essas obras trarão benefícios na nossa assistência. Em breve, estaremos bem melhor para atender nossos pacientes”.

Aquisição de equipamentos

Em entrevista à **UP**, o superintendente do Complexo, Florentino Cardoso, afirmou que, até o final de março, todos os equipamentos adquiridos pelo Complexo Hospitalar já estariam em funcionamento. A coordenadora de Enfermagem do Bloco Cirúrgico do HUWC, Jaqueline Osterno, funcionária do Hospital há 25 anos, relata algumas das mudanças que presenciou em seu setor de trabalho, como a aquisição de angiógrafo, aparelho que realiza exames e diagnósticos de doenças cardiovasculares; respiradores; autoclave formaldeído, equipamento de esterilização; e novas salas de anestesia.

“A aquisição de equipamentos de alta tecnologia traz maior segurança, pois, quando trabalhamos com aparelhos de ponta, os dados são mais fidedignos e há maior credibilidade na equipe. A tecnologia é renovada em prol dos nossos pacientes, mas isso também facilita a vida de quem trabalha no Hospital”, opina. A enfermeira acredita ainda que a modernização da aparelhagem do Complexo Hospitalar da UFC tem efeito em cadeia, pois traz mais confiança para a equipe de funcionários da unidade e para os próprios pacientes. No Hospital Walter Cantídio, o repasse de verbas do Rehuf, em 2011, para aquisição de equipamentos, foi de R\$ 5,5 milhões. **UP**

Criada em 2010, a graduação em Matemática Industrial é sucesso na interação entre academia e mercado de trabalho



Onde o avanço é mais claro

Na última matéria da série que mostra a UFC pós-Reuni, **UP** apresenta o impacto de 30 novos cursos de graduação na sociedade e o aperfeiçoamento das ações de extensão



Com o surgimento da graduação em Dança, parcerias entre a UFC e a cena artística local se formaram, como no Festival UFC de Cultura

“Foi algo muito desejado pela coletividade, um projeto acalentado há muito tempo e, agora, o sonho foi realizado”. Assim define o coordenador de dança do Complexo Cultural Vila das Artes, da Prefeitura Municipal de Fortaleza, Ernesto Gadelha, falando da implantação do bacharelado e da licenciatura em Dança da Universidade Federal do Ceará, no início de 2011. A graduação tem como característica algo comum aos demais novos cursos oferecidos pela Instituição desde a implantação do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), em 2008: a sintonia com a realidade local de demanda de formação e trabalho.

De fato, pode-se dizer que a graduação em Dança não foi gestada apenas durante a elaboração de seu projeto pedagógico, em 2010, mas ao longo de um processo que teve início em 1997, com a realização da primeira edição da Bienal Internacional de Dança do Ceará. A necessidade de impulsionar a qualificação dos profissionais cearenses atuantes em Dança – com uma formação para além do âmbito prático e físico –, o desenvolvimento de políticas voltadas para o setor e a instalação de espaços públicos de estudo foram as questões levantadas na época.

Resultado dessas articulações, o Colégio de Dança do Dragão do Mar foi a primeira iniciativa cearense no sentido de oferecer aos profissionais locais novos vieses artísticos quanto à formação. A partir de 2005, com a habilitação de técnicos em Dança no Ceará, a constituição de um itinerário que abrangesse de forma ampla, do nível básico ao superior, a formação de profissionais de Dança no Estado se tornou ainda mais necessária. Como afirma a coordenadora da graduação em Dança da UFC, Prof^a Rosa Primo, foi a partir da consolidação do Instituto de Cultura e Arte (ICA) da Universidade como unidade acadêmica que o anseio da cena local encontrou a ocasião propícia para ser atendido.

“Há três anos o ICA foi oficializado e, dentro dele, alguns cursos começaram a acontecer. Com isso, um coletivo muito importante na cidade em termos de mobilização política, chamado Fórum de Dança no Ceará, montou um grupo para elaborar o projeto pedagógico da graduação. A comissão foi à Pró-Reitoria de Graduação da UFC já com o pré-projeto pedagógico na mão, mostrando a necessidade de se ter o curso, algo que vinha da comunidade de Dança no Ceará”, relembra.

Com a bagagem de mais de uma década de movimentações para sua construção, o curso superior em Dança da UFC revela a sintonia entre Instituição e sociedade na criação de novas graduações. Diálogo esse que deve ser mantido e ter profícuos resultados no estímulo a campos que possam receber, daqui a três anos, os primeiros diplomados. “O mercado não é uma coisa que está dada, é uma coisa por se criar, inclusive com novas funções dentro desse campo, como pesquisador, crítico, professor não somente de prática, mas de teoria da dança. O objetivo da Universidade não é só fornecer as ferramentas para lidar com o mercado e com o campo, mas para poder transformá-los. É um processo de mostrar que a Dança não é só prática, tem de refletir, pesquisar”, expõe Gadelha.

A conexão direta dos mais recentes cursos da UFC entre ambiente de formação e demanda social – seja ela técnica ou de pesquisa – tem estimulado jovens a traçar com mais segurança suas trajetórias profissionais. É o caso do estudante Danilo Batista. “A gente está criando um nicho, abrindo uma ruptura no mercado para uma coisa totalmente nova. Percebo uma migração de gente de outras áreas para cá. Saí da Informática, faltava um ano para me formar em uma faculdade particular e abandonei tudo para focar na Dança. Hoje, trabalho com dança de salão e posso dizer que a Dança fez-me reencontrar”.

Para a também graduanda Ana Carla Sousa, a implantação do curso superior na UFC possibilitou-lhe uma verdadeira guinada na escolha de uma carreira. “Terminei Administração, daí parei tudo e comecei a fazer Dança. Decidi isso porque queria ter essa relação com o corpo e com a arte. No curso, você tem uma relação mais crítica e te abre possibilidades tanto de entendimento quanto de relações, que não se limitam na realização profissional”.

Mercado de Trabalho

Reforçando a ideia de interação entre mercado e academia está a graduação em Matemática Industrial, um dos 19 cursos criados em 2010. Terceira graduação da área em uma Instituição Federal de Ensino Superior, ela caminha lado a lado com os grandes investimentos atuais em infraestrutura no Ceará, como o Complexo Industrial e Portuário do Pecém, que inclui uma siderúrgica e a refinaria Premium II, da Petrobras. Exemplo do estreitamento dos laços entre UFC, governos e empresas é a atividade regular de visitaçao de alunos a esses empreendimentos.

Como aponta o coordenador do curso, Prof. André Shiguemoto, o contato entre



Criada em 2010, a Escola de Música da UFC Cariri é exemplo de projeto de extensão desenvolvido pela Universidade nos campi do Interior

COM O REUNI, O NÚMERO DE VAGAS NA GRADUAÇÃO FOI AMPLIADO EM

40%

FORAM CRIADAS
1.629 NOVAS VAGAS,
EM CURSOS RECENTES E JÁ EXISTENTES.
SOMENTE EM 2010, FORAM
1.040 VAGAS A MAIS

A POPULAÇÃO BENEFICIADA DIRETA E INDIRETAMENTE PELAS AÇÕES DE EXTENSÃO DA UFC FOI DE 899.681 PESSOAS, EM 2007. ANO PASSADO, ESSE TOTAL CHEGOU A

1.600.000
DE BENEFICIADOS

empresários e estudantes, ainda na graduação, revela a grande necessidade de profissionais com essa formação no Estado. “Acompanhei o processo de construção do curso e havia uma demanda muito grande da sociedade cearense. Aqui no Ceará o mercado está fervilhando, é um dos campos nos quais a gente consegue enxergar muito trabalho pela frente”.

Consequência de integrações curriculares cada vez mais interdisciplinares, outra peculiaridade das graduações implantadas pós-Reuni tem sido a ampla possibilidade de atuação de seus profissionais. Isso, aliado ao fator novidade, explica a alta procura por esses cursos nos processos seletivos mais recentes da Instituição. “No nosso primeiro ano concorremos de igual para igual com a Computação, que é um curso tradicional na UFC”, relembra Shiguemoto.

Raony Freitas, aluno do 3º semestre de Matemática Industrial, revela que as várias vertentes da carreira foram o atrativo para optar pelo curso. “Matemática Industrial, apesar de ser novo, traz consigo uma gama enorme de escolhas a seguir. O curso é um mix entre Matemática Aplicada, Computação e algumas matérias vistas na Engenharia de Produção, já de cara”.

Definindo campos

O curso superior em Biotecnologia, implantado oficialmente em 2009 e primeiro das regiões Norte e Nordeste do País, é outro caso interessante na UFC. Ao contrário das demais graduações, o curso teve bases em um sólido programa de pós-graduação,



o de Bioquímica, do Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular da Instituição. “A gente pensava que já estava na hora de criar um curso de graduação, quando houve a oportunidade do Reuni. Fomos um pouco diferente dos outros cursos porque já oferecíamos os cursos de pós-graduação – mestrado e doutorado. Já tínhamos maturidade, embasamento, massa crítica”, explica a Prof^a Dirce Fernandes de Melo, daquele departamento. A pesquisadora avalia que o curso supre a demanda de um mercado de trabalho carente de profissionais especializados na área. “O mercado vai ser novo para o biotecnólogo? Não, na verdade ele sempre existiu, mas esse mercado era ocupado por outros profissionais. Aqui no Ceará existem boas oportunidades”.

Visando contemplar essas oportunidades, estudantes da graduação vêm desenvolvendo pesquisas de olho na indústria de materiais, um dos campos de atuação do biotecnólogo. Entre as atividades está a produção de um bioplástico, através de protocolo artesanal. A ideia do experimento, como detalha o estudante que conduziu o trabalho, Renato Marques, foi pesquisar a inclusão do bioplástico na sociedade. “Foram três meses de pesquisa. Estudamos artigos e empresas que trabalham com o bioplástico e avaliamos que a taxa de crescimento dessa indústria era em torno de 15%. O campo se mostrou, portanto, extremamente promissor”.

30 novas graduações

Além de Dança, Matemática Industrial e Biotecnologia, desde o início do proces-

EM 2007, NA GRADUAÇÃO SEMIPRESENCIAL, FORAM OFERTADAS 998 VAGAS. EM 2011, A UFC OFERECEU **2.300 VAGAS** NESTA MODALIDADE, EM 26 MUNICÍPIOS E 30 POLOS DE APOIO PRESENCIAL

ATÉ 2007, A UFC MANTINHA 80 CURSOS DE GRADUAÇÃO. A PARTIR DE 2008, 30 NOVOS CURSOS SUPERIORES FORAM CRIADOS NA INSTITUIÇÃO. HOJE, SÃO

109
CURSOS PRESENCIAIS

so de expansão da UFC outros 27 cursos de graduação foram criados, totalizando, atualmente, 109 graduações presenciais. Em 2007, antes da implantação do Reuni, a Instituição contava com 80 cursos. O primeiro dessa nova fase da UFC foi Oceanografia, criado em 2008, no Instituto de Ciências do Mar (Labomar). No ano seguinte surgiu Engenharia de Telecomunicações, no Centro de Tecnologia, assim como foi aberta a primeira turma, atendendo a um edital específico, do Curso de Licenciatura Intercultural Indígena.

Além da Biotecnologia, em 2010 foram criados os cursos de Ciências Ambientais, Cinema e Audiovisual, Engenharia Ambiental, Engenharia de Energias Renováveis, Engenharia de Petróleo, Fisioterapia, Gastronomia, Letras-Espanhol (noturno), Letras-Inglês (noturno), Sistemas e Mídias Digitais, e Teatro, em Fortaleza. Dentro da expansão da UFC para o Interior do Estado, foram criadas as graduações em Finanças, em Sobral; Jornalismo, Design de Produto, Música e Engenharia de Materiais, no Cariri; e Engenharia de Software e Redes de Computadores, em Quixadá. Foi ainda aberta uma turma, através de edital específico, do curso de Jornalismo da Terra.

No ano passado foram criados os cursos de Administração Pública, no Cariri; Bacharelado em Dança, Licenciatura em Dança e Matemática Industrial, em Fortaleza; e Música, em Sobral. Neste ano tiveram início dois novos cursos em Fortaleza: Design e Finanças.

Ainda dentro das metas quantitativas do Reuni, o número de vagas foi ampliado em 40%, levando-se em consideração as vagas disponibilizadas em cursos novos e a ampliação de vagas nos já existentes. Das 1.629 novas vagas criadas, o grande salto quantitativo se deu em 2010. Naquele ano, foram 1.040 a mais. “O Reuni foi uma política de muito sucesso. Embora este seja o último ano de sua implementação, ele não acaba na UFC. Vem agora uma segunda fase, de consolidação e perpetuação de todas essas políticas; lembrando que é preciso ampliar sempre”, afirma o Prof. André Jalles, Coordenador de Planejamento e Avaliação de Ações Acadêmicas da Pró-Reitoria de Graduação.

No primeiro processo seletivo deste ano, através do Sistema de Seleção Unificada (SiSU), foram ofertadas 4.197 vagas. A previsão de oferta para o segundo processo seletivo é de 2.003, num total de 6.200 vagas para o ano letivo de 2012.

Elo com a sociedade

Criada em 2010, a Escola de Música da UFC Cariri (EMUC) é um dos proje-

tos de extensão desenvolvidos pela graduação em Música da UFC em Juazeiro do Norte, instalada ali, também há dois anos, a partir do Reuni. Atua na formação e aperfeiçoamento musical tanto de alunos de graduação quanto de pessoas de fora do ambiente acadêmico. Promove *workshops*, palestras, seminários, minicursos, oficinas e momentos de apreciação musical, como apresentações e recitais didáticos gratuitos. No local são ofertados cursos de violão, guitarra, contrabaixo, bateria, teclado, violino, viola, violoncelo e instrumentos de sopro (metais e madeira) – flauta, saxofone, trompete, trombone, tuba, dentre outros.

Atualmente, cerca de 100 alunos recebem lições de teoria e prática musical na EMUC. Como explica o coordenador do Curso de Música da UFC no Cariri, Prof. Márcio Mattos, além do atendimento à comunidade, a Escola interage com a cultura caririense através de um projeto de pesquisa que investiga expressões artístico-musicais do sul do Ceará. “Para fazer esse intercâmbio com a cultura da região do Cariri a gente tem o ‘Mapeamos’, projeto cujo objetivo é reconhecer todas as manifestações culturais da região do chamado ‘Crajobar’ (Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha)”. A pesquisa mapeia os grupos artísticos e oferece à comunidade oficinas, palestras e apresentações musicais.

Soltando a voz

Não apenas instrumentistas estão sendo lapidados nas aulas da Escola de Música da UFC Cariri. Baixos, tenores, contraltos e sopranos têm sido revelados nas aulas de canto coral da EMUC. O Coral da UFC Cariri nasceu de forma quase desprezível, em outubro de 2010, quando dos preparativos da apresentação de encerramento do semestre no Campus. “A gente começou para fazer a apresentação de Natal. Pouco depois, decidimos formalizar o projeto dentro da Instituição e as atividades do Coral tiveram início em março de 2011. Já estamos ingressando em um repertório mais audacioso, com músicas de quatro peças do Chico Buarque”, expõe o Prof. Mattos, regente do grupo formado por 22 pessoas de dentro e fora da UFC.

Uma delas é Glória Teixeira, aluna do sétimo semestre do curso de Filosofia. Com alguma experiência de canto em igrejas e casamentos, a jovem afirma ter tido, como bolsista na secretaria do curso de Música, o estímulo para levar adiante os estudos na área. “Na verdade, sempre gostei muito de música e sempre quis fazer esse curso. Porém, quando terminei o Ensino Médio não existia ainda a graduação em Música na UFC Cariri. Não quis abandonar a Filosofia, então resolvi



Baixos, tenores, contraltos e sopranos têm sido revelados nas aulas de canto coral da Escola de Música da UFC Cariri

EM 2007, ERAM 920 ALUNOS
MATRICULADOS NOS SEIS CURSOS
DE GRADUAÇÃO SEMIPRESENCIAL
OFERECIDOS PELA UFC. HOJE, SÃO

5.560
MATRICULADOS
NAS NOVE GRADUAÇÕES
SEMIPRESENCIAIS

EM 2007, ERAM 589 AÇÕES
EXTENSIONISTAS CADASTRADAS NA
UFC, QUE OFERTAVAM 300 BOLSAS
DE EXTENSÃO. EM 2011, FORAM 200
AÇÕES A MAIS, COM UM TOTAL DE
700 BOLSAS
DE EXTENSÃO OFERTADAS

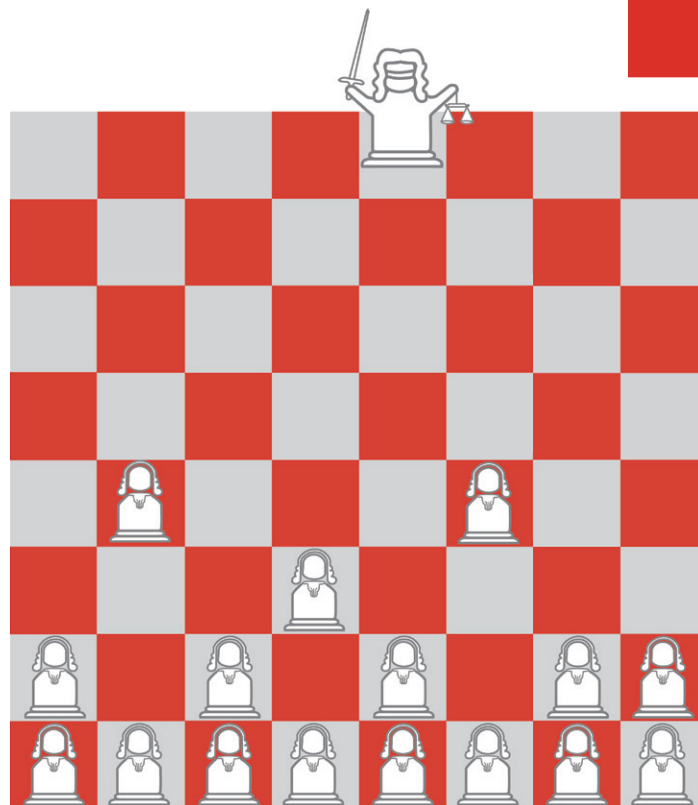
entrar no projeto de extensão. Quando terminar Filosofia, se Deus quiser, entro no curso de Música”.

Cariri é destaque no Interior

O avanço das ações de extensão na UFC a partir do Reuni vem na esteira da criação dos novos cursos de graduação na Instituição. Segundo o relatório de gestão mais recente disponibilizado pela Pró-Reitoria de Extensão, o Campus Cariri é destaque na quantidade de ações extensionistas desenvolvidas pela Universidade, representando 15% do total de atividades realizadas em 2010. Em primeiro lugar está o Centro de Humanidades, em Fortaleza, com 20% das ações em andamento cadastradas em 2010 e sendo responsável por 27% de novas iniciativas naquele ano.

Segundo o Pró-Reitor de Extensão, Prof. Antônio Salvador, outro impacto positivo na área, dentro do processo de expansão da UFC, foi o trabalho de integração das ações. “Antes era tudo pulverizado. Por exemplo, na área de saúde havia projetos que tratavam do coração, do pescoço, do pé etc. Agora, a gente está integrando isso como saúde do homem, saúde da mulher, saúde da criança, saúde do idoso”. Todas as áreas temáticas definidas pelo Plano Nacional de Extensão estão contempladas na UFC: Comunicação (4%), Cultura (10%), Direitos Humanos (2%), Educação (31%), Meio Ambiente (6%), Saúde (33%), Tecnologia e Produção (10%) e Trabalho (4%).

UP Em breve, será lançada a **Revista da Expansão 2**, com mais informações e histórias sobre o crescimento da UFC a partir do Reuni.



CRISE NO JUDICIÁRIO

os desafios para superá-la

Denúncias ferinas partidas da Corregedora do Conselho Nacional de Justiça provocaram tensão no Poder Judiciário.

O período de ebulição tem arrefecido, mas feridas permanecem abertas

por Hébely Rebouças

A filha do cearense Francisco das Chagas dos Santos era apenas um bebê quando, em 1997, ele decidiu entrar na Justiça para tentar receber uma indenização da empresa na qual trabalhava. A indústria de castanha de caju, em Fortaleza, havia falido pouco tempo antes, tendo fechado as portas sem pagar os direitos trabalhistas dos funcionários. Ao começar aquele processo, Francisco também dava início a uma saga que durou mais de 15 anos. O dinheiro, tão esperado, só chegou às suas mãos no fim de fevereiro de 2012. A filha de Francisco, que engatinhava quando a ação começou a tramitar no Fórum Clóvis Beviláqua, já é quase adulta.

O caso ilustra a morosidade comum no Judiciário brasileiro e reflete a crise estrutural do Poder que é um dos pilares da democracia no País. Francisco conta que

já não tinha esperanças de ser indenizado. O próprio advogado havia abandonado a causa, descrente de um desfecho favorável. “Quando ligaram para minha casa dizendo que era do Fórum, fiquei nervoso. Perguntei logo: o que foi que eu fiz de errado?”, brincou Francisco, que dizia nem se lembrar mais do processo.

Embora feliz por, finalmente, ter sido beneficiado, ele não poupou críticas: “Faço de tudo para não ir à Justiça. Às vezes a gente vê as coisas erradas, até pensa em recorrer, mas desanima quando se toca de que tudo é muito devagar”, relatou.

O cearense compõe o grupo de 89% da população que reclama da lentidão do Judiciário, de acordo com pesquisa da Fundação Getúlio Vargas divulgada no início do ano. A mesma sondagem apontou, ainda, que 55% dos brasileiros consideram a Justiça

pouco honesta e sem independência.

São números que escancaram a insatisfação da maior parte da sociedade contra um Poder ainda visto como elitizado e pouco eficaz. Não à toa, nos últimos meses, a magistratura virou o centro das atenções do debate público – porém, desta vez, não apenas pela já conhecida morosidade, mas por novos motivos, no campo da ética. Como poucas vezes na História, os holofotes voltaram-se para os fóruns, tribunais e, principalmente, para os julgadores, protagonistas de uma crise que promete desdobramentos.

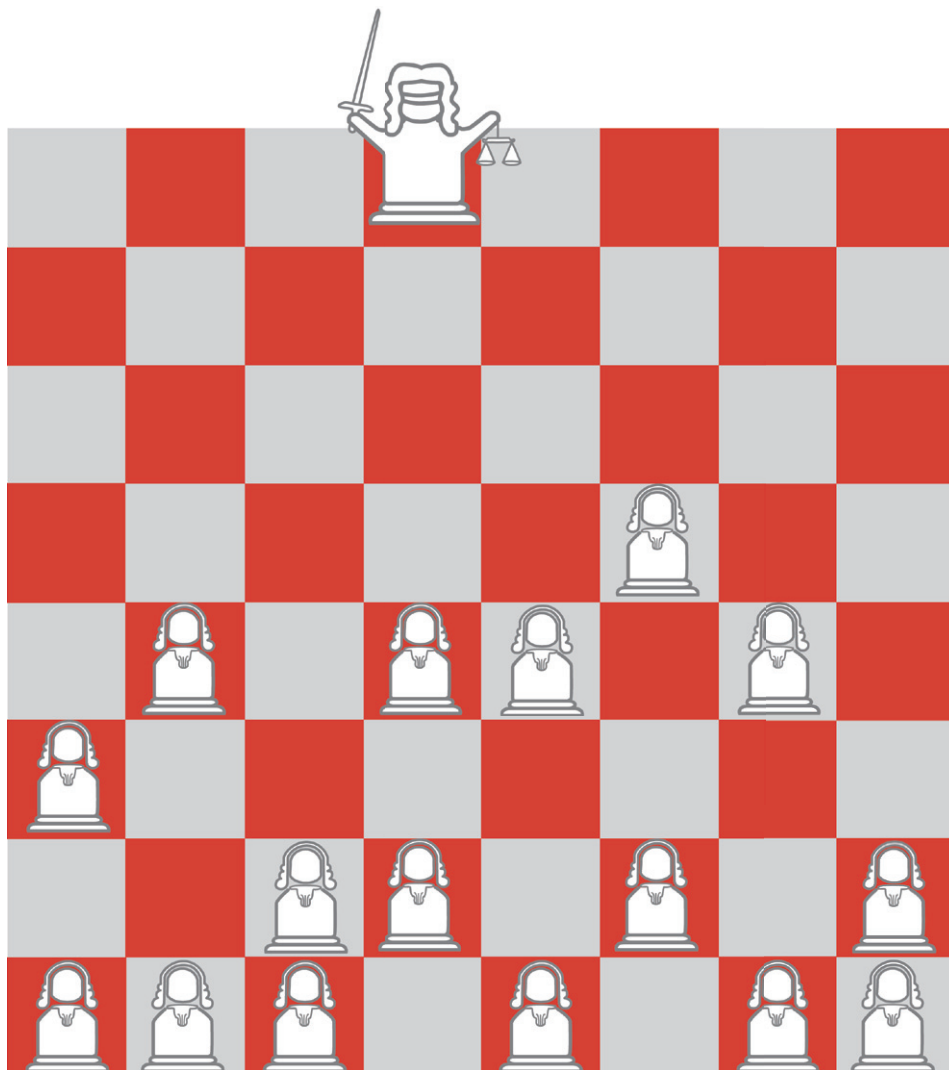
Pressão e embate

Juízes, representantes de classe e analistas ouvidos pela reportagem de **UP** foram unânimes ao reconhecer que há um clima inédito de pressão contra a magistratura, que ganhou força, sobretudo, devido à atuação da atual gestão do Conselho Nacional de Justiça (CNJ). O órgão de controle interno do Judiciário brasileiro, criado em 2005, está na linha de frente das cobranças ao Poder. Seus apontamentos têm pautado a imprensa e suscitado discussões na sociedade sobre a necessidade de mais transparência e democracia nos tribunais. Pouco habituado ao controle social – ao contrário do Legislativo e do Executivo –, o Judiciário tem precisado prestar contas sobre seu trabalho com mais frequência, o que vem gerando desconforto em alguns grupos.

“Há um pouco de medo de ser vigiado. Logicamente, ninguém quer ser vigiado excessivamente. Até mesmo a imprensa recusa veementemente o discurso de criação de órgão de controle. O Judiciário que tem vertentes conservadoras é exatamente aquele que abomina ser controlado. Outros, nada temem e fazem questão de atuar com mais transparência”, avalia o juiz da Vara Única do Júri de Caucaia, Michel Pinheiro.

A matéria-prima para o debate levantado pelo CNJ é vasta, a começar pela eficiência da Justiça. Em relação à rapidez na tramitação de processos, o Brasil ficou na 100ª posição entre 181 países analisados pelo Banco Mundial este ano. Em paralelo, denúncias de pagamentos de supersalários a magistrados no Rio de Janeiro e em São Paulo provocaram rebuliço. No Tribunal de Justiça (TJ) paulista, 29 magistrados são alvos de investigação por terem recebido pagamentos muito superiores ao teto constitucional de R\$ 24 mil mensais, no período de 2006 a 2010. Um desembargador, Roberto Vallim Bellocchi, chegou a receber R\$ 1,6 milhão. O TJ apura como foram realizados os procedimentos para liberação dos recursos, mas não vê ilegalidade, por considerar que eles são devidos aos magistrados por causa de férias, licenças acumuladas e outros penduricalhos legais.

Em janeiro, outras suspeitas intensifi-



“O Judiciário que tem vertentes conservadoras é exatamente aquele que abomina ser controlado. Outros, nada temem e fazem questão de atuar com mais transparência”, avalia o juiz Michel Pinheiro

Até fevereiro, havia 2,3 mil processos disciplinares, arquivados ou em tramitação, contra julgadores de todo o País. No Ceará, 53 juízes e desembargadores constavam na lista das ações em andamento

caram a pressão contra a Justiça, quando o CNJ denunciou o sumiço de R\$ 6,4 milhões em equipamentos de informática (computadores, notebooks, impressoras etc.) doados pelo Conselho a diversos tribunais Brasil afora. No Ceará, dois equipamentos, no valor de R\$ 248 mil, foram considerados “desaparecidos”. As Cortes têm dito que investigam caso a caso.

Há poucos anos, até a atuação de juízes e desembargadores, bem como o tipo de decisão que eles têm proferido, tem sido acompanhado mais de perto – o que levou ao aumento do número de ações contra magistrados, tanto nas corregedorias locais dos tribunais quanto na corregedoria do CNJ. Até o fim do último mês de fevereiro, havia 2,3 mil processos disciplinares, arquivados ou em tramitação, contra julgadores de todo o País. No Ceará, 53 juízes e desembargadores constavam na lista das ações em andamento. Os motivos? Denúncias de improbidade administrativa, suspensão de sentença, baixa produtividade, interceptação telefônica ilegal e descumprimento do artigo 93, inciso VII, da Constituição Federal, que determina que o juiz titular deve residir na respectiva comarca.

O detalhe é que, até pouco tempo atrás, era possível identificar as iniciais do nome dos processados, através do sistema de acompanhamento do CNJ. No ano passado,

a pedido da Associação dos Magistrados do Brasil (AMB), o presidente do Conselho e do Supremo Tribunal Federal (STF), César Peluso, mandou retirar as letras, sob o argumento de que “o processo e o julgamento das representações e reclamações são sigilosos, para resguardar a dignidade do magistrado”.

Em meio a todo esse contexto de tensão, uma declaração da Corregedora do CNJ, Eliana Calmon, colocou mais lenha na fogueira e acirrou as relações internas no Judiciário. No fim de 2011, diante da resistência de alguns setores do Poder à interferência do Conselho na gestão e no controle dos tribunais, Eliana disparou que o “corporativismo ideológico” favorece a infiltração de “bandidos de toga” na magistratura. A reação não poderia ter sido pior. A frase colocou o Órgão e os magistrados em lados ainda mais opostos. No início de março deste ano, a Corregedora voltou a atacar, ao dizer que “meia dúzia de vagabundos” tenta intimidar o CNJ e, assim, prejudicar o Judiciário nacional. O clima permanece conturbado.

E agora? Há como sair dessa?

Alguns afastam a hipótese de crise, mas o fato é que a Justiça encontra-se agora no meio de uma encruzilhada, vivendo uma fase de transição e de ajustes sobre seu próprio funcionamento – como em qualquer esfera, isso dificilmente ocorre sem traumas. Há espaço para otimismo. O cientista político Estevão Arcaño, do Departamento de Ciências Sociais da Universidade Federal do Ceará, avalia que a situação pode ajudar o Brasil no “processo de aperfeiçoamento” do Judiciário, o que, por consequência, também contribui para o fortalecimento da democracia no País. “Do governo de Fernando Henrique Cardoso para cá, o Brasil se esqueceu de continuar suas reformas estruturais (incluindo a do Judiciário). Com a criação do CNJ, formou-se um conflito, tanto de ordem prática quanto filosófica”, explicou. É como se o conflito forçasse a reflexão – e, assim, subsidiasse possíveis transformações.

Mas, e quanto à aparente resistência dentro do Poder? “O que a gente está vendo, na verdade, é a manifestação mais visível de um processo de mudanças que já vem desde 2004, com o nascimento do CNJ. As transformações estão acontecendo e devem continuar. O mal-estar de alguns setores é reação a algo que ainda está em andamento”, diagnostica o cientista político e coordenador do curso de Direito da FGV, Frederico de Almeida, autor da tese “A nobreza togada: as elites jurídicas e a política da Justiça no Brasil” (2010).

A avaliação do cientista leva a crer que haverá desdobramentos e que muitas novidades estão por vir. A começar pela definição clara e objetiva do grau de interferência do CNJ sobre a magistratura, cujos efeitos serão uma espécie de pêndulo que ditará os rumos da crise.

Este ano, o CNJ passou por sua primeira prova de fogo. O STF analisou ação apresentada pela AMB que questionava possíveis abusos do Conselho e propunha limites para sua atuação. A resposta do Supremo foi favorável ao colegiado em vários pontos. A Corte decidiu, por exemplo, que o CNJ tem o poder de investigar magistrados brasileiros in-

dependentemente das corregedorias dos tribunais, sem precisar se justificar para isso. Também ficou acertado que os órgãos locais têm 140 dias para a duração de todo o processo disciplinar contra juízes e desembargadores ou um prazo de 15 dias para que o investigado apresente defesa prévia.

Em outra frente, a AMB conseguiu suspender a regra que permitia o afastamento de um magistrado antes da abertura de um processo disciplinar, caso sua permanência da função possa prejudicar as investigações. Além disso, nos casos em que se registrar maioria de votos pela punição do julgador, mas houver divergência sobre qual pena aplicar, será adotada a proposta mais branda.

O primeiro passo do ordenamento da relação, portanto, já foi dado. Agora, o desafio é fazer com que as duas partes se acomodem a esse novo contexto e passem a caminhar de forma mais ou menos harmônica, mantendo-se a independência necessária ao controle e à fiscalização. Para o presidente da Associação Cearense dos Magistrados (ACM), Ricardo Barreto, é preciso que o CNJ “tente pacificar o sentimento de parte da magistratura em relação ao Órgão. É preciso incrementar o diálogo. O CNJ não pode se fechar em seus muros em Brasília e ir apenas ditando regras e metas”, acredita.

Outro desafio é encontrar um meio termo para a prerrogativa do Conselho de normatizar a Justiça. Conforme alertam o juiz da 6ª Vara Criminal e o titular da 31ª Vara Cível, Eduardo de Castro Neto e Epitácio Quezado, respectivamente, o CNJ tem extrapolado suas funções ao quase legislar, em alguns casos. “Algumas resoluções do Órgão chegam a passar por cima de leis ordinárias já existentes”, critica Eduardo. Em outras situações, há dúvidas se caberia à instituição ou ao Congresso Nacional decidir sobre pontos que tocam a gestão do Judiciário.

Para o cientista político Frederico de Almeida, a Constituição dá, sim, ao CNJ, o poder de estabelecer resoluções sobre o funcionamento dos tribunais. Mas, é preciso analisar, caso a caso, o que deve ser definido por lei e o que pode ser feito por norma. “De todo modo, todos os atos do CNJ estão sujeitos à avaliação do Supremo. É ele que, no fim das contas, fará essa análise”, resumiu.

Reforma do Judiciário

A ebulição do setor nos últimos meses também turbinou um debate sobre a reforma do Poder Judiciário, um pacote de mudanças que mexeria com a estrutura do terceiro pilar democrático e revisaria pontos relacionados à transparência e à democracia interna na Justiça, fortemente questionados na atual crise. A reforma se daria, principalmente, através da atualização da Lei Orgânica da Magistratura Nacional (Loman), elaborada em 1979, antes mesmo da Constituição Federal de 1988 – por isso, considerada defasada há mais de duas décadas.

Também está nas mãos do STF anteprojeto da nova edição da Loman, que, após ser discutido e aprovado na Corte, será submetido à apreciação do Congresso Nacional, com liberdade para modificá-lo. O problema é que o Supremo não tem previsão de quando enviará a proposta ao Legislativo.

O ministro do STF Ricardo Lewandowski, que



A SITUAÇÃO DO JUDICIÁRIO

89%

da população dizem considerar o Judiciário lento

55%

dos brasileiros consideram o Judiciário pouco ou nada honesto

2.300

processos disciplinares contra magistrados estavam em andamento ou concluídos até fevereiro deste ano, em todo o Brasil

53

processos disciplinares contra magistrados do Ceará estavam em andamento até fevereiro deste ano

ADVOGADOS TÊM PAPEL IMPORTANTE NA MELHORIA DA JUSTIÇA

Os advogados são um componente importante do sistema judicial e corresponsáveis por um dos principais gargalos da Justiça: a morosidade. É também por causa da infinidade de recursos apresentados pelos advogados que muitos processos levam anos – às vezes, décadas – para serem julgados. Alguns recursos, claramente, são impetrados justamente para desacelerar o ritmo da tramitação.

É por isso que a classe também está imersa no debate sobre os desafios e a reforma do Poder. “A gente defende mais objetividade. Que se mantenha o direito dos réus à ampla defesa, mas com racionalidade no uso dos recursos”, afirma o Presidente da Ordem dos Advogados do Brasil no Ceará (OAB-CE), Valdetário Monteiro.

Conforme explica, não são raros os casos de ações cujo mérito acaba sendo relegado ao segundo plano devido à grande quantidade de apreciações nos chamados “temas preliminares”, meramente burocráticos. É quando os juízes passam muito tempo julgando liminares, agravos, embargos de declaração, recursos especiais e uma série de outras ferramentas utilizadas pelos advogados. “Nossa proposta é que a reforma do Judiciário limite a quantidade de recursos disponíveis, até para coibir a tentativa de procrastinação de alguns advogados”, assinala Monteiro.

relatou um primeiro esboço para a nova edição da Loman ainda em 2009, justificou a demora para a conclusão do documento citando mudanças recentes na Constituição. “As alterações constitucionais se sucedem e isso impede que nós enviemos (o anteprojeto) tal como gostaríamos de enviar. Uma das últimas alterações e um grande problema que enfrentamos é em relação à previdência dos magistrados”, disse em entrevista à Agência Brasil.

Acontece que, para além das razões alegadas, há uma série de motivações políticas que levam o Supremo a segurar a liberação da matéria. “Nesse momento que alguns veem como sendo de fragilização do Judiciário, remeter a Loman ao Congresso seria como dar aos parlamentares a faca e o queijo. Há o sentimento de que o momento talvez não seja apropriado. Mas eu já acho que o ideal é mandar. Por mais que a conjuntura não seja favorável, é um debate que a magistratura vai ter que travar com o Congresso e a sociedade. Não tem história de momento bom e momento ruim. Ruim é a gente ter uma lei orgânica da época da ditadura militar”, avaliou o juiz estadual e ex-Presidente da Associação Cearense dos Magistrados, Marcelo Roseno.

No alvo das críticas à atual versão da Loman estão temas delicados para a categoria, como a prerrogativa de férias de 60 dias, a falta de demo-

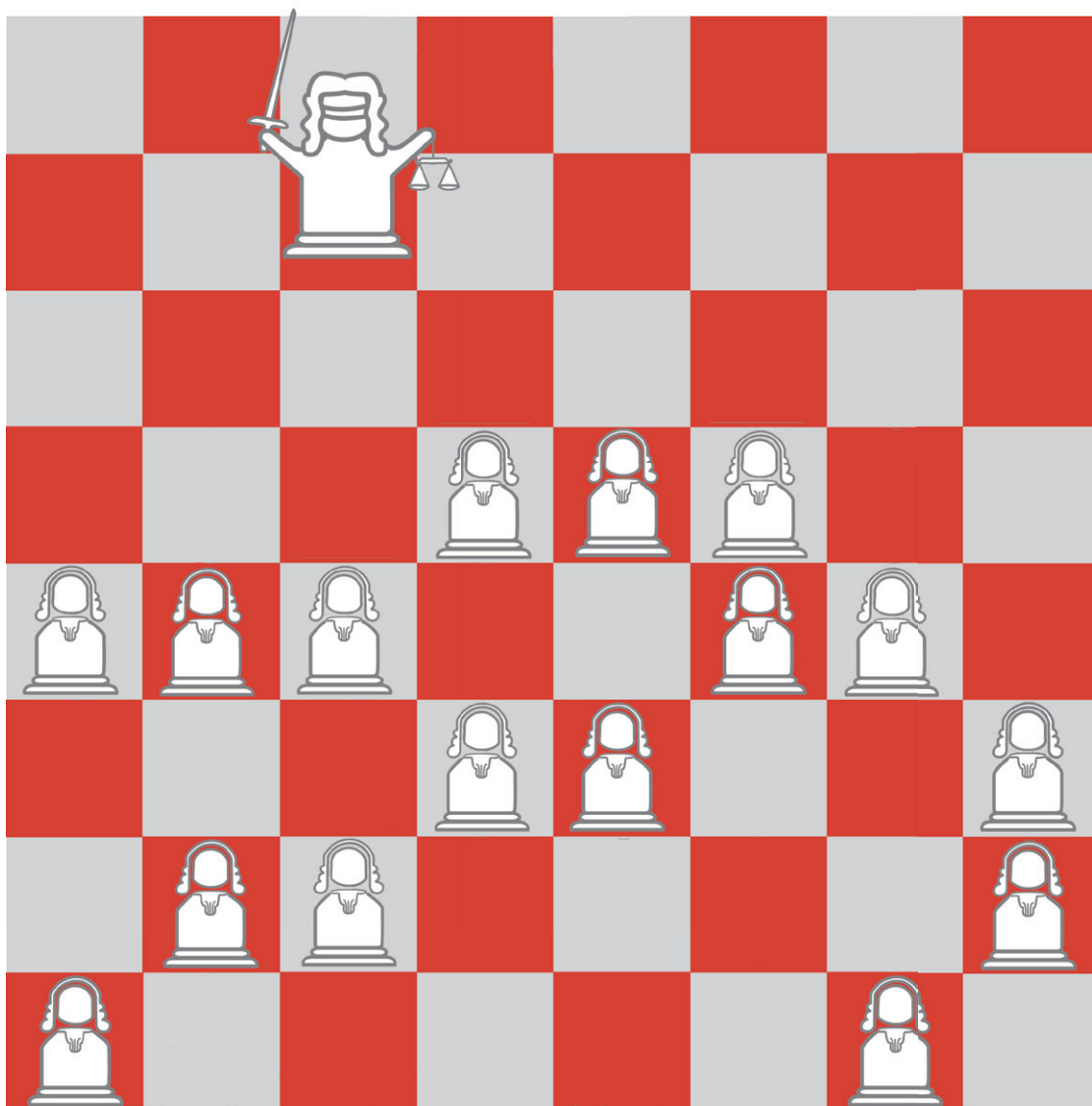
cracia interna e, ainda, os mecanismos de transparência do Poder.

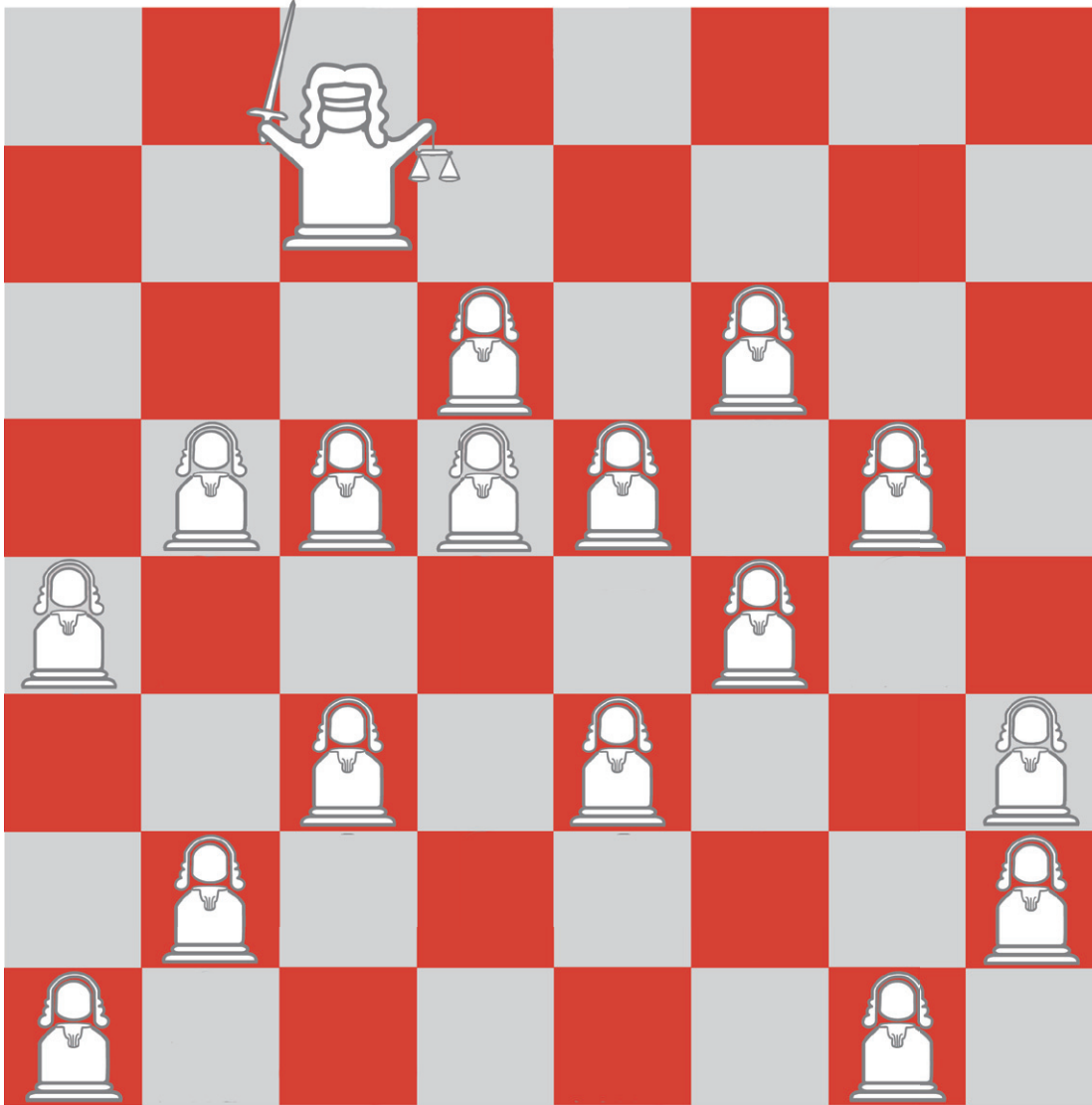
Eleições internas?

Conforme explica o cientista político Frederico de Almeida, a Loman foi elaborada, durante o período autoritário no Brasil, com alguns objetivos políticos claros – entre eles, o fortalecimento da figura do desembargador e a ampliação da segunda instância (tribunais de justiça), cuja composição passa por indicações políticas e onde o Executivo costuma ter mais aproximação e influência.

A concentração de força na segunda instância acabou favorecendo a verticalização do poder na Justiça e criando uma hierarquia enrijecida. Hoje, segundo compara Almeida, o que se vê nas Cortes são espécies de castas, pouco abertas aos membros dos juizados de primeira instância e ao controle social – essa é justamente uma das origens da pressão contra o Poder.

Para ter acesso a essas cúpulas e virar desembargador, há basicamente dois critérios: o de antiguidade (o magistrado com mais tempo de atuação) e o de merecimento, no qual são levados em conta fatores como produtividade, presteza, notório saber jurídico e conduta ilibada. Ambas as regras são questionadas. A primeira, por supostamente favorecer





a promoção de magistrados mais conservadores; a segunda, pela falta de objetividade na avaliação dos candidatos. É por isso que, no debate sobre a reforma da Loman, ganha força a proposta – polêmica – de se instituírem eleições internas, aos moldes do que ocorre no Ministério Público.

A alternativa divide opiniões. Para a Prof^a Germana Moraes, do curso de Direito da UFC, a abertura de processos eleitorais dentro dos tribunais configura mais riscos que vantagens, no sentido de partidarizar o debate e propiciar o envolvimento entre as candidaturas e o capital.

Para Almeida, no entanto, é preciso deixar de lado o medo de encarar a mudança: “O Judiciário já é político. Mas, trata-se de uma política pouco transparente e jogada por poucos. É mais saudável que essa política seja aberta. É preciso que o Judiciário mostre que é um órgão diverso”, opina.

Transparência

Outro ponto crucial na discussão sobre os desafios da Justiça brasileira diz respeito à transparência, conceito que é relativamente novo dentro do Poder. Até a criação do CNJ, o setor era uma espécie de caixa-preta, sobre a qual praticamente não havia fiscalização. Durante anos, as Cortes só se reportavam aos tribunais de contas. Com a criação do Conselho, precisaram ampliar a prestação de informações,

sendo obrigadas a comprovar produtividade, elaborar estatísticas, fazer relatórios, estabelecer metas. Anualmente, o CNJ produz documentos chamados “Justiça em Números”, que são um raio-X de todo o Judiciário, permitindo à sociedade acompanhar a eficiência do Poder em todos os estados.

Fora isso, a criação da TV Justiça, do Portal da Transparência e dos sites de fóruns e tribunais também ajudou o Poder a dar um salto. Mas, apesar dos avanços, o clamor por mais transparência ainda ecoa, tanto na esfera administrativa quanto em relação à qualidade das decisões judiciais – esta última, mais polêmica.

O Ceará costuma se orgulhar de ter dado um passo à frente no quesito transparência, após trabalho de virtualização processual, que permite o acesso da sociedade, via Internet, a ações que até então só poderiam ser encontradas no papel. Além da promessa de acelerar o andamento dos trâmites, a medida visa facilitar o controle e o acompanhamento da produtividade dos tribunais.

O trabalho começou na última gestão do Tribunal de Justiça do Ceará (TJ-CE) e, apesar das boas intenções, o projeto tem sido alvo de críticas. Segundo o presidente da Ordem dos Advogados do Brasil no Ceará (OAB-CE), Valdetário Monteiro, a Corte resolveu priorizar a virtualização de processos já arquivados, em detrimento daqueles que estão em

SAIBA POR QUÊ

A Justiça, aos poucos, procura abrir as portas para a sociedade. Entretanto, a sensação de “encastelamento” está longe de ser superada. O cientista político Frederico de Almeida (FGV) enumera os possíveis motivos:



Saber técnico

A seleção dos membros do Judiciário é baseada no saber técnico, e não em eleições, como ocorre no Legislativo e no Executivo. Assim, sem a participação popular na escolha de seus integrantes, o Judiciário está menos sujeito à pressão da sociedade do que os outros poderes;



Excessiva formalidade

Os ritos, solenidades e formalidades muitas vezes pomposas dos tribunais reforçam a ideia de que o Poder é mais uma espécie de “guardião das leis” do que um serviço público, um prestador de serviços comum;



Origem elitista

A linguagem hermética aos leigos e a origem elitista dos membros da magistratura também ajudam a corroborar a ideia de nobreza e de encastelamento.

COMO FOI SUA EXPERIÊNCIA COM A JUSTIÇA?



Rita Tereza da Silva Souza
Dona de casa

A angústia de Rita sobre o destino do filho de 14 anos durou 45 dias. Foi tempo suficiente para que a Justiça avaliasse a permanência do adolescente em uma casa de apoio para infratores menores de idade ou a liberdade do jovem. Ele se havia envolvido com drogas e passou a roubar objetos de casa e dos vizinhos para sustentar o vício. No Fórum Clóvis Beviláqua, Rita declarou sobre sua experiência com a Justiça: “A gente sempre confia. Brasileiro tem fé. O problema é que às vezes as coisas são tão lentas que tem gente que faz justiça com as próprias mãos”.



Raimundo Nonato Bastos
Mototaxista

Imagine a situação: em 2007, o mototaxista Raimundo Nonato tentava sacar R\$ 300,00 em um caixa eletrônico. A máquina não liberou o dinheiro, mas o valor foi debitado em sua conta. Sem ressarcimento do banco, ele procurou a Justiça e entrou com um processo de indenização por danos morais. “Passei por mentiroso”. O ganho de causa só saiu cinco anos depois e o valor da indenização foi aquém do esperado: R\$ 3 mil. “Acho que se fosse uma pessoa mais rica que tivesse se sentido humilhada, com certeza a indenização passaria de R\$ 10 mil. Além de ser lenta, a Justiça é parcial”, diz.

andamento. “Foram virtualizadas mais de 100 milhões de páginas já arquivadas”, criticou. O investimento total é orçado em cerca de R\$ 35 milhões. A reportagem de **UP** procurou o TJ-CE através de sua assessoria de imprensa e solicitou uma entrevista com o Presidente da Corte, desembargador José Arízio Lopes, mas a conversa não foi possibilitada – justamente no momento em que se cobra mais transparência e abertura de informações.

Além dos questionamentos sobre a gestão, outro ponto delicado que passa à margem da reforma da Loman é a possibilidade de discussão pública das sentenças proferidas pelos juízes e desembargadores, algo que é considerado até agora intocado na magistratura. O grande temor do Poder é de que, uma vez abertas ao debate nas esferas da sociedade, haja interferência e controle das decisões. O magistrado tem – e deve ter – liberdade, independência e livre convencimento para julgar.

Conforme acrescenta o juiz Eduardo de Castro Neto, todas as sentenças já são passíveis de questionamento, através dos meios jurídicos. “Somos fiscalizados pelas partes de um processo, pelos advogados, pelas corregedorias. É pouco? Além disso, todas as decisões podem ser questionadas através dos recursos”, argumenta.

Acontece que, para outros setores do Judiciário, é hora de abrir, sim, novos canais de discussões sobre o modo como alguns julgadores tomam suas decisões, especialmente quando se tratam de temas coletivos, que dizem respeito à sociedade em geral. A ideia é acabar com a máxima de que “um juiz só pode se manifestar pelos autos” do processo, o que às vezes impede imprensa e outros setores da sociedade de questionarem o julgador sobre possíveis abusos.

“O Judiciário tem de acatar os postulados de transparência e democracia. Que não fique preso ao dogma de que o juiz só se manifesta no processo, que ele não tem de prestar contas. O Judiciário tem de dar resposta de qualidade para quem está demandando. Uma lei nova poderia vir nesse sentido”, avalia Marcelo Roseno.

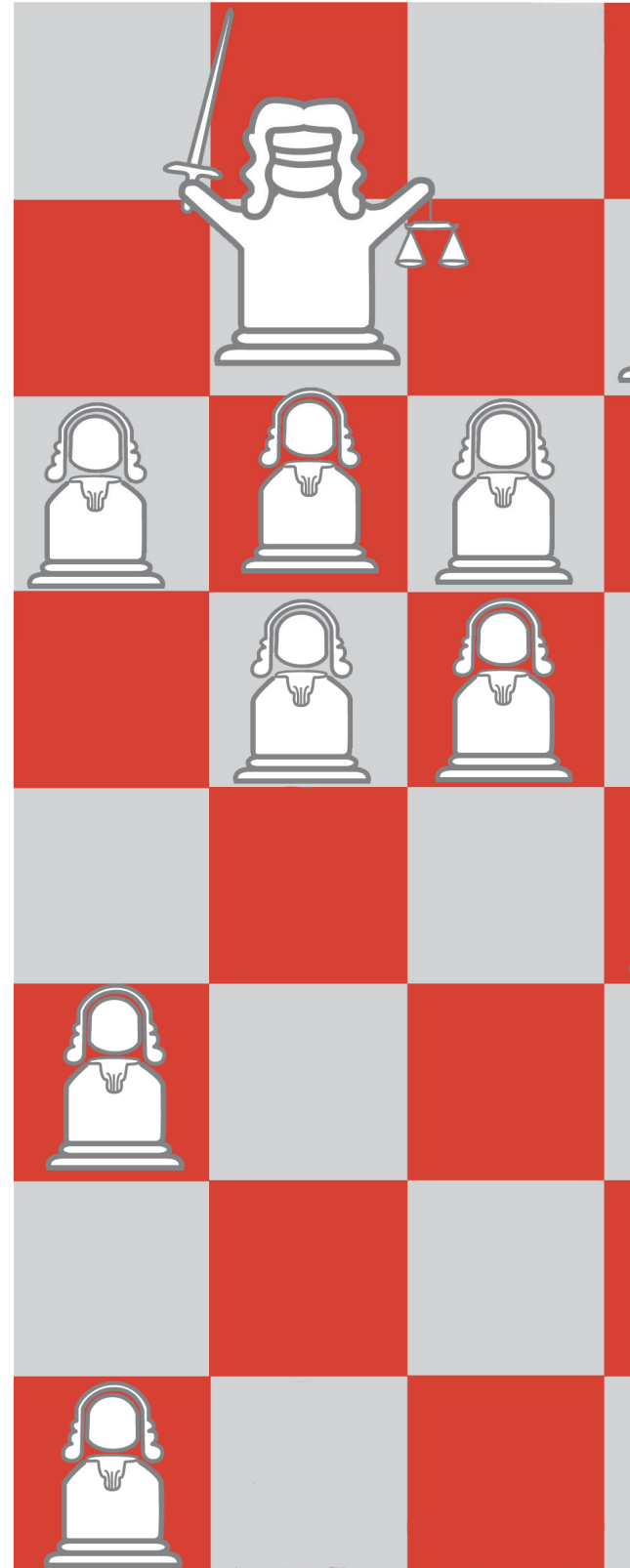
Mais eficiência, menos corrupção

Entre todos os desafios da Justiça diante da crise, nenhum chega ao patamar de importância da necessidade de mais eficiência na prestação de serviços à sociedade, que sofre à espera da conclusão de processos que se acumulam nas prateleiras dos fóruns. Nesse ponto, há gargalos históricos a serem superados. O juiz Epitácio Quezado compara o Judiciário brasileiro ao Sistema Único de Saúde (SUS), cujas deficiências formam uma rede intrincada e complexa, difícil de ser reorganizada.

Entre os motivos, está a deficiência de pessoal na Justiça, sobretudo a cearense. De acordo com o último relatório “Justiça em Números”, referente ao ano de 2010, o Ceará é o terceiro estado do País com a pior relação de juiz para cada 100 mil habitantes e também o terceiro com a pior proporção de servidores efetivos em atividade.

“Nosso grande gargalo é a Justiça Estadual. Em 2009, tivemos criação de 97 novas varas, para ajudar na velocidade processual. Até agora, não foram

“O Judiciário tem de acatar os postulados de transparência e democracia, tem de dar resposta de qualidade para quem está demandando. Uma lei nova poderia vir nesse sentido”, ressalta Marcelo Roseno



instaladas nem 10. Temos uma carência de 62 juízes titulares em varas e mais de 60 substitutos. Entre os servidores, de 70% a 80% do Poder funciona com servidores de prefeituras, emprestados à Justiça. A responsabilidade sobre isso, a nosso ver, é do TJ-CE. As gestões têm priorizado construção de prédios e ampliação física. No município de Amontada, por exemplo, o fórum é novo, tem boa estrutura, ar-condicionado moderno. Mas, lá o juiz ainda não chegou”, relata o presidente da OAB no Ceará.

O déficit remonta ao início do século passado, quando a Justiça passou a ganhar novas atribuições sem, no entanto, receber contrapartidas suficientes para dar conta de todas as novas tarefas. Criaram-se as Justiças do Trabalho, Eleitoral, Militar. Mais recentemente, novos ramos do Direito – como o ambiental – também vieram a demandar o Judiciário.

É por isso que investimentos em pessoal, associados a mudanças na legislação – cuja estrutura às vezes é tão engessada que favorece a lentidão processual –, são consideradas apostas para a qualidade da Justiça. Mas, o cientista político Jawdat Abu El-Haj, também do Departamento de Ciências Sociais da UFC, vai além: para ele, investir em estrutura física e pessoal é também um dos caminhos para combater a corrupção no Poder. “Mais eficiência, menos corrupção”, opina.

De acordo com a tese de Jawdat, parte dos problemas nesse setor é causada pelo acúmulo de processos nas mãos de um mesmo juiz. Não são raros, por exemplo, os casos de pessoas que, de forma ilegal, pagam para ver acelerar a tramitação de ações de interesse pessoal. Fora isso, o cientista político – que se diz um “geracionista” – afirma que a contratação de mais juízes e servidores possibilita uma renovação de pessoal que pode se mostrar saudável ao funcionamento dos tribunais. “São pessoas formadas em outras épocas, outras universidades, com novos valores”, explica.

O Brasil está em plena discussão da reforma do Código de Processo Civil (datado de 1973) e há pouco tempo passou pela reforma do Código de Processo Penal – o que, a médio e longo prazos, pode trazer efeitos positivos.

Diante de um contexto de transformações, cabe à população se manter vigilante. As perspectivas são positivas. Para o Presidente da ACM, Ricardo Barreto, é fato: “O Judiciário não sairá dessa do mesmo jeito que entrou”. Aguardemos.

UP tentou ouvir a corregedora do CNJ, Eliana Calmon, mas não houve retorno da assessoria de imprensa do Órgão.

UP Leia os relatórios “Justiça em Números”

www.cnj.jus.br

Conheça o Supremo Tribunal Federal

www.stf.jus.br

Conheça o Tribunal de Justiça do Ceará

www.tjce.jus.br

Centro de Apoio ao Advogado e à Advocacia

0800-085-0800

Central de Acompanhamento
dos Prazos Processuais

www.oabce.org.br



CIDADE AMBULANTE

Por opção ou necessidade, eles estão nas calçadas de Fortaleza, fazendo do espaço público seu ganha-pão e provocando aborrecimento em outros. Vendedores ambulantes estão por toda parte

Texto: Raquel Chaves

Fotos: Davi Pinheiro e Jr. Panela

Em relação a 2010, o Produto Interno Bruto (PIB) cearense cresceu 4,3% no ano passado. Superou, inclusive, o desempenho da economia brasileira, que teve alta de 2,7% no mesmo período. Não o bastante para retirar da informalidade gente dos mais diversos segmentos econômicos e ocupacionais, inclusive aqueles relacionados às práticas comerciais. As atenções se voltam para o comércio ambulante, que, pela falta de ordenamento, também é problema na quinta cidade mais populosa do Brasil. Em Fortaleza, o obstáculo ganha força no Centro.

Se no passado abrigou a moradia das elites e a maioria dos serviços públicos, o Centro de hoje se caracteriza pelo “comércio popular com grande atração sobre a população local e regional, dinamizando a economia cearense”. É o que aponta os pesquisadores Eciane Soares, Marlon Cavalcante e José Borzacchiello, do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFC. Para eles, a população com menos recursos financeiros tem – no comércio informal dos centros urbanos das grandes capitais – a garantia de acesso a produtos que seria impossível de outra forma.

É também o próprio comércio informal o responsável pela reconfiguração que o Centro da cidade vem atravessando. “Foi

No fim de 2011, a Secretaria Executiva Regional do Centro (Sercefcor) concluiu um perfil socioeconômico dos **2.626 vendedores ambulantes** do bairro – desse total, 1.254 trabalham na Praça da Lagoinha

ele que gerou todo esse turismo de negócio e a criação de pousadas e hotéis no bairro”, explica a Prof^a Clélia Lustosa, do Departamento de Geografia da UFC e pesquisadora do Observatório das Metrópoles, rede que reúne cerca de 160 cientistas de 59 instituições de todo o País.

Segundo ela, o Centro de Fortaleza já tem amplitude regional e internacional. Comerciantes do Amazonas, Piauí, Maranhão e Pará, além de Cabo Verde, Porto Príncipe e Guiana Francesa, vêm comprar em Fortaleza, “concentrando-se principalmente na Feira da Sé, Beco da Poeira e rua José Avelino”. Estacionados durante horas

seguidas, os ônibus que trazem esses comerciantes são obstáculo à mobilidade de quem deseja trafegar pelas ruas do bairro. Seja a pé ou em qualquer tipo de veículo. “Às vezes, o vendedor coloca uma lona no próprio carro, que vira realmente uma banca (de vendas)”, considera a geógrafa Eciane, integrante do Laboratório de Planejamento Urbano e Regional (Lapur), também associado ao Observatório das Metrópoles.

Tentativas de reordenar

A utilização do espaço público para fins de comércio se dá de forma desordenada e muitos vendedores ambulantes descumprem orientações da Prefeitura. O número desses trabalhadores informais nas ruas parece ser bem maior no Centro e eles são alvo de reclamações constantes dos lojistas. Segundo o Presidente da Associação dos Empresários do Centro de Fortaleza (Ascefort), João Maia Júnior, também um dos diretores da Federação do Comércio do Estado do Ceará (Fecomércio), “falta fiscalização adequada e eficiente por parte do Poder Municipal” no combate à falta de mobilidade do público que frequenta o Centro.

De fato, é comum o amontoado de ambulantes obstruir calçadas e “camuflar” a fachada das lojas em várias ruas. “Quem passava na rua não enxergava nem que tinha





uma loja aqui por trás desse monte de treco dos camelôs. Mal dava para respirar aqui dentro. Mas agora deu uma melhorada”, disse à **UP** a funcionária de uma loja de produtos para recém-nascidos, na rua Guilherme Rocha, que preferiu não se identificar.

A vendedora referia-se às ações da operação “Ambulante Regular, Espaço Garantido”, encabeçada pela Secretaria Executiva Regional do Centro (Sercefór). A intenção é garantir o trabalho de ambulantes regularizados, coibir os ilícitos e organizar o espaço público. No último dia 22 de março, por exemplo, em boa parte da manhã era perceptível a desobstrução do passeio em dois dos principais gargalos do bairro: ruas Guilherme Rocha e Liberato Barroso.

No primeiro dia de operação, a Sercefór envolveu 12 fiscais e 50 auxiliares, que abordavam os vendedores ambulantes. Em cada operação, é cobrado o cadastro oficial de ambulantes de ruas, carteira de identidade, bancas padronizadas nas medidas oficializadas por legislação e mercadoria legalmente autorizada. “Também estamos tentando alinhar todos eles, principalmente nas galerias. Durante a fiscalização, caso eles não estejam na lista de permissionários ou vendendo algum tipo de mercadoria irregular, como bebidas alcoólicas, a gente solicita a retirada desse ambulante”, diz o

Outros 1.372 ambulantes atuam em algumas das principais ruas e praças do Centro. Ao todo, **60,85%** são do sexo masculino.

A maior parte dessa população (50,61%) possui idade entre 30 e 49 anos

chefe de Políticas Socioeconômicas da Sercefór, Aquiles de Melo.

Opção ou necessidade?

Em décadas anteriores, muitos vendedores ambulantes alegavam não conseguir emprego, precisando “se virar”. Mas o Brasil cresceu, gerou postos de trabalho formal; e mesmo assim o número de ambulantes vem aumentando. Para explicar o paradoxo, é difícil traçar um comportamento geral. “Podemos caminhar, pelo menos, nessas duas vertentes: a da opção e da necessidade”. A afirmação é de Erle Mesquita, coordenador de estudos e análi-

se de mercado de trabalho do Instituto de Desenvolvimento Econômico (IDT), vinculado ao Sistema Nacional de Emprego (Sine). De acordo com ele, apesar de todos os avanços da economia e do ganho real de salários dos mais pobres, cada vez mais há uma concentração de trabalhadores nas faixas salariais mais baixas. “Só para se ter uma ideia, na Grande Fortaleza, apenas 10% de nossa população ocupada ganha mais de R\$ 1,6 mil reais, o que demonstra a disparidade social em que vivemos”.

Em outubro de 2011, o Sine/IDT finalizou o estudo “Formalização do emprego e inserção precária: duas faces do mercado de trabalho da RMF”. Nele, os técnicos referem-se a “um dinamismo recente” da economia cearense, “conforme atestam as estatísticas do PIB estadual”, e a uma “ambiência favorável ao surgimento de novas oportunidades de trabalho no Estado”. Esse fato não deveria se refletir na diminuição de trabalhadores atuando informalmente?

Na avaliação de Mesquita, de certa forma isso contradiz a literatura até então dominante – quando se falava do comércio informal como um “colchão protetor” da parcela da população destituída de oportunidades. “Detectamos que a informalidade em Fortaleza cresceu ainda mais em períodos de crescimento econômico, corrobo-



Apenas **39,52%** concluíram o Ensino Fundamental, enquanto **36,82%** conseguiram terminar o Ensino Médio. O estudo envolveu ainda a Secretaria de Desenvolvimento Econômico de Fortaleza (SDE)



rando que ela está mais associada a uma característica estrutural da economia e do mercado de trabalho nacional do que a uma simples falha de mercado”.

Aos 39 anos, José Maria Pinheiro Lima, que estudou apenas até a 6ª série do Ensino Fundamental, transita entre a informalidade e o mercado formal. “Entre um emprego e outro de carteira (assinada), passo um tempo vivendo como ambulante”, disse à **UP**. “Sem ponto fixo”, preferindo os cruzamentos mais movimentados e com grande fluxo de transeuntes e veículos, ele vende acessórios para carro. No emprego anterior, trabalhou como gari por um ano e três meses, 44 horas por semana, ganhando R\$ 700,00 líquidos mensais. “O salário era até compatível, mas pedi para sair porque, aqui (como ambulante), ganho melhor”. José Maria diz conseguir faturar até R\$ 1.000,00 mensais no setor informal, “com muita paciência”. Às vezes, decide que vai trabalhar somente cinco horas por dia. “Depende do apurado e da vontade de cada um”, detalha.

O mesmo estudo de 2011 do Sine/IDT aponta as maiores parcelas de trabalhadores informais: serviços (49,82%) e comércio (21,43%) – neste último, se encaixam os vendedores ambulantes/camelôs. Se-

“A partir do momento que o vendedor está na rua, ele acha que é mais oportunidade. Se ele está dentro do galpão, muitas vezes acha que vai perder a oportunidade de vender para quem está na rua”

gundo Mesquita, há dados apontando que parcela dos trabalhadores informais vem do setor formal. O comércio, contudo, torna-se uma porta de entrada que, “em tese”, requer recursos financeiros e cognitivos de menor proporção do que outras atividades. Isso favoreceria o desenvolvimento de empreendimentos de pequena monta, como venda de lanches.

Assim vem conseguindo se sustentar, há oito anos, a vendedora Eloísa Alves Lima, de 48 anos. Permissionária fixa cadastrada junto à Sercefor, ela permanece, há um ano, ocupando um ponto da Praça José de Alencar, no Centro. “Nunca tive carteira

assinada. Gosto assim. Não aguento aborrecimento de chefe”, diz. Levanta-se às 4h da manhã, no bairro Bela Vista, prepara os lanches e pega a condução que a leva até a praça, onde trabalha até por volta das 17h. Eloísa lembra, porém, que “é ruim adoecer e parar de receber dinheiro” e demonstra ter vontade de um dia ter carteira assinada.

Na rua, a clientela

“Hoje, as pessoas buscam o comércio. Antigamente, os mercadores procuravam os clientes, andavam quilômetros e quilômetros. Iam de casa em casa oferecendo às pessoas os produtos”, constata o Prof. Eustógio Dantas, também do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFC. É por isso que o comércio ambulante comumente se estabelece em lugares com grande fluxo de pessoas, como o Centro da cidade. “Essa é a essência. Nesse sentido, eles (ambulantes) têm de se locomover. E a fixação se coloca como um problema pra eles”.

Eustógio é autor de dissertação sobre o comércio ambulante e as políticas de ordenamento do território implementadas pelos governos municipais de 1975 a 1995. O trabalho do professor deve virar livro em breve, a ser publicado pelas Edições UFC.

De acordo com Eustógio, a primeira



Calçadas, praças e até ruas são disputadas por vendedores ambulantes em Fortaleza. **A falta de ordenamento atrapalha a população** que frequenta o Centro, seja a pé, de carro ou ônibus

estratégia de fixação do comércio ambulante em Fortaleza foi nos anos 1930, transferindo-se quem trabalhava no Centro para o bairro Antônio Bezerra. “Eles (ambulantes) só ficam lá uma semana; não tinha muitas pessoas que garantissem a comercialização dos seus produtos. Nessa perspectiva, eles buscam clientes. Porque a venda é no contato direto. É na oferta do produto. É no falar, no ouvir, no oferecer, no ver”, observa.

Eciane Soares corrobora a opinião do professor: “A partir do momento que o vendedor está na rua, ele acha que é mais oportunidade. Se ele está dentro do galpão, dentro de um ponto fixo, muitas vezes acha que vai perder a oportunidade de vender para quem está na rua”.

De acordo com o Prof. Eustógio, as estratégias de ordenamento do comércio ambulante de Fortaleza aprimoraram-se ao longo do tempo. “Antigamente, elas eram mais coercitivas”. Hoje, ainda segundo ele, a Prefeitura de Fortaleza adota uma lógica de ordenamento do território que tem como base o diagnóstico, possibilitando o conhecimento antecipado dos atores envolvidos. “Isso reforça a implementação de políticas de localização da atividade de comércio ambulante no Centro”, diz.

Para ordenar o comércio ambulante em Fortaleza e melhorar a mobilidade urbana, o professor defende que a Prefeitura tem de continuar suas atuais políticas de controle e “investir enormemente nas fiscalizações, para que os usos propostos sejam de fato efetivados”. Esta tarefa, contudo, “é muito difícil, às vezes impossível”. O pesquisador explica: “Os ambulantes adotam contra-estratégias; ocupam áreas impróprias no momento em que não há fiscalização ou saem do espaço público, alugando galpões. Mas na iminência de um momento oportuno, retornam às áreas públicas”.

UP Para ter acesso ao estudo “Formalização do emprego e inserção precária: duas faces do mercado de trabalho da RMF”, acesse: is.gd/oi5Iuu

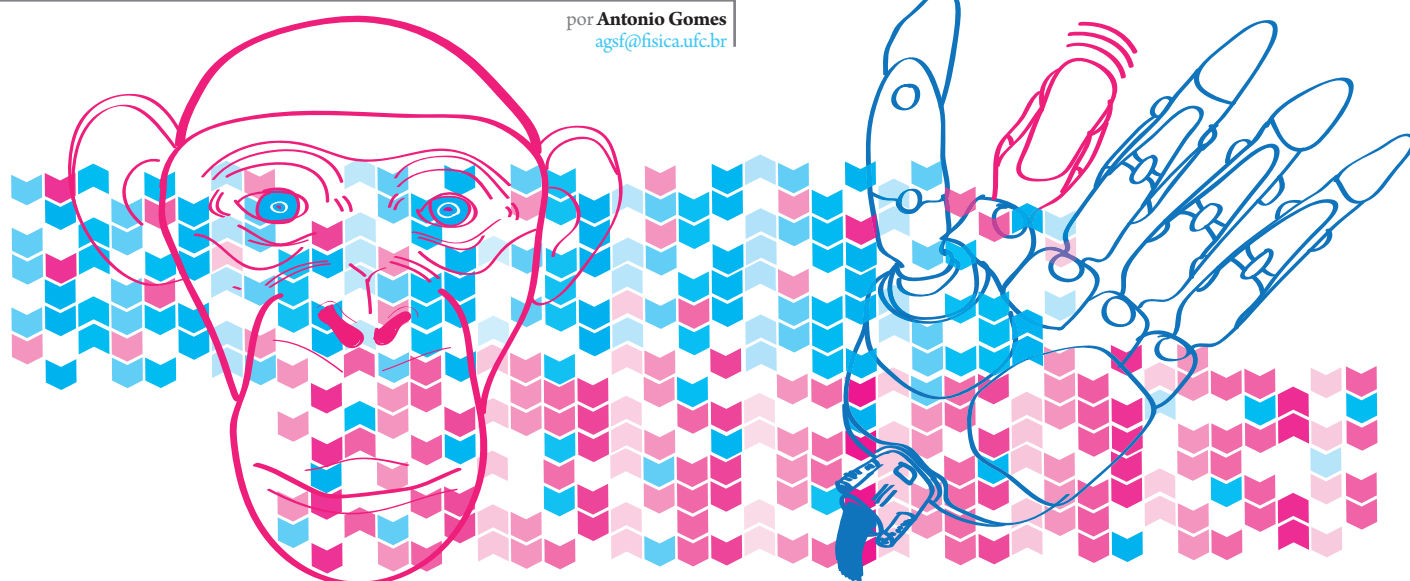
O PAPEL DO ESTADO NA INFORMALIDADE

Quando o assunto é mercado formal, o Ceará vem apresentando índices promissores. De 2007 a 2011, o Estado acumulou um saldo de 287.203 novas vagas. No ano passado, o maior destaque na geração de emprego formal foi o setor de serviços, com a oferta de 27,9 mil postos, seguido pelo Comércio, com 17,9 mil vagas. Os números foram divulgados em março último, pelo Governo do Estado. Mesmo assim, a informalidade continua a atingir variados segmentos ocupacionais.

Estudo realizado em 2008/2009 pelo Sine/IDT apontou que mesmo estas iniciativas do mercado de trabalho informal precisam de apoio governamental. Ao longo do documento, são apresentadas evidências sobre a precariedade desses postos de trabalho, “visto apresentarem baixo nível de rendimento, ausência de proteção trabalhista e cobertura previdenciária”. É aí que entra a responsabilidade do Estado, que “tem uma contribuição muito forte na informalidade”, segundo o Prof. Márcio Veras Corrêa, do Programa de Pós-Graduação em Economia (Caen) da Universidade Federal do Ceará.

Avaliando sob duas perspectivas, a das empresas e a dos trabalhadores, a responsabilização recai, segundo Veras, sobre o Estado. De um lado, faltam políticas de estímulo à exportação, logística, infraestrutura nas rodovias, entre outros obstáculos. “O empresário é muito tributado para um retorno diminuto”, avalia o pesquisador, com pós-doutorado em Economia pela Universidade de Cambridge, na Inglaterra. Na outra ponta, o indivíduo que traz pouca ou nenhuma perspectiva desde a infância, começando pela baixa qualidade na formação educacional que recebeu (ou recebeu). A migração para a informalidade acaba virando uma opção e/ou uma necessidade, tornando-se uma concorrência desleal com quem paga seus tributos corretamente.

“Por mais impressionante que isso possa ser, acho que não vale a pena combater ou punir (a informalidade). O papel do Governo deveria ser o de criar mecanismos de formalização, o que seria muito melhor”, defende Márcio Veras, acrescentando que a informalidade é um problema que atinge inclusive as economias mais desenvolvidas. “O papel social de organizar é do Estado”, enfatiza.



Tecnologias Convergentes: a arquitetura do século XXI

Bits, átomos, genes e neurônios são conquistas que impactam cada vez mais a humanidade

O início do século XXI coincide com a emergência da era das tecnologias convergentes, que alguns estudiosos classificam como a revolução *little BANG* (em alusão ao big BANG), um acrônimo para Bits, Átomos, Neurônios e Genes. Tem sido também chamada de NBIC, sigla que representa a integração das Nanotecnologias, Biotecnologias, Informática (ou tecnologias da informação) e Ciências da Cognição. É uma cruzada científica e tecnológica para entender e controlar a matéria inanimada (inorgânica) e o mundo vivo (orgânico), atrelado ao aperfeiçoamento do desempenho humano, tanto físico quanto cognitivo. Bits, átomos, genes e neurônios são grandes conquistas científicas e tecnológicas que impactaram profundamente a humanidade em vários aspectos. Os bits são os elementos dominados e manipulados pelas tecnologias da informação, hoje presente em quase a totalidade de nossas atividades diárias, das mais simples às mais sofisticadas. Em duas décadas, as tecnologias da informação mudaram a nossa forma de interagir e viver em sociedade.

A capacidade da Biologia Molecular e da Engenharia Genética em entender e manipular os genes é algo paradigmático. Exemplos são vários: desenvolvimento de plantas transgênicas resistentes às pragas e herbicidas; produção em larga escala de hormônios e proteínas de interesse; diagnósticos moleculares; seleção de embriões com características pré-definidas, indo da escolha da cor do olho à clonagem de indivíduos. Parte dessa evolu-

É a fusão de vários conhecimentos que definirá a arquitetura tecnológica do século XXI

ção levou ao desenvolvimento de uma Nova Biologia. É possível desenvolver em laboratório novos sistemas vivos programados para realizar tarefas específicas - integrados em nanoescala com partes não vivas (materiais fabricados pela nanotecnologia), podem ser controlados, originando a Nanobiotecnologia. Proteínas de cloroplastos foram usadas, por exemplo, para criar circuitos que resultaram na primeira célula solar fotossintética, e DNA de vírus têm sido usados para crescer nanofios inorgânicos, que poderão ser utilizados como parte fundamental de circuitos na nanoeletrônica. Não seria possível mapear genomas sem algoritmos avançados e supercomputadores; parte do desenvolvimento nas biotecnologias ocorreu graças ao desenvolvimento da informática.

Já os neurônios, objetos de controle e manipulação das neurociências e cognição, podem ser engenheirados de tal forma que nossa consciência se comunique diretamente com computadores. Citamos o experimento coordenado pelo neurocientista brasileiro Miguel Nicolelis. Eletrodos implantados ao cérebro de um macaco, nos Estados Unidos,

capturaram a atividade cerebral associada ao seu caminhar, transmitindo uma onda cerebral pela Internet que fez movimentar um robô do outro lado do planeta, no Japão - um exemplo magnífico de fusão de rede biológica com a rede de computadores, liberando o cérebro para realizar atividades fora do corpo que o abriga.

Somente a convergência de vários conhecimentos possibilita um experimento dessa natureza. Temos a Engenharia da Informática na transmissão e análise de dados e a Nanotecnologia embarcada nos chips ajudando a desvendar uma das maiores aventuras da ciência moderna: entender como funciona o nosso cérebro, uma rede complexa (talvez a mais sofisticada até hoje conhecida) formada por bilhões de neurônios que o leitor agora usa para ler esse texto, refletir, imaginar, criticar e construir sua visão de mundo.

Convergência é polinização cruzada entre diferentes conhecimentos onde uma ciência usa os conceitos de outra. As ciências biológicas têm usufruído dos conceitos das ciências físicas para entender processos, e a complexidade inerente dos sistemas biológicos inspiraram as ciências dos materiais ao desenvolvimento de uma área chamada de biomimética, o uso de modelos biológicos para a fabricação de materiais. É a fusão de vários conhecimentos que definirá a arquitetura tecnológica do século XXI, cuja força motriz será as tecnologias convergentes (*little BANG* ou NBIC).

Antonio Gomes é Professor Adjunto do Departamento de Física da UFC, onde atua na área de Física da Matéria Condensada com ênfase em nanociência e nanotecnologia

EUREKA!

O CAMPUS EM QUADRINHOS

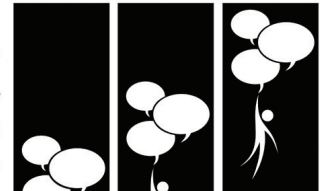
ROTEIRO

RICARDO JORGE

DESENHO, ARTE FINAL, CORES E LETRAS

FRED MACEDO

oficina.quadrinhos.ufc@gmail.com



OFICINA DE QUADRINHOS - UFC

"Conhecimento é poder."
(Francis Bacon)

"O conhecimento é o
processo de acumular
dados; a sabedoria reside
na sua simplificação."
(Martin H. Fischer)

"A imaginação é mais
importante que o
conhecimento."
(Albert Einstein)

"Investir em conhecimentos
rende sempre melhores juros."
(Benjamin Franklin)

"Se o conhecimento pode
criar problemas, não é
através da ignorância que
podemos solucioná-los."
(Isaac Asimov)

"Conhecimento real é saber a
extensão da própria ignorância."
(Confúcio)

"Quanto mais aumenta nosso
conhecimento, mais evidente
fica nossa ignorância."
(John F. Kennedy)

"Conhece-te a ti mesmo."
(Sócrates)

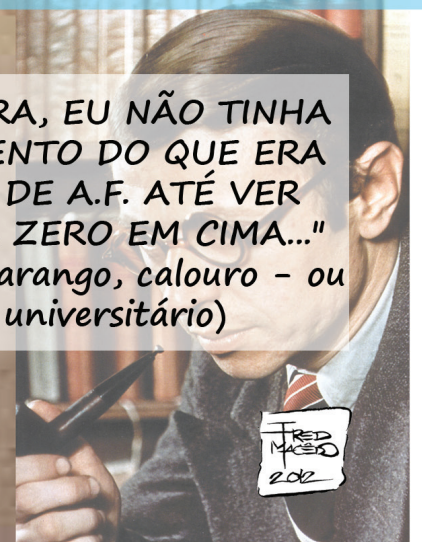
"O conhecimento chega,
mas a sabedoria demora."
(Alfred Tennyson)

"Para alcançar conhecimento,
adicione coisas todo dia. Para
alcançar sabedoria, elimine
coisas todo dia." (Lao Tsé)

"Quanto mais
conhecemos, mais
amamos."
(Leonardo da
Vinci)

"Aquele que se conhece é o
único senhor de si próprio."
(Pierre de Ronsard)

"PROFESSORA, EU NÃO TINHA
CONHECIMENTO DO QUE ERA
ESSA TAL DE A.F. ATÉ VER
ESSA NOTA ZERO EM CIMA..."
(Adalgamir Sarango, calouro - ou
bixo - universitário)



VIVER NUMA **CIDADE** QUE
RESPEITA SUA HISTÓRIA.
ESSE É O **MEU** PRESENTE.



Palácio do Bispo / Paço Municipal



Cuidar do presente pensando no futuro não significa esquecer o passado. Por isso a Prefeitura vem trabalhando muito para recuperar o patrimônio histórico de Fortaleza, inclusive voltando a adotar como sede o tradicional Palácio do Bispo. Mas esse projeto também pode ser percebido em muitas outras ações. O Passeio Público, por exemplo, teve monumentos, fontes, bancos e jardins restaurados, e voltou a ser uma ótima opção para quem procura um programa

diferente com a família, com vários eventos de lazer. E num exemplo de que a história e a modernidade podem caminhar juntas, tornou-se a primeira praça da cidade com internet sem fio gratuita. Destaque também para as reformas do Mercado Central, do Estoril e do Estádio Presidente Vargas, espaços que já abrigaram momentos inesquecíveis da vida da cidade e que agora estão preparados para seguir fazendo parte do seu



**PREFEITURA
TRABALHANDO
PRA VOCÊ.**

dia-a-dia por muitos outros anos. E ainda tem a iluminação artística da Catedral, que criou um lindo cartão-postal na noite da cidade. É a Prefeitura resgatando a nossa cultura e as nossas origens. E mostrando que o que era sonho virou realidade. Virou o nosso presente. **Prefeitura trabalhando pra você. Juntos, construindo a Fortaleza Bela.**

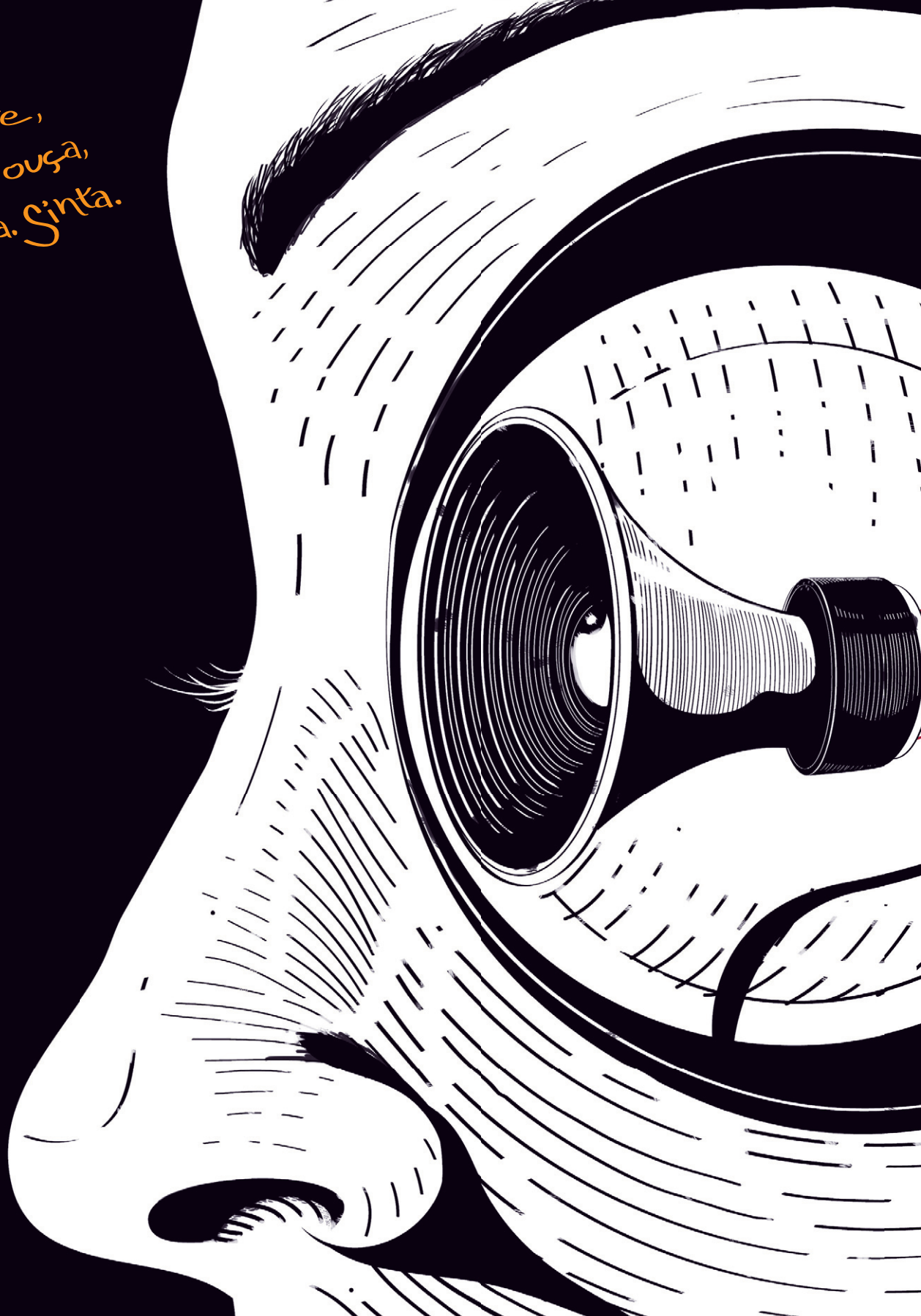


Prefeitura de
Fortaleza



Inspire,
respire, ouça,
diga. Sinta.

SLA/dtp



A arte está na essência do nordestino. Na forma de agir, pensar e, claro, na riqueza e diversidade de manifestações que nascem e ganham vida nesta terra. Por isso, nada mais justo do que este povo, há 13 anos, ter no Centro Cultural Banco do Nordeste um múltiplo espaço para experimentar e viver a cultura da Região e do mundo. **Banco do Nordeste. A nossa cultura é investir na sua.**

www.bnb.gov.br/cultura  /ccbnb  /ccbnb

SAC Banco do Nordeste • Ouvidoria: 0800 728 3030

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

 **CENTRO CULTURAL
BANCO DO NORDESTE**