



***UFSCar:
Quatro campi
e um só
coração***

***Chapa:
Por uma UFSCar
notável***



UFSCar
Campus Lagoa do Sino

Índice

| | |
|---|-----|
| A Razão do nosso <i>slogan</i> | 04 |
| Missão, visão, valores e motivação | 05 |
| Sobre o significado de <i>Legado</i> | 06 |
| Mensagem da nossa Equipe | 07 |
| A nossa Chapa | 09 |
| Quem somos (<i>curricula</i>) | 11 |
| Uma (dentre muitas...) justificativas | 27 |
| O que fazer? 33 Ações rumo a uma UFSCar <i>Notável</i> | 33 |
| Como fazer? Inovar é preciso: hélice quádrupla e redes de inovação | 35 |
| Descrição das 33 Ações | 42 |
| Propostas de caráter geral..... | 99 |
| Propostas para as Secretarias Gerais, Coordenações e outras Unidades | 103 |
| Propostas para as Pró-reitorias | 119 |

ATENÇÃO

O conteúdo total desta Carta-Programa está protegido através de Registro em Cartório.

A razão do nosso slogan



Revista *Veja* São Paulo/SP em 13/05/1981

No início de 1983, vindo de Uruguai, ingressei na UFSCar como estudante de Engenharia Química (tendo transferido para Engenharia de Materiais pouco tempo depois). Logo na primeira semana de aula alguém me mostrou uma reportagem antiga (de 1981) da revista *Veja* intitulada *A estrela dos anos 80*. Ela tratava a UFSCar como uma universidade ativa, avançada, moderna, produtiva e com um futuro muito promissor.

Nesse tempo, a nossa Universidade era chamada, carinhosamente, de *a pequena notável* ...

Através da ação de nossa equipe de trabalho ao longo do próximo quadriênio, queremos deixar um *legado* que permita que ela volte a ser chamada de *notável*, mas não mais de *pequena*...

Prof. Fernando
(Candidato a Reitor)

Missão

- Conquistar mentes e corações através da tecnologia e das ciências humanas e exatas. Prover uma educação humanista de excelência e pesquisa científica de ponta classe mundial, mas sendo sempre uma instituição voltada para a sociedade. Formar os melhores profissionais, nas mais diferentes áreas do conhecimento, e disponibilizar à sociedade o conhecimento gerado no ambiente universitário. Utilizar a estrutura da Universidade para o benefício da sociedade.

Visão

- Apresentar, divulgar e executar na comunidade as atividades científicas, tecnológicas e culturais que possam contribuir para um processo de sociabilização. Ser uma universidade Top 5 no Brasil até 2025, consolidando-se como um grande polo nacional de inovação e empreendedorismo. Se destacar, nacional e internacionalmente, em ensino, pesquisa e extensão, colocando-se sempre entre as melhores universidades do país.

Valores

São baseados em princípios de comprometimento profissional, ético e responsabilidade social na realização do nosso trabalho. Alguns deles:

- Ética no serviço público com consciência e transparência na gestão
- Respeito
- Espírito colaborativo e reconhecimento do mérito com discernimento.
- Formação humanista
- Faça mais e melhor, usando menos
- Busca pela excelência, sempre.
- Seja aventureiro, criativo e cabeça aberta ... saia da caixa, mas com responsabilidade!
- Seja apaixonado e determinado, focado em aprender e servir a sociedade
- Seja humilde, tolerante com as pessoas, e intolerante com as coisas erradas
- Jamais esqueça que devemos servir a sociedade, não o contrário.
- Distribuição de cargos por competência técnica (meritocracia) sem nenhum viés político nem perseguições de qualquer tipo.
- Estender pontes, ter atitude, ter caráter, aplicar a tolerância, ouvir e dialogar com todos os membros da nossa comunidade com respeito e urbanidade, sem agressões verbais nem ameaças de qualquer tipo.
- Ser intransigente com tudo que signifique discriminação.

Motivação

- Inspiração para tornar a UFSCar uma instituição ainda melhor com a realização de experiências plenas e inovadoras, trabalhando sempre para o bem comum.
- Ser membro da pequena notável, localizada na Capital Nacional da Tecnologia.
- Mudança já; novos conceitos; novos métodos; modernizar mecanismos; desburocratizar; novos paradigmas; sangue novo; não somos a terceira via,

Sobre o significado da palavra **Legado**

Legado é aquilo que construímos durante a vida, e que, mesmo quando não estivermos mais neste mundo, vai continuar falando por nós.

--- oOo ---

Legado é uma combinação de consciência com atitude transformadora, mesmo com poucos recursos.

--- oOo ---

Deixar um legado passa por obter bons resultados financeiros, ganhar mercado, lançar produtos, desbancar a concorrência e crescer? Passa, mas não só por isso. Tudo muda rápido, inclusive a memória dos resultados do trimestre que você acabou de entregar. Deixar um tem a ver com o que você deixou, como será lembrado, o que transformou.

--- oOo ---

*O nosso maior **legado** será resultante das nossas atitudes, praticando os quatro verbos mais importantes que contribuem para uma existência plena:*

Aprender: segundo Leonardo Da Vinci, "aprender é a única coisa que a mente nunca se cansa, nunca tem medo e nunca se arrepende".

Viver: como diria Fernando Pessoa, "tudo na vida vale a pena se a alma não é pequena". Viva intensamente e faça a vida valer a pena. Chegar aos oitenta ou noventa anos e descobrir que tudo saiu errado será uma grande decepção.

Ensinar: de acordo com Píndaro, "Ninguém é tão grande que não possa aprender nem tão pequeno que não possa ensinar". Poucas coisas são tão gratificantes quanto se sentir valorizado pelo fato de disseminar conhecimento para quem precisa dele.

Amar: para Khalil Gibran, "o amor é suficiente ao amor".

Muitos dos membros desta Equipe, aprendemos na UFSCar, e todos, hoje, vivemos a UFSCar e ensinamos na UFSCar; por causa de a amarmos, queremos deixar um legado Contando com todos vocês nessa empreitada, certamente ele será enorme!

Mais do que uma mensagem da nossa Chapa, uma mensagem da nossa *Equipe*:



Ao longo de muitos anos e muito sacrifício, todos nós da equipe “*Por uma UFSCar Notável*”, indistintamente, caminhamos para o nosso destino de juntos, servir hoje à nossa tão querida instituição. Tudo o que temos, tudo o que somos, seja muito ou pouco, devemos a ela.

Para muitos, os tempos que vivemos são difíceis. Para outros, tempos difíceis são tempos de oportunidade, de aprendizado. Sempre ônus e bônus são inseparáveis, mas nem sempre distinguíveis. Tempos de quebra brutal de paradigmas, de perda de valores, de surgimento de novos mundos, novas ideias, novas possibilidades, novas fronteiras.

O mundo está em convulsão e o Brasil está um caldeirão, mas mesmo assim a natureza segue o curso implacável do tempo e, numa hora, tudo isso também vai passar inexoravelmente. Nós, humanos, sempre sobrevivemos...Sempre! E nessa hora, a Ciência – exata ou humana - e a Tecnologia têm sido o grande diferencial, ciência cuja origem está entre as paredes que agora nos dispomos a retribuir com o que dela aprendemos. E ela, a UFSCar, precisa de *todos* nós, a sua comunidade.

Em quatro anos, a nossa Universidade passou da 29º posição para a 35º no ranking de universidades latino-americanas. Perdemos, por diferentes razões, seis posições nesse curto período. Alguns índices são preocupantes. No ranking da Folha de São Paulo (RUF), dois índices nos mostram situações alarmantes. No primeiro deles, *inovação*, nesse mesmo período de tempo passamos de ocupar a posição 14º para a posição 30º. No índice *mercado* (que mede a empregabilidade dos nossos formados tanto para estágio quanto para emprego), passamos da posição 43º para a 49º. A pergunta é: como podemos ter esses índices estando na *Capital Nacional da Tecnologia*, rodeados de instituições de renome, onde temos disponibilidade de uso de praticamente qualquer equipamento científico, numa cidade maravilhosa, com centenas de empresas, e com possibilidade de financiamento de projetos tanto acadêmicos quanto corporativos (através de programas como o PIPE) pela agência estadual FAPESP?

Precisamos iniciar a reversão desse processo, e para isso é necessário, além do óbvio conhecimento técnico (evidenciado pelos projetos), ter liderança, comprometimento,

credibilidade e atitude, dentre outras características. Temos a convicção de que a nossa Equipe reúne todos esses quesitos, o que nos permitirá deixarmos um *legado*...

Queremos conseguir ter uma universidade onde seus quatro campi sejam igualmente valorizados, com transparência, onde os cargos sejam distribuídos de maneira justa apenas pela competência técnica dos contemplados e não por indicação política, onde a única política seguida seja principista e onde o princípio se chame UFSCar.

Queremos uma universidade arrumada, linda, verde, limpa, jardinada, florida, sinalizada, funcional, equipada, sorridente.

Queremos uma universidade onde os que ocupam cargos de gestão respeitem os seus subordinados, sem gritos, nem ameaças, nem medos; onde as visitas aos centros e departamentos sejam feitas ao longo dos quatro anos, e não nas vésperas das eleições.

Queremos uma universidade que nos faça brilhar os olhos quando falamos dela para quem não a conhece, que sintamos orgulho de ser UFSCar, de sabermos cantar a toda voz o hino do TUSCA, de ficarmos arrepiados ao ouvir o som da bateria da nossa tradicional Atlética, de sabermos o significado de XCS. De termos vivido e vivenciado cada aspecto desse paraíso que muitos não têm consciência do privilégio que significa estar aqui.



Queremos uma UFSCar forte, conhecida e reconhecida, nacional e internacionalmente, pela qualidade dos seus formados e pelas pesquisas aqui feitas. Reconhecida por vir do povo e ser do povo a quem deve servir com eficiência e humildade.

Alguém disse: “*quando sou jovem, eu aprendo; quando envelheço, eu entendo*”. Tendo aprendido, então chegou a hora de entender os mecanismos, as forças, os sonhos, e fundamentalmente os caminhos que, daqui para frente, deveremos trilhar para atingirmos, juntos, o nosso sublime objetivo de servir à UFSCar desde a sua Administração Superior. Temos a firme convicção de que estamos prontos, preparados para a tarefa. E para isso ser possível, precisamos de vocês, ufscarianos e ufscarianas! Nos dê a chance de servi-lo com garra, sangue novo, ideias novas, e fundamentalmente com muita vontade, tolerância, comprometimento, atitude e respeito.

Nós somos apaixonados pela UFSCar. Queremos cativar suas mentes e corações para que vocês também sejam apaixonados, pois ela será o caminho para tornar seu sonho em realidade.

Finalmente, prometemos cumprir e fazer cumprir *incansavelmente* o slogan de quem deseja *estar* (e não *ser*) o Reitor da UFSCar pelos próximos quatro anos:

“Me cobrem as promessas!!! ”.

A nossa Equipe



Candidato a Reitor: Fernando M. Araújo-Moreira

Servidor Docente lotado no Departamento de Física
Centro de Ciências Exatas e Tecnologia/CET
Campus São Carlos

Candidata a Vice-Reitora: Fernanda de Freitas Aníbal

Servidora Docente lotada no Departamento de Morfologia e Patologia
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/CCBS
Campus São Carlos

Candidata a Diretora do Campus de Sorocaba: Maria José Gebara

Servidora Docente lotada no Departamento de Departamento de Física Química e Matemática
Campus de Sorocaba

Candidato a Diretor do Campus de Lagoa do Sino: Moysés Naves de Moraes

Servidor Docente lotado no Centro de Ciências da Natureza/CCN
Campus de Lagoa do Sino

Candidata a Pró-Reitora de Graduação: Dijnane Vedovatto

Servidora Docente lotada no Departamento de Metodologia de Ensino
Centro de Educação e Ciências Humanas/CECH
Campus São Carlos

Candidato a Pró-Reitor de Graduação Adjunto: Gustavo Silveira de Oliveira

Servidor Docente lotado no Departamento de Engenharia de Produção
Centro de Ciências Exatas e Tecnologia/CET
Campus São Carlos

Candidato a Pró-Reitor de Pesquisa: Flávio Henrique da Silva

Servidor Docente lotado no Departamento de Genética e Evolução
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/CCBS
Campus São Carlos

Candidata a Pró-Reitora de Pesquisa Adjunta: Andrea Soares Costa Fuentes

Servidora Docente lotada no Departamento de Genética e Evolução
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/CCBS
Campus São Carlos



Candidato a Pró-Reitor de Pós-Graduação: Celso Vilas Boas

Servidor Docente lotado no Departamento de Física
Centro de Ciências Exatas e Tecnologia/CET
Campus São Carlos

Candidata a Pró-Reitora Adjunta de Pós-Graduação Adjunta: Cristina Paiva de Sousa

Servidora Docente lotada no Departamento de Morfologia e Patologia
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/CCBS
Campus São Carlos

Candidato a Pró-Reitor de Extensão: Gerson Jhonatan Rodrigues

Servidor Docente lotado no Departamento de Ciências Fisiológicas
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/CCBS
Campus São Carlos

Candidato a Pró-Reitor de Administração: Cláudio Antônio Cardoso

Servidor Docente lotado no Departamento de Física
Centro de Ciências Exatas e Tecnologia/CCET
Campus São Carlos

Candidato a Pró-Reitor de Gestão de Pessoas: Thiago Sentanin Danini

Servidor Técnico-Administrativo lotado na Pró-reitoria de Gestão de Pessoas
Campus São Carlos

Candidato a Pró-Reitora de Gestão de Pessoas Adjunta: Cláudia Pastega

Servidora Técnica-Administrativa lotada no Programa de Pós-graduação em Biotecnologia
Centro de Ciências Exatas e Tecnologia/CET
Campus São Carlos

Candidato a Pró-Reitor de Assuntos Comunitários e Estudantis: Paulo Andrade

Servidor Técnico-Administrativo lotada no Departamento de Morfologia e Patologia
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/CCBS
Campus São Carlos

Candidata a Pró-Reitora de Assuntos Comunitários e Estudantis Adjunta: Ivanildes R. de Menezes

Servidora Técnica-Administrativa lotada no Programa de Pós-graduação em Genética e Evolução
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/CCBS
Campus São Carlos

Quem Somos

Fernando M. Araujo-Moreira



Candidato a Reitor

<http://lattes.cnpq.br/1809254923092721>

É servidor docente, professor Titular lotado no Departamento de Física, no Centro de Ciências Exatas e Tecnologia/CCET, tendo ingressado na UFSCar em 1983, como aluno de graduação e como docente em 1991 na posição de Professor Auxiliar TP-20. Docente e Pesquisador no PPG-Biotecnologia. Colaborador do Núcleo de Estudos Estratégicos do Comando Militar do Sudeste (CMSE). Pesquisador colaborador do Instituto Meira Mattos (Ciências Militares, na área de Gestão de Defesa) da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME). Sócio efetivo da Associação Brasileira de Estudos de Defesa (ABEDef). Engenheiro de Materiais (UFSCar, 1988); Mestre em Física (UFSCar, 1990) e Doutor em Física (UFSCar, 1995); Pós-Doutorado em Física nas posições de *Visiting Professor* e *Research Scientist* (NSF/*National Science Foundation* e USAF-OSR/*United State Air Force-Office for Scientific Research*) no *Center for Superconductivity Research, University of Maryland/USA* (1995-1998). Idealizador e proponente, e presidente da comissão de implantação do Curso de Engenharia Física (2000, pioneiro no Brasil). Coordenador do Programa de Estágio Industrial (2003-2020) e do Bacharelado em Engenharia Física (2004; 2014). Vice Coordenador do PPG-Física (2006-2008). Coordenador do PPG-Biotecnologia (2006; 2008). Chefe do Departamento de Física (1999; 2001; 2005). Coautor da primeira patente licenciada da UFSCar (grafite magnético; 2005). Membro do Conselho Universitário; Conselho de Graduação; e Conselho de Administração. Membro do Conselho Comunitário de Segurança Pública (CONSEG, 2004-2014). Membro da Comissão de Segurança da UFSCar, representando o ConsUni (2002-2004) e o CCET (2011-2018). Foi Diretor do Instituto de Estudos Avançados e Estratégicos (IEAE) (2019-2020). Presidente da comissão nacional (MEC/INEP), de elaboração do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes na área de engenharia (2005; 2008). Coordenador da Rede Nacional de Nanobiotecnologia Aplicada à Medicina e à Defesa Nacional. Coordenador do Programa Brasil-Alemanha UNIBRAL na área de Engenharia Física (2009-2012). Consultor/Instrutor do Exército Brasileiro na área de Defesa QBRN/Biodefesa para a Copa do Mundo FIFA 2014. Membro da Comissão Técnica do Comitê de Desenvolvimento do Programa Nuclear Brasileiro (CDPNB) do GSI-PR (Gabinete de Segurança Institucional-Presidência da República) (2019-2020). Contemplado com 16 prêmios/honrarias, destacando: Prêmio Janus (IEA/USP), Medalha MMDC do Mérito Constitucionalista, Medalha MMDC Governador Pedro de Toledo, Título de Cidadão Honorário de São Carlos e Diploma/Medalha de Colaborador Emérito do Exército Brasileiro. Presidente da Comissão Permanente de Assuntos Disciplinares da UFSCar (2019-2020). Autor/coautor de **19** patentes e **14** livros/capítulos em livros no Brasil e nos EUA. Orientou **60** projetos de IC, **80** TCC, **33** projetos de mestrado, **36** projetos de doutorado e supervisionou **30** projetos de pós-doutorado e cientistas visitantes. Autor/coautor (*Google scholar*) de **182** artigos com **2115** citações com H-index = **25** e i10-index = **48** em revistas indexadas de alto nível (Nature, Phys. Rev. Letters, Appl. Phys. Letters, Phys. Rev. B, etc.).

Fernanda de Freitas Aníbal



Candidata a Vice-Reitora

<http://lattes.cnpq.br/4918261968772806>

É servidora docente da UFSCar desde 2008 e hoje ocupa a posição de Professora Associada II, lotada no Departamento de Morfologia e Patologia/DMP, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/CCBS. É bolsista de produtividade em Pesquisa nível 2 (CNPq). Coordenadora do Grupo de Pesquisa e do Laboratório de Inflamação e Doenças Infecciosas (LIDI). Atual Vice-Presidente da Sociedade Paulista de Parasitologia (2020-2022) e foi Presidente da Sociedade Paulista de Parasitologia (2014-2016 e 2018-2020). Graduação em Ciências Biológicas – Modalidade Médica (Biomedicina) na Unimauá (1997). Mestrado (2001) e Doutorado (2005) em Imunologia Básica e Aplicada pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (USP). Pós-doutorado na Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto (USP) (2007) e Aperfeiçoamento Técnico no Instituto de Higiene e Medicina Tropical (IHMT) da Universidade Nova de Lisboa (2012). Professora e membro dos Conselhos dos Programas de Pós-Graduação em Biotecnologia (UFSCar) e de Genética Evolutiva e Biologia Molecular (UFSCar). Membro do Comitê Gestor do BIOTROP UFSCar (2018- 2020); Membro da Comissão para Elaboração da Portaria de Afastamento GR432/90 (2017-2019); Chefe do Departamento de Morfologia e Patologia (2013-2015 e 2016- 2017); Representante da área de Parasitologia no Conselho de Departamento (DMP); Coordenadora da área de Biologia do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) UFSCar (2010-2011 e 2014-2018); Presidente da Comissão Assessora da ProPq UFSCar para Programa Jovens Talentos para Ciência (CAPES) (2015-2016). Membro dos Conselhos de curso e Núcleo Docente e Estruturante dos Cursos de Graduação em Ciências Biológicas Licenciatura e do Bacharelado (2015-2018); Membro do Conselho de Cursos Graduação em Biotecnologia (2019-2020); Membro dos Conselhos de Extensão (ProEx) e do Conselho de Pesquisa da UFSCar (ProPq) UFSCar (2016-2019). Pesquisadora Colaboradora nas Universidades de Harvard (EUA), Coimbra (PT) e Universidade Nova de Lisboa (IHMT-UNL-PT). Em termos de produção científica, tem 57 artigos completos publicados em periódicos, 01 Patente, 01 capítulo de livro, orientou 23 trabalhos de iniciação científica (IC), 55 trabalhos de conclusão de curso de graduação (TCC), 06 orientações de extensão, 05 monografias de cursos de aperfeiçoamento/especialização, 19 Dissertações de mestrado, 07 Teses de doutorado e supervisionou 03 pós-doutorados, estando atualmente supervisionando outros 04. Contemplada com 7 prêmios/honrarias, destacando o Wabash College (2015).

Maria José Fontana Gebara



Candidata a Diretora do Campus de Sorocaba

<http://lattes.cnpq.br/6585493065968961>

É servidora docente, Professora Associada II, no curso de Licenciatura em Física lotada no *campus* de Sorocaba. É licenciada em Física pelo Instituto de Física Gleb Wataghin da Universidade Estadual de Campinas. Na mesma universidade, obteve o título de mestre, na Faculdade de Educação, e o título de doutor no Instituto de Geociências. Realizou pós-doutorado na Universidade de Burgos, Espanha. Trabalhou no Centro de Pesquisas do Grupo Mangels Industrial. Iniciou a carreira docente como professora de Física na educação básica, onde atuou por 12 anos. Antes de integrar o quadro de servidores da UFSCar, foi professora no Departamento de Física da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, *campus* de Curitiba, tendo sido a primeira coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Formação Científica, Educacional e Tecnológica (FCET). É professora plena no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE-So) e no Programa de Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física (MNPEF), do qual também foi a primeira coordenadora. Participa, como professora colaboradora, do Programa Pós-Graduação Multiunidades em Ensino de Ciências e Matemática (PECIM) da Unicamp. Coordenou o projeto “A Prova do Enem: Impacto das Variáveis Cognitivas, Econômicas e Sociais”, financiado pelo INEP. É líder do Grupo de Pesquisas em Ensino e Divulgação da Ciência (GPEDIC) que reúne pesquisadores, estudantes de graduação e de pós-graduação interessados em questões de metodologia de ensino e de percepção de ciência. Orienta, em nível de graduação, mestrado e doutorado alunos interessados nas seguintes temáticas: Física Ambiental, interdisciplinaridade, estratégias de ensino diferenciadas, percepção pública da ciência. Organizou o livro “*Estrategias Didácticas para la Enseñanza de la Física*”, publicado na Espanha pela editora da Universidade de Burgos. Desde dezembro de 2018 é chefe do Departamento de Física, Química e Matemática (DFQM).

Moysés Naves de Moraes



Candidato a Diretor do Campus de Lagoa do Sino

<http://lattes.cnpq.br/1103782342351837>

É servidor docente, Professor Adjunto II, lotado no *campus* de Lagoa do Sino, Centro de Ciências da Natureza. Possui graduação em engenharia de alimentos pela Universidade Federal de Goiás - UFG, e durante a graduação participou de projetos de extensão, iniciação científica, organização de eventos (Expolaco, ETALCO, FFATIA e Semanas acadêmicas), além de ser um dos fundadores da empresa júnior de engenharia de alimentos e agronomia (CIPPAL) da UFG. Devido ao perfil acadêmico, optou por fazer o estágio no laboratório de cromatografia de alta eficiência, no departamento de tecnologia de alimentos da escola de agronomia da UFG. Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Viçosa - UFV, onde cursou disciplinas de Análise por elementos finitos, Redes neurais artificiais, Métodos numéricos aplicados a engenharia e Metodologia de pesquisa em alimentos, propiciando uma boa formação matemática para utilização em modelagem e estatística experimental. Desenvolveu sua pesquisa, durante o período de mestrado, relacionada com a caracterização físico-química e reológica de iogurtes elaborados com diferentes substitutos de gordura. Doutor pelo Departamento de Engenharia de Alimentos da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) onde desenvolveu pesquisa com extração de compostos bioativos utilizando fluidos pressurizados (CO₂, água, etc.), fracionamento e purificação de extratos vegetais, engenharia econômica aplicada ao processamento de produtos naturais e produção de nano e micropartículas empregando fluidos supercríticos. Paralelamente cursou disciplinas de Termodinâmica, Fenômeno de transporte I e II, Métodos matemáticos na engenharia de alimentos, Estatística experimental e participou do curso de extensão em Metodologia seis sigma - Formação *Green-Belt*, ministrado no Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica (IMECC), além de ter participado três vezes do programa de estágio em docência da Unicamp, na disciplina de termodinâmica. Atualmente é professor na Universidade Federal de São Carlos, Centro de Ciências da Natureza, Campus Lagoa do Sino onde ministra as disciplinas: mecânica dos fluidos para a engenharia de alimentos, mecânica dos fluidos para a engenharia ambiental, transferência de calor na engenharia de alimentos, transferência de massa na engenharia de alimentos e refrigeração aplicada à engenharia de alimentos.

Vadim Viviani



Assessor Especial da Reitoria para Integração e Internacionalização

<http://lattes.cnpq.br/3942043373510668>

Servidor docente, Professor Associado III, atualmente lotado no campus de Sorocaba, é graduado em Ciências Biológicas pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (1990), mestrado (1992) e doutorado em Ciências Biológicas-Bioquímica pelo Instituto de Química Universidade de São Paulo (1996). Pós-doutorados no Instituto de Química da USP (1996-1997), Universidades de Shizuoka no Japão (1997-1999), e no Dept. *Molecular and Cellular Biology* da Universidade de Harvard nos EUA (1999-2002). Obteve Livre-docência (2014) pelo Instituto de Química da Universidade de São Paulo (2014). Entre 2003- 2006 atuou como Jovem Pesquisador da FAPESP e professor do programa de pós- graduação Biologia Celular e Molecular da UNESP de Rio Claro fundando o grupo de pesquisa "Bioluminescência". Atualmente é professor Associado de Bioquímica da Universidade Federal de São Carlos, coordenador do programa de pós-graduação Biotecnologia e Monitoramento Ambiental, e professor do programa de pós-graduação Genética Evolutiva e Biologia Molecular. Lidera os grupos de pesquisa "Bioluminescência e Biofotônica" e "Biotecnologia e Biomonitoramento" pelo CNPq. Foi pesquisador visitante da Univ. Harvard (Cambridge-MA) entre 2003-2011, e atualmente do *Nat. Inst. of Advanced Industrial Science and Technology* (AIST, Tsukuba, Japão) e da Univ. Vanderbilt (Nashville, TN, USA). Foi presidente da *International Society for Bioluminescence and Chemiluminescence* (ISBC) entre 2017-2019. Organizou simpósios e sessões para a Intern. Soc. Photobiology, European Soc. Photobiology e Int. Soc. Bioluminescence. Em 2017 criou o Museu de Ciências e Tecnologias da Luminescência no núcleo de extensão da UFSCAR. Orientou 8 teses de doutorado, 4 de mestrado, supervisionou 3 pós-doutorandos, é autor de 85 artigos publicados em periódicos indexados, 8 patentes (uma com produto comercial). Investiga bioluminescência, enzimas luciferases, quimioluminescência biológica e seu uso biotecnológico e ambiental.

Dijnane Fernanda Vedovatto Machado



Candidata a Pró-Reitora de Graduação

<http://lattes.cnpq.br/6758025601578309>

É servidora docente, Professora Adjunta IV do Departamento de Metodologia de Ensino da Universidade Federal de São Carlos - UFSCar/São Carlos com licenciatura em Educação Física (UFSCar - São Carlos), Mestrado e Doutorado em Educação (UFSCar/São Carlos) ambos com bolsa CAPES. Pós-doutorado na UNESP/RC (2010-2014). Pós-doutorado na Universidade de Montreal (UdeM) Canadá, com bolsa FAPESP (2016-2017). Atualmente é Chefe do Departamento de Metodologia de Ensino da Universidade Federal de São Carlos (DME/UFSCar/São Carlos). Atua na coordenação do grupo de estudos Docência, Estágio Supervisionado e Formação de Professores em Educação Física (DEFEF/UFSCar/São Carlos), e Coordenação em parceria do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Formação Profissional no Campo da Educação Física da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (NEPEF/UNESP/Rio Claro). Coordenação da área de Educação Física no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à docência (PIBID) (2014-2016); Coordenação de núcleo Educação Física no Programa Residência Pedagógica (2018-2020); Pesquisadora Internacional - Centro de Pesquisa Interuniversitária sobre a formação e a profissão docente (*Centre de recherche interuniversitaire sur la formation et la profession enseignante* - CRIFPE/Canadá) Membro da Antena CRIFPE-Brasil (*Centre de recherche internationale sur la formation et la profession enseignante*). Docente do Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação (PPGPE - UFSCar). Membro da Associação Francófona para o saber (*Association Francophone pour le Savoir-ACFAS*). Parecerista dos periódicos: Cadernos de Docência na Educação Básica; Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos; Educação: Teoria e Prática; Revista Eletrônica de Educação (REVEDUC); Educação em Foco; Revista Pro-posições; Revista Brasileira de Ciências do Esporte; Movimento; Motrivivência; Revista Internacional de Formação de Professores; Journal of Sporty Pedagogy and Research; Formation et Profession.

Gustavo Silveira de Oliveira



Candidato a Pró-Reitor de Graduação Adjunto

<http://lattes.cnpq.br/4779736032676678>

É servidor docente, Professor Adjunto II, lotado no Departamento de Engenharia de Produção do Centro de Ciências Exatas e Tecnologia. Possui graduação em Engenharia Mecânica pela UNIFEI - Universidade Federal de Itajubá (2006); Mestrado em Engenharia de Produção (Dissertação: *Análise de Modelos de Previsão de Confiabilidade com base em dados de campo*; Ano de Obtenção: 2013) também pela Universidade Federal de Itajubá, UNIFEI (Conceito CAPES 5). Fez Doutorado em Engenharia de Produção (Conceito CAPES 5). Universidade Federal de Itajubá, UNIFEI, Brasil. Título: *Investigação da Implementação da Gestão da Qualidade Total: Um estudo empírico em empresas brasileiras certificadas pelas ISO 9001*, (Ano de obtenção: 2017). Atualmente é professor da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), atuando principalmente nas áreas de gestão da qualidade, gestão hospitalar, melhoria contínua, confiabilidade e modelagem por Equações Estruturais. Atua também como coordenador de Estágios do Departamento de Engenharia de Produção, preocupado em fazer uma ponte entre a Universidade e as empresas do mercado. Acredita na formação integral do aluno e por isso tem atuado na formação humana dos alunos do seu departamento com cursos e mentorias individuais. Tem focado sua pesquisa na área de Liderança, formação de líderes e habilidades comportamentais.

Flávio Henrique da Silva



Candidato a Pró-Reitor de Pesquisa

<http://lattes.cnpq.br/1757309852446263>

É servidor docente, Professor Titular concursado (2012) do Departamento de Genética e Evolução (DGE) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), onde atua como docente desde 1992. É Licenciado e Bacharel em Ciências Biológicas pela UFSCar e concluiu o doutorado em Bioquímica pelo Instituto de Química da Universidade de São Paulo (IQ-USP) em 1996, sob orientação do Prof. Dr. Hamza El-Dorry. É coordenador do Laboratório de Biologia Molecular (LBM) do DGE, onde orienta trabalhos em biotecnologia de plantas e insetos praga, celulases e glicosil hidrolases em geral, inibidores de cisteino peptidases, peptidases, metagenômica e prospecção de genes de interesse biotecnológico. Participou dos projetos genoma da cana-de-açúcar (SUCEST) e *Transcript Finishing Initiative* (TFI, uma extensão do projeto genoma do câncer), ambos financiados pela FAPESP. Foi membro do Centro de Biotecnologia Molecular e Estrutural (CBME), um dos Centros de Pesquisa, Informação e Difusão (CEPID) da FAPESP, coordenado pelo Prof. Dr. Glaucius Oliva. Exerceu a chefia do Departamento de Genética e Evolução e a coordenação do curso de Pós-Graduação em Genética Evolutiva e Biologia Molecular (PPGGEv) da UFSCar em mais de uma gestão. Participou da criação, em 2009, do Curso de Bacharelado em Biotecnologia da UFSCar, São Carlos, tendo sido o primeiro coordenador do curso. Também foi membro da comissão de criação do Curso de Pós-Graduação em Biotecnologia da UFSCar, São Carlos, em 2004. Já orientou mais de 50 alunos de pós-graduação (entre mestres e doutores), além de supervisionar diversos pós-doutoramentos. É bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq (nível 1C) e possui mais de 100 trabalhos publicados, além de capítulos em livros e patentes. Participou por vários anos da Comissão Interna de Biossegurança da UFSCar e também da USP, São Carlos. Foi também, por vários anos, membro da Comissão Especial de Propriedade Intelectual da UFSCar. Coordena, na UFSCar, o Programa de Extensão intitulado “Bioquímica e Biologia Molecular Aplicadas à Biotecnologia”, no âmbito do qual já desenvolveu inúmeras atividades de extensão, incluindo em parceria com empresas (e.g. Petrobras). Orienta nos programas de pós-graduação em Biotecnologia (PPGBiotec), Genética Evolutiva e Biologia Molecular (PPGGEv) e Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia e Monitoramento Ambiental (PPGBMA) todos da UFSCar. Atua como revisor regular de artigos para revistas internacionais nas áreas de bioquímica, biologia molecular e microbiologia, além de ser parecerista *ad hoc* de agências de fomento nacionais e internacionais. Possui colaborações e publicações com diversos pesquisadores brasileiros, dos EUA, Espanha, Inglaterra, França, Índia e Chile. É representante na UFSCar de convênio institucional com a *Universidad Católica del Maule*, Talca, Chile.

Andrea Soares Costa Fuentes



Candidata a Pró-Reitora de Pesquisa Adjunta

<http://lattes.cnpq.br/2426157257540389>

É servidora docente, Professora Associada I do Departamento de Genética e Evolução da Universidade Federal de São Carlos. Atua com docente na UFSCar desde 2010. Possui graduação em Engenharia Agrônoma pela UFSCar campus Araras. Concluiu o doutorado em Ciências pelo Programa de Pós-graduação em Genética Evolutiva e Biologia Molecular da Universidade Federal de São Carlos em 2004. Realizou estágio de pesquisa no exterior durante o doutorado na *Penn State University* em State College, Estados Unidos na área de Evolução *in vitro* de proteínas e tecnologia de DNA shuffling. Realizou Pós-Doutorado no Departamento de Genética e Evolução da UFSCar de 2005 a 2009 na área de transformação Genética de plantas, especificamente Cana-de-açúcar. Realizou Pós-Doutorado na *University of Florida* (Lake Alfred, Estados Unidos), onde permaneceu como *Visiting Scholar* no *Citrus Research and Education Center* (CREC) vinculada ao *Institute of food and Agricultural Sciences* (IFAS) de 2017 a 2018, desenvolvendo pesquisas visando à utilização de vetores CTV (*Citrus Tristeza Virus*) no combate da doença do citrus HLB. Atualmente é coordenadora do Laboratório de Biotecnologia Vegetal (LBV) localizado na unidade II do Departamento de Genética da UFSCar, onde atua na área de produção de proteínas recombinantes de interesse biotecnológico, biotecnologia de plantas, especificamente caracterização de peptidases de insetos praga e proteínas de resistência a insetos das culturas de Citros e Cana-de-açúcar. Membro do Conselho de Informações sobre Biotecnologia (CIB). Orienta no programa de pós-graduação em Genética Evolutiva e Biologia Molecular (PPGGEv), da UFSCar. Atuou em diversas instâncias representativas e de gestão da Universidade Federal de São Carlos, destacando-se: Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Genética Evolutiva e Biologia Molecular (PPGGEv) da UFSCar (2014-2017), membro do Conselho de Pós-Graduação (CoPG), membro do Conselho de Extensão (CoEx), membro do Conselho de Pesquisa (ProPq), membro do Conselho Superior deliberativo do Ciências Biológicas e da Saúde (CoC-CCBS) e membro do Conselho deliberativo da FAI-UFSCar. Atualmente ocupa a posição de vice - coordenadora do Curso de Bacharelado em Biotecnologia da UFSCar.

Celso Jorge Villas-Bôas



Candidato a Pró-Reitor de Pós-Graduação

<http://lattes.cnpq.br/5700887540085418>

É servidor docente, Professor Associado IV, lotado no Departamento de Física do Centro de Ciências Exatas e Tecnologia/CCET. Possui graduação em Bacharelado em Física (1997), mestrado (2000) e doutorado (2004) em Física, todos pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Fez pós-doutorado junto ao Instituto Max-Planck de Óptica Quântica (*Garching*, Alemanha, 2009-2010). Tem experiência na área de Física, com ênfase em Óptica Quântica e Informação Quântica, em particular em interação radiação matéria e computação quântica. Já supervisionou/supervisiona mais de 30 pesquisadores entre graduandos mestrandos, doutorandos e pós-doutorandos. Possui mais de 50 artigos publicados em revistas arbitradas de grande prestígio. Coordenou/coordena diversos projetos de pesquisa, em especial de cooperações científicas internacionais junto à Universidade de Estocolmo, Suécia, e junto ao Instituto Max-Planck de Óptica Quântica, Alemanha. Foi Chefe do Departamento de Física do CCET da UFSCar (2013-2016 – dois mandatos), Coordenador do Curso de Licenciatura em Física do CCET/UFSCar (2017-2018) e é o atual Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Física do CCET/UFSCar (2018-atual). Foi membro do Conselho Departamental do DF - CD/DF (2011-2012, 2017-2019), membro do Conselho do Programa de Pós-Graduação em Física (2011-2012, 2018-2020) e de vários Conselhos Superiores da UFSCar: Conselho de Graduação - CoG (2013-2014, 2017-2018), do Conselho de Administração - CoAd (2014-2016), do Conselho de Pós-Graduação - CoPG (2018-atual), do Conselho do CCET - CoC/CCET (2013-atual).

Cristina Paiva de Sousa



Candidata a Pró-Reitora de Pós-Graduação Adjunta

<http://lattes.cnpq.br/9002619114161319>

É servidora docente, professora Adjunto IV lotada no Departamento de Morfologia e Patologia/DMP, do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/CCBS. Pós-Graduação: 1) Especialização Saúde Pública pela UFPB (1981); 2) Mestrado Ciência e Tecnologia Alimentos, Dissertação: Incidência de *Vibrio parahaemolyticus* em águas marinhas costeiras, carne de caranguejo (*Callinectes* sp) e ostras (*Crassostea* sp) em colaboração com Prof. Dr. Ernesto Hofer, Chefe do Laboratório de Zoonoses Bacterianas da FIOCRUZ, (Labzoo/IOC/Fiocruz/Rio de Janeiro), pela UFPB (1989); 3) Doutorado em Ciências (Microbiologia) pela USP (1998), conceito Capes 6, Tese: Frequência e Expressão do Gene *astA* (toxina EAST1) em Enterobacteriaceae, orientador Professor Emérito Doutor Luiz Rachid Trabulsi; 4) Pós-Doutorado Université de Montréal, Canada (2011) no serviço Prof. Dr. J. Daniel Dubreuil. É Pesquisador Colaborador da UMontréal, (Canadá) desde 1999; Universidade do Minho (Portugal) desde 2006 e UFPB desde 1992. Detentora de Bolsa Erasmus Mundus, obtida em concorrência nacional, com trabalho na UMinho, Portugal em 2006, Laboratório Prof. Dr. José António Couto Teixeira, Departamento Engenharia Biológica, área Biotecnologia Biogengenharia Industrial e Alimentar. Na UMontréal e UMinho, ministrou palestras convidadas sobre toxinas microbianas e biotecnologia, respectivamente. Em 2016, ministrou, a convite, palestra para grupo do Prof. Dr. Guillermo Bazan, USCB, Estados Unidos. É Professor colaborador e foi Vice-Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição da UFPB. Foi Vice-Coordenadora PPGEnf UFSCar e Coordenadora do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado) da UFSCar, (2014-2016) com prêmio de melhores cursos de CB. Eleita Coordenadora PPGBiotec (2016-2019). Prêmio Distinção Capes durante Premiação Capes Tese Biotecnologia (2016). Professor UFSCar (2004-atual). Professor do Núcleo Permanente PPGBiotec. Pesquisador colaborador do grupo CDMF do Prof. Dr. Elson Longo, UFSCar. Pesquisador Principal de Projeto Temático FAPESP (2006-2010). Detentora de benefício FAPESP Projeto Regular (2017-2019). Representante UFSCar junto à ANVISA (2016), RJ. Membro COPg UFSCar (2016-atual). Membro Comitê INCRA/PRONERA (Implantação Engenharia Agrônômica para Assentados Rurais). Presidente Comitê de Ética em Pesquisa Seres Humanos UFSCar (2008-2011). ViceCoordenadora PPGBiotec e Membro CAPESPrint (2019-atual). Membro da Comissão Própria de Avaliação UFSCar. Membro GT Plano Internacionalização PG UFSCar. Membro CONSUNI e Proex (2004-2006). Assessor Científico FAPESP, CAPES, CNPq (2019-atual). Coordenadora Laboratório de Microbiologia e Biomoléculas (LaMiB®) (2004- atual). Projetos de Pesquisa (2020): 1) Desenvolvimento de tecnologias para descontaminação de ambientes e equipamentos de proteção individual como auxílio ao combate Covid-19; 2) Extratos bioativos produzidos por endófitos do Cerrado para bioensaios associados a nanomateriais. FAPESP; 3) Filtros nanotecnológicos atividade fotocatalítica de argila intercalada com nanocristais α -Ag₂WO₄, CNPq; 4) Investigação das propriedades fotoluminescentes, fotocatalíticas e bactericidas dos cristais puros e modificados de (Ag₂-2xMex)MoO₄; CNPq.

Gerson Jhonatan Rodrigues



Candidato a Pró-Reitor de Extensão

<http://lattes.cnpq.br/6725550216586910>

É servidor docente, Professor Adjunto IV, lotado no Departamento de Ciências Fisiológicas do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/CCBS. Possui graduação em Farmácia pela Universidade Metodista de Piracicaba (2005), Mestre em Fármacos e Medicamentos pela Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto (FCFRP) - USP (2008) e Doutor em Farmacologia pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP) –USP (2010), no programa de pós-graduação em Farmacologia com doutorado sanduiche *no National Institutes of Health* (NIH) – em Bethesda-MD (USA). Fez pós-doutorado na Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP (2012), no laboratório de Fisiopatologia Cardiovascular e Laboratório Nacional de Biociências (LNBio). Desenvolve pesquisa na área de fisiologia e farmacologia cardiovascular com ênfase no estudo dos mecanismos de ação de drogas isoladas, fitoterápicos e fotobiomodulação, atuando principalmente nos seguintes temas: disfunção endotelial, angiogênese, feridas, aterosclerose, estresse oxidativo, hipertensão e vasodilatadores. Foi coordenador em um Projeto Jovem Pesquisador da FAPESP (2013-2017) e de um Projeto Universal do CNPq faixa A (2013-2016), atualmente coordena um Projeto Regular da FAPESP (2019-2021). Na graduação é responsável pelas disciplinas de Farmacologia, Farmacologia Básica e Bases Farmacológicas da Terapêutica em Idosos no Departamento de Ciências Fisiológicas da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), contratado como Professor Adjunto (Nível 4 - DE). Foi vice chefe do Departamento de Ciências Fisiológicas (2013-2015) e atua como Coordenador (UFSCar) do Programa Interinstitucional de Pós-Graduação em Ciências Fisiológicas UFSCar-UNESP (2017-2021). Coordenador do programa de extensão intitulado “Farmacologia clínica e abordagens não farmacológicas na prática clínica”, no qual encontra-se diversas atividades de extensão. Coordenador do curso de especialização em Fitoterapia Clínica (2020-2021), o qual é oferecido em parceria com uma empresa que produz fitoterápicos. Já ofereceu três edições de um curso de especialização intitulado “Curso de especialização em farmacologia clínica e abordagens não farmacológicas na prática clínica”, assim como cursos rápidos (8 horas) sobre o treinamento quanto a utilização de Laser para acelerar a cicatrização de feridas (6 turmas) e para o controle da dor (2 turmas), que atendeu a população regional e de outros estados também. Coordenador da atividade “Ciências Fisiológicas da COVID-19”, oferecida por plataforma virtual, que atendeu 213 pessoas internas e externas à UFSCar. Participa do corpo editorial do IFORMASUS UFSCar, no grupo temático Farmacologia.

Cláudio Antonio Cardoso



Candidato a Pró-Reitor de Administração

<http://lattes.cnpq.br/0332061570052918>

É servidor docente, professor Associado II no Departamento de Física da UFSCar desde 2006, É bacharel (1991-94), mestre (1995-96) e doutor (1997-2001) em Física, todos pela UNICAMP. Realizou estágios de pós-doutoramento em importantes universidades no país (UFSCar, 2001-2005) e no exterior (University of Maryland – EUA, 2004 e Université de Rennes 1 – França, 2015). Ao longo destes quase 15 anos de atividades na UFSCar, ocupou diversas posições administrativas: vice coordenador de curso (Eng. Física, 2007-2009, 2013), coordenador de curso (eng. Física, 2009-2013), vice chefe do Departamento de Física (2013-2014), vice diretor do Centro de Ciências Exatas e Tecnologia – CCET (2016-2018), além de diversas posições em conselho departamental, comissões, etc. Atua na área de Física do Estado Sólido experimental, em particular no estudo de óxidos complexos com propriedades magnéticas ou supercondutoras, além de compósitos multiferróicos e preparação de filmes finos por ablação à laser, além de trabalhos e orientações em biotecnologia. Tem 50 artigos e 1 capítulo de livro nestes temas, totalizando mais de 700 citações e fator h 12. Mais recentemente, tem se dedicado mais intensamente a pesquisas na área de acústica aplicada, especialmente em acústica ambiental. Faz parte do NUPA - Núcleo de Pesquisas Acústicas e Térmicas nas Edificações e Redes Viárias - e do Grupo de Materiais e Dispositivos. Membro de entidades como SBF - Sociedade Brasileira de Física, APS - American Physical Society e ABENGE - Associação Brasileira de Educação em Engenharia.

Thiago Sentanin Danini



Candidato a Pró-Reitor de Gestão de Pessoas

É servidor técnico-administrativo lotado na Pró-reitoria de Gestão de Pessoas. É Mestre em Gestão de Organização e Sistemas Públicos pela Universidade Federal de São Carlos, linha de pesquisa Gestão de Organizações Públicas, (2018). Possui especialização em Administração de Recursos Humanos no Setor Público pela Universidade Candido Mendes (2012). Possui graduação em Engenharia Elétrica pelo Centro Universitário Central Paulista (2010) e Técnico em Mecatrônica pela Escola SENAI Antônio Adolpho Lobbe (2005). Atualmente é Assistente em Administração da Universidade Federal de São Carlos, na área de Gestão de Pessoas. Já trabalhou em áreas relacionadas à folha de pagamento, desenvolvimento de pessoas, coordenação de projetos, gerenciamento e automação de processos de negócio. Participou da implantação do SEI na UFSCar, com enfoque na ProGPe, e ministrou cursos de treinamento do SEI aos servidores da UFSCar nos quatro campi.

Cláudia Pastega



Candidata a Pró-Reitora de Gestão de Pessoas Adjunta

É servidora Técnico-administrativa lotada no Programa de Pós-graduação em Biotecnologia. É formada em Contabilidade pelo Centro de Desenvolvimento Profissional “Samuel Augusto Toledo”, tendo recebido “Prêmio José Evangelista” como melhor aluna do curso. Possui curso de Secretária – Ética, Conquistas, Internet e Globalização. Possui curso de *Retail Business Trainee*, com ênfase em: Matemática Financeira, Sistema Financeiro e Mercado Monetário, Plano de Negócios, Planejamento e Gestão Comercial e Pessoal, Qualidade de Atendimento e Grafoscopia. Possui cursos ENAP: Ética, Gestão de Pessoas, Lavagem de Dinheiro e SEi. Possui curso de Inglês Avançado e Conversação pelo CICBEU – Centro e Intercâmbio Cultural Brasil-Estados Unidos e Intermediário II pelo Instituto de Línguas da UFSCar. Tem experiência profissional como bancária no Banco Santander S/A durante 14 anos, atuando como Assistente Administrativa, Caixa, Chefe do Setor de Custos e Contabilidade, Secretária da Gerência e Gerente Comercial Pessoa Física. Atuou como Assistente em Administração no SINTUFSCar. Também foi Diretora do SINTUFSCar gestão biênio 2013-2014.

Paulo Henrique M. de Andrade



Candidato a Pró-Reitor de Assuntos Comunitários e Estudantis

É servidor técnico-administrativo lotado no Departamento de Morfologia e Patologia (DMP) do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/CCBS. Doutor em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Genética Evolutiva e Biologia Molecular da UFSCar (2019). Possui graduação (Licenciatura e Bacharelado) em Ciências Biológicas também pela UFSCar (2008) e Mestrado em Alimentos e Nutrição pela Faculdade de Ciências Farmacêuticas - UNESP - Araraquara (2011). Técnico em Enfermagem pelo Instituto de Educação Atheneu (2015). Servidor Público Federal desde 2005 (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) e Servidor Técnico-Administrativo da UFSCar desde 2011. Atuou como Técnico de Laboratório (Biologia) junto ao Departamento de Genética. Tem experiência na área de Microbiologia, com ênfase em Microbiologia Aplicada, Biologia Molecular e Biotecnologia. Tem ampla participação nas ações de Ensino, Pesquisa e Extensão, incluindo gerenciamento de Projetos de Pesquisa das diversas Agências de Fomento bem como a projetos em parceria com empresas estatais e privadas.

Ivanildes Regina de Menezes



Candidata a Pró-Reitora de Assuntos Comunitários e Estudantis Adjunta

É servidora Técnico-administrativa. Desde 2010 é Assistente em Administração do Programa de Pós-Graduação em Genética Evolutiva e Biologia Molecular (PPGGEv) vinculado ao Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Possui graduação em Licenciatura em Letras pela Universidade Federal de São Carlos (2012) e mestrado em Ciência, Tecnologia e Sociedade pelo Programa de Pós-graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade (2015) da UFSCar. Realizou estágio em administração no PPGCTS vinculado ao Centro de Educação e Ciências Humanas (CECH) da UFSCar durante os anos de 2007 a 2009. Atualmente é doutoranda do PPGCTS da UFSCar (previsão de defesa de tese até março de 2021). Pesquisa por metodologias interdisciplinares que possam contribuir com a análise crítica de produções literárias infanto-juvenis, bem como relacioná-las ao contexto histórico em que foram produzidas.

Uma (dentre muitas) justificativas

Evolução dos indicadores RUF de 2016 a 2019

<http://ruf.folha.uol.com.br/2016/ranking-de-universidades/>
<https://ruf.folha.uol.com.br/2019/ranking-de-universidades/principal/>

(A) Indicadores Gerais:

| Ranking 2016 ▲ | Nome da Universidade | UF | ● Pública ● Privada | Ensino | Pesquisa | Mercado | Inovação | Internacionalização | Nota |
|----------------|--|----|------------------------|--------|----------|---------|----------|---------------------|-------|
| 1º | Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) | RJ | ● | 3º | 3º | 3º | 6º | 3º | 97,46 |
| 2º | Universidade de São Paulo (USP) | SP | ● | 8º | 1º | 1º | 1º | 5º | 97,03 |
| 3º | Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) | SP | ● | 2º | 2º | 11º | 2º | 11º | 96,77 |
| 4º | Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) | MG | ● | 1º | 7º | 2º | 3º | 9º | 96,54 |
| 5º | Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) | RS | ● | 4º | 5º | 12º | 5º | 13º | 95,72 |
| 6º | Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) | SP | ● | 13º | 6º | 8º | 7º | 21º | 93,01 |
| 7º | Universidade Federal do Paraná (UFPR) | PR | ● | 9º | 11º | 12º | 4º | 24º | 92,37 |
| 8º | Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) | SC | ● | 6º | 10º | 24º | 8º | 14º | 92,13 |
| 9º | Universidade de Brasília (UNB) | DF | ● | 5º | 14º | 24º | 11º | 15º | 90,93 |
| 10º | Universidade Federal do Ceará (UFC) | CE | ● | 15º | 12º | 12º | 13º | 8º | 90,50 |
| 11º | Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) | SP | ● | 7º | 8º | 43º | 14º | 17º | 90,39 |
| 12º | Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) | PE | ● | 11º | 17º | 8º | 10º | 29º | 90,07 |

2016

| Ranking 2019 ▲ | Nome da Universidade | UF | ● Pública ● Privada | Ensino | Pesquisa | Mercado | Inovação | Internacionalização | Nota |
|----------------|---|----|------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|---------------------|-------|
| 1º | USP Universidade de São Paulo | SP | ● | 4º 31,0 | 1º 41,63 | 1º 18,00 | 7º 3,40 | 2º 3,83 | 98,02 |
| 2º | UNICAMP Universidade Estadual de Campinas | SP | ● | 2º 31,89 | 2º 41,34 | 10º 17,16 | 2º 3,64 | 9º 3,56 | 97,09 |
| 3º | UFRJ Universidade Federal do Rio de Janeiro | RJ | ● | 4º 31,6 | 5º 40,54 | 4º 17,72 | 1º 3,80 | 4º 3,78 | 97,00 |
| 4º | UFMG Universidade Federal de Minas Gerais | MG | ● | 1º 31,47 | 7º 40,27 | 2º 17,91 | 5º 3,53 | 11º 3,54 | 96,72 |
| 5º | UFRGS Universidade Federal do Rio Grande do Sul | RS | ● | 3º 31,17 | 3º 40,69 | 12º 16,57 | 14º 3,30 | 10º 3,53 | 95,68 |
| 6º | UNESP Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho | SP | ● | 14º 28,56 | 6º 40,38 | 7º 17,44 | 20º 2,92 | 18º 3,37 | 92,67 |
| 7º | UFSC Universidade Federal de Santa Catarina | SC | ● | 8º 30,41 | 8º 39,61 | 25º 15,75 | 16º 3,21 | 8º 3,60 | 92,58 |
| 8º | UFPR Universidade Federal do Paraná | PR | ● | 9º 30,16 | 13º 38,10 | 12º 16,57 | 3º 3,60 | 29º 3,19 | 92,02 |
| 9º | UNB Universidade de Brasília | DF | ● | 6º 30,60 | 11º 38,19 | 23º 15,54 | 24º 2,98 | 13º 3,30 | 91,21 |
| 10º | UFPE Universidade Federal de Pernambuco | PE | ● | 12º 29,01 | 17º 36,73 | 7º 17,44 | 13º 3,31 | 23º 3,26 | 89,77 |
| 11º | UFC Universidade Federal do Ceará | CE | ● | 16º 27,57 | 10º 38,41 | 12º 16,57 | 28º 2,91 | 7º 3,61 | 89,47 |
| 12º | UFSCAR Universidade Federal de São Carlos | SP | ● | 7º 30,47 | 9º 38,88 | 43º 13,56 | 30º 2,88 | 16º 3,42 | 89,15 |

2019

No mesmo período (2016-2019) dentro das 12 melhores universidades:

UFMG (4º) ----- UFMG (4º) (manteve)

UFRGS (5º) ----- UFRGS (5º) (manteve)

UFPE (12º) ----- UFPE (10º) (melhorou dois níveis)

UFSC (8º) ----- UFSC (7º) (melhorou um nível)

UFSCar (11º) ----- UFSCar (12º) (piorou um nível)

Conclusão: esse desempenho da UFSCar não pode ser por causa de falta de financiamento do governo federal

(B) Indicadores Específicos em 2016

(a) Inovação:

| Ranking 2016 | Nome da Universidade | Inovação ▲ |
|--------------|--|------------|
| 2º | Universidade de São Paulo (USP) | 1º |
| 3º | Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) | 2º |
| 4º | Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) | 3º |
| 7º | Universidade Federal do Paraná (UFPR) | 4º |
| 5º | Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) | 5º |
| 1º | Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) | 6º |
| 6º | Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) | 7º |
| 8º | Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) | 8º |
| 14º | Universidade Federal da Bahia (UFBA) | 9º |
| 12º | Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) | 10º |
| 9º | Universidade de Brasília (UNB) | 11º |
| 17º | Universidade Federal de Viçosa (UFV) | 12º |
| 10º | Universidade Federal do Ceará (UFC) | 13º |
| 11º | Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) | 14º |

(b) Mercado:

| | | |
|-----|--|-----|
| 2° | Universidade de São Paulo (USP) | 1° |
| 4° | Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) | 2° |
| 74° | Universidade Paulista (UNIP) | 3° |
| 33° | Universidade Presbiteriana Mackenzie (MACKENZIE) | 3° |
| 1° | Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) | 3° |
| 51° | Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC MINAS) | 6° |
| 55° | Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP) | 7° |
| 6° | Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) | 8° |
| 12° | Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) | 8° |
| 13° | Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) | 8° |
| 3° | Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) | 11° |
| 7° | Universidade Federal do Paraná (UFPR) | 12° |
| 10° | Universidade Federal do Ceará (UFC) | 12° |
| 5° | Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) | 12° |

| | | | |
|------|---|----|-----|
| 85° | Universidade Tiradentes (UNIT) | SE | 43° |
| 37° | Universidade Federal de Alagoas (UFAL) | AL | 43° |
| 26° | Universidade Federal da Paraíba (UFPB) | PB | 43° |
| 34° | Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) | MT | 43° |
| 17° | Universidade Federal de Viçosa (UFV) | MG | 43° |
| 41° | Universidade Federal do Piauí (UFPI) | PI | 43° |
| 67° | Universidade de Pernambuco (UPE) | PE | 43° |
| 113° | Universidade Potiguar (UNP) | RN | 43° |
| 18° | Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) | RS | 43° |
| 136° | Universidade São Judas Tadeu (USJT) | SP | 43° |
| 11° | Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) | SP | 43° |
| 90° | Universidade Norte do Paraná (UNOPAR) | PR | 54° |

(C) Indicadores Específicos em 2019

(a) Inovação:

| Universidade | Inovação |
|--|-------------|
| 3º UFRJ Universidade Federal do Rio de Janeiro | 1º 3,86 |
| 2º UNICAMP Universidade Estadual de Campinas | 2º 3,64 |
| 8º UFPR Universidade Federal do Paraná | 3º 3,60 |
| 15º UFV Universidade Federal de Viçosa | 4º 3,54 |
| 4º UFMG Universidade Federal de Minas Gerais | 5º 3,53 |
| 42º UCS Universidade de Caxias do Sul | 6º 3,51 |
| 1º USP Universidade de São Paulo | 7º 3,46 |
| 30º PUCPR Pontifícia Universidade Católica do Paraná | 8º 3,45 |
| 18º PUCRS Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul | 9º 3,40 |
| 19º PUC Rio Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro | 10º 3,37 |

| | | | |
|------|--|----|-------------|
| 12º | UFSCAR Universidade Federal de São Carlos | SP | 30º 2,88 |
| 127º | UFRB Universidade Federal do Recôncavo da Bahia | BA | 31º 2,87 |
| 62º | UNIOESTE Universidade Estadual do Oeste do Paraná | PR | 32º 2,82 |

(b) Mercado:

| Ranking | Universidade | Ranking | Nota |
|---------|---|---------|-------|
| 1º | USP Universidade de São Paulo | 1º | 18,00 |
| 77º | UNIP Universidade Paulista | 2º | 17,51 |
| 4º | UFMG Universidade Federal de Minas Gerais | 2º | 17,51 |
| 34º | MACKENZIE Universidade Presbiteriana Mackenzie | 4º | 17,72 |
| 3º | UFRI Universidade Federal do Rio de Janeiro | 4º | 17,72 |
| 49º | PUC Minas Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais | 6º | 17,53 |
| 6º | UNESP Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho | 7º | 17,44 |
| 56º | PUCSP Pontifícia Universidade Católica de São Paulo | 7º | 17,44 |
| 10º | UFPE Universidade Federal de Pernambuco | 7º | 17,44 |
| 2º | UNICAMP Universidade Estadual de Campinas | 10º | 17,10 |

| | | | |
|-----|--|----|--------------|
| 78º | UP Universidade Positivo | PR | 41º 14,25 |
| 37º | UFS Universidade Federal de Sergipe | SE | 49º 13,50 |
| 12º | UFSCAR Universidade Federal de São Carlos | SP | 49º 13,50 |

(D) Análise comparativa com outras Universidades:

Índice Inovação:

- UFRJ, UFMG, UFPR se mantiveram dentro das dez melhores
- UFSCar: passou da posição 14º para 30º (involução de 16 posições)
- USP e UNICAMP continuaram dentro das dez melhores universidades

Índice Mercado:

- UFRJ, UFMG, UFPR se mantiveram dentro das dez melhores
- UFSCar: passou da posição 43º para 49º (involução de 06 posições)
- USP e UNICAMP continuaram dentro das dez melhores universidades
-
-
-

Conclusão: Esse desempenho da UFSCar não pode ser por causa de falta de financiamento do governo federal nem um problema estadual.

Estando a UFSCar em São Carlos, Capital Nacional da Tecnologia, e tendo como parceira a FAPESP, a involução em 16 pontos no índice Inovação é inadmissível.

-

Solução: Precisamos: mudança já; aplicar novos conceitos e novos métodos; modernizar mecanismos; desburocratizar; mais comprometimento; mais criatividade; mais diálogo; mais urbanidade; mais respeito; mais motivação; mais inovação; mais confiança; mais sinergia, mais harmonia, mais visão de futuro ...

-

O que fazer:

33 Ações rumo a uma UFSCar Notável

Estas trinta e três ações distribuídas em (a) educacionais; (b) de infraestrutura; (c) culturais e (d) administrativas estão relacionadas com uma ou mais das atividades das sete pró-reitorias. Como poderá ser percebido a partir da sua leitura, há textos curtos e longos sobre essas trinta e três ações, entretanto, o comprimento desse texto não está diretamente associado à ações mais ou menos importantes. Todas elas são fundamentais para conseguirmos percorrer com sucesso a trilha proposta para, novamente, termos uma universidade *notável*. O objetivo principal dessas ações é oferecer um *fast-track* de medidas que coloquem rapidamente o Sistema UFSCar no caminho da excelência em todos os aspectos inerentes à nossa Universidade.

(a) Ações Educacionais

1. Criação do Programa “**Iniciação Científica Mirim**”.
2. Criação de convênios e parcerias para o *Programa Cientista Mirim*
3. Criação do Programa “**Tablet para Todos**”.
4. Criação do Programa “**Vivendo, lendo e aprendendo**” (de incentivo à leitura).
5. Criação do Programa “**Procuram-se Sonhadores**” (de apoio à *criatividade* e à *inovação*).
6. Criação do Programa “**Invente seu Emprego**” (de apoio à *inovação* e à criação de *startups*)
7. Criação do Programa “**Academia de Formação de Líderes**” (de apoio à formação de gestores com alto conhecimento na tomada de decisão).
8. Criação do Programa “**UFSCar Escola de Negócios**” (de apoio ao *empreendedorismo*).
9. Criação do **Programa VUCA** (de apoio ao desafio do *planejamento estratégico*).
10. Criação do Programa “**Transformação da Educação através da Tecnologia**”, baseado no Modelo do MIT.
11. Criação do “**Centro Interdisciplinar de Estudo de Sistemas Complexos**” e criação do “**Bacharelado em Engenharia de Sistemas Complexos**”.

(b) Ações de infraestrutura

12. Criação de hotel & restaurante de trânsito para pesquisadores visitantes.
13. Criação de linha BRT entre Cidade Jardim e USE.
14. Criação do **Centro de Empresas Juniores da UFSCar**.
15. Criação do **Centro de Atividades da Liga de Competição Estudantil da UFSCar**.
16. Criação do **Centro Empresarial da UFSCar**.

(c) Ações Culturais

17. Criação do **Programa UFSCar de Ação Turística**.
18. Criação do Programa **“Mulheres na Ciência”**
19. Criação do Programa **“Mutirão UFSCar Limpa”**.
20. Criação do Programa **“UFSCar Cidadania”** (de incentivo à *integração* UFSCar-Cidade).
21. Criação do Programa **“Música da-e-na UFSCar”**.
22. Criação do Programa **“UFSCar: quatro campi, um só coração”**.
23. Criação do Programa **“Culturando sem -parar”**.

(d) Ações Administrativas

24. Criação da **Secretaria Geral de Comunicação e Marketing**.
25. Criação da **Secretaria Geral de Segurança Universitária**.
 - Implantação do Programa **“Universidade Segura-Universidade Amiga”**
 - Implantação do Programa **“Trilha Segura”**
 - Implantação do Gabinete/Comitê de Gerenciamento de Crises.
26. Criação do Programa **Smart campus** a exemplo da Unicamp.
27. Criação do **Sistema de Plataformas UFSCar**, contendo plataformas online e operantes para diversas interações no processo de ensino, pesquisa, extensão e inovação da nossa universidade associadas a: (a) área educacional; (b) consultoria online de treinos; (c) consultoria online de processos e materiais tecnológicos (vinculada às empresas juniores); (d) consultoria online na área de biodefesa e biossegurança (p. exemplo, a pandemia); (e) Programa Nuclear Brasileiro (visando p.ex. a fabricação de rádio fármacos para tratamento de câncer); (f) na área de defesa QBRN (acidentes/incidentes, p. ex. derrame de petróleo nas praias do NE).
28. Criação do Programa **Parques de Energia Renovável** de turbinas eólicas e de usina solar.
29. Reformulação dos Grupos Temáticos do IEAE, incluindo um para lidar com *negócios* estratégicos.
30. Implantação da Assessoria Especial da Reitoria de **Integração e Internacionalização**.
31. Implantação da Assessoria Especial da Reitoria para **Relações Internacionais e Captação de Investimentos**.
32. Implantação da Assessoria Especial da Reitoria para **Política interna Universitária**.
33. Relacionamento diferenciado da Administração Superior (o que inclui reitoria, pró-reitorias, secretários gerais, diretores, etc.) com toda a comunidade nos quatro aspectos básicos (ensino, pesquisa, administração e extensão) e que tenha como base a permanente aplicação da nossa *missão, visão e valores*.

Como fazer:

Inovar é preciso: hélice quántupla e redes de inovação

(1) A Hélice Quántupla de Relações da Universidade
com outros parceiros



Naquilo que denominamos de *Sistema UFSCar*¹, há anos se pratica de forma mais ou menos intensa de maneira satisfatória a interação com o setor produtivo e com o governo. Como veremos a seguir, esse conceito simples de interação de três fatores está muito ultrapassado e hoje é necessário agregar mais fatores a essa interação, que é fundamental para o sucesso do processo de *inovação*. A nossa administração, sempre que for cabível e adequado, incentivará a aplicação desse modelo mais recente.

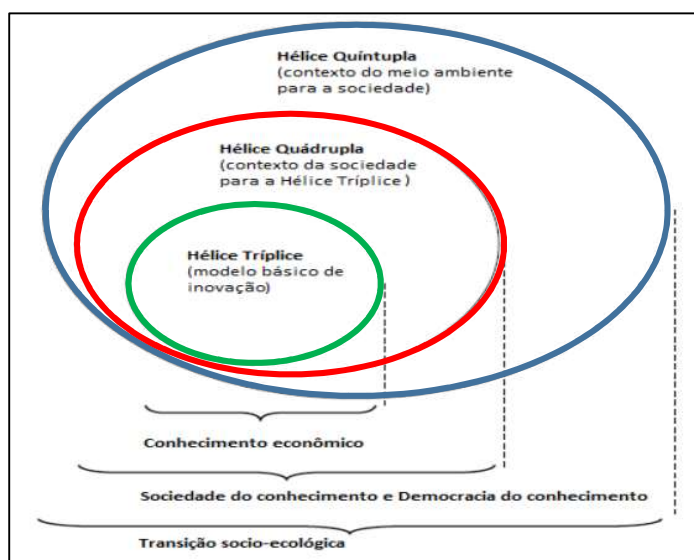
Durante as últimas duas décadas do século XX, os países industrializados passaram a fortalecer a base de conhecimento de suas economias, em função do novo paradigma técnico-econômico baseado na difusão das tecnologias de informação e comunicação.

Surge então a noção de “*economia baseada no conhecimento*” na qual a inovação passa a ser o elemento que proporciona vantagens competitivas às empresas e que se torna objetivo primordial das políticas econômicas dos países. Esse conceito foi um dos pilares fundamentais levados em conta na criação do Bacharelado em Engenharia Física, curso pioneiro no Brasil, em 1999.

¹ De aqui em diante, vamos nos referir ao conjunto dos quatro campi da nossa instituição como *Sistema UFSCar*.

Inicialmente, essa nova economia foi organizada em rede e os atores institucionais, como a Universidade (U), as empresas/indústrias do setor produtivo de bens e serviços (E) e o Governo (G), que executam seus papéis natos respectivos de geração e transmissão do conhecimento, produção de bens e serviços (B/S) e regulação da atividade econômica e, também, a partir de múltiplas interações, assumem novos papéis havendo sobreposição, retroalimentação e o surgimento de dinâmicas não-lineares em espaços híbridos e de consenso. O produto resultante das relações UEG é a chamada *hélice triplíce*, proposto em 1995 por Etzkowitz e Leydesdorff, que se reflete na emergência de mecanismos e ambientes de inovação, como as incubadoras de empresas, os parques científicos, tecnológicos e de inovação, além dos escritórios de transferência e comercialização de tecnologia, das redes de pesquisa colaborativa, projetos de desenvolvimento econômico regional (arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais), entre outros.

Na última década, novas hélices começaram a ser adicionadas, entendendo que a participação da sociedade, representada pelas entidades da sociedade civil organizada e pela mídia têm um papel importante, e que um objetivo maior deve ser buscado que é a preservação da natureza e a sustentabilidade das atividades econômicas. Daí surgem os modelos derivados das denominadas *hélice quádrupla* e *hélice quádrupla*², respectivamente:



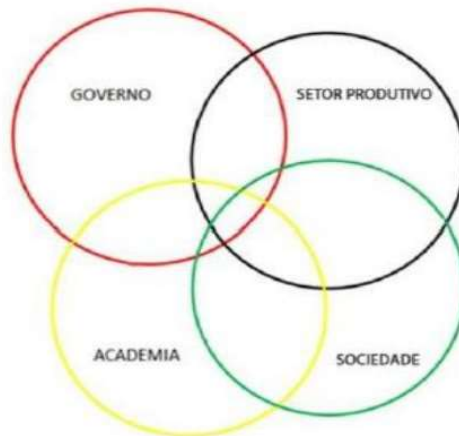
Na *hélice triplíce* os três atores principais - universidade, empresa/indústria e governo – visam explicar a dinâmica da inovação tecnológica³. A interação entre as três esferas caracteriza um processo recursivo, ou seja, se repete infinitamente. A indústria, representada tanto por grandes quanto por pequenas empresas, precisam: (a) desenvolver produtos ou serviços inovadores; (b) buscar interação com os centros de pesquisa; e (c) liderar os processos de mudança. Entre as suas limitações, estão: (a) pouca capacidade de investimento em P&D; (b) falta de preparo para desenvolvimento de pesquisas. As universidades representam a pedra angular dos sistemas de inovação, uma vez que são responsáveis pela pesquisa básica e pela qualificação de pesquisadores e trabalhadores em nível superior. As universidades têm a

² <http://www.profnit.org.br/wp-content/uploads/2019/06/UNB-Herika-Fernanda-Dantas-Montilha-TCC.pdf>

³ <http://periodicos.pucminas.br/index.php/economiaegestao/article/view/17645>

responsabilidade de: (a) gerar novos conhecimentos; (b) buscar relacionamentos entre governo e empresas; (c) buscar novas lacunas de pesquisa; (d) liderar processos de mudança. Suas limitações estão na: (a) dependência de órgãos de fomento para a condução das pesquisas; (b) visão limitada de capacitação de mão de obra e formação profissional; e (c) vínculos fracos com a sociedade e empresas. O Governo tem a responsabilidade de: (a) apoiar novas estruturas organizacionais para promover o desenvolvimento econômico e social; (b) possuir planos estratégicos voltados para a inovação e conhecimento; (c) proporcionar benefícios para a população com a interação com diversas esferas políticas. Entre as limitações do governo estão: (a) a excessiva burocratização; (b) falta de flexibilidade para implementação de projetos em parceria; e (c) necessidade de gerenciamento público profissional. Desde que foi introduzido o modelo da *hélice triplíce* das relações entre universidade-indústria-governo para explicar a evolução estrutural nas economias baseadas no conhecimento, muitos estudiosos, empresários e administradores têm tentado estender o modelo de *hélice triplíce*.

A crescente importância do modelo de *hélice triplíce* levou ao surgimento de um rico corpo de investigação teórica e empírica para discutir novos métodos para a criação de conhecimento. Alguns autores⁴ propuseram um novo modelo que denominaram de *hélice quádrupla*:



Hélice Quádrupla (governo – academia – setor produtivo – sociedade)³

Além da universidade-indústria-governo, os autores envolvem a sociedade civil. Enquanto o modelo tradicional da *hélice triplíce* foca nas relações universidade-indústria-governo, o modelo estendido para a *hélice quádrupla* adiciona as perspectivas de mídia e cultura, bem como o da sociedade civil. Esta quarta hélice associa a mídia às indústrias criativas, cultura, valores, estilos de vida, arte e classe criativa.

Na *hélice quádrupla*, as políticas e estratégias de conhecimento e inovação devem reconhecer o importante papel da sociedade para a obtenção das metas e objetivos. A sociedade é construída e comunicada pela mídia e influenciada pela cultura e valores. Nesta hélice, a sociedade civil também pode ser percebida como usuária da inovação. Neste modelo, os usuários estão no centro do modelo e impulsionam os processos de inovação. Nessa perspectiva, novos produtos, serviços e soluções inovadoras são desenvolvidos com o envolvimento dos usuários em seu papel de usuários líderes, co-desenvolvedores e co-criadores.

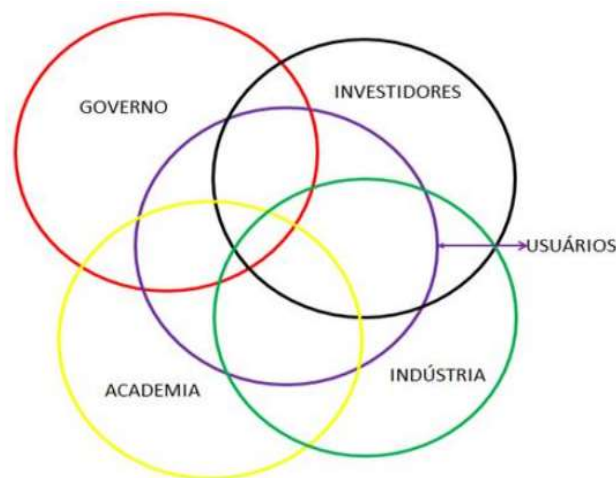
⁴ E&G Economia e Gestão, Belo Horizonte, v. 18, n. 51, Set./Dez. 2018.

Desta forma, a *hélice quádrupla* capacita e conecta co-criadores de inovação, como empreendedores, inventores, artistas e outros geradores de valor que irão fortalecer o sistema. Neste modelo, há princípios de ampla cooperação em inovação, o processo de desenvolvimento de produtos e serviços pode existir em diferentes níveis de coprodução com consumidores, clientes e cidadãos.

A sociedade demanda cada vez mais soluções sustentáveis e expõe agora uma crescente preocupação com os aspectos ecológicos. No século XXI, o desafio do aquecimento global e do esgotamento de recursos naturais (renováveis e não-renováveis) é acompanhado pelo desafio da sustentabilidade. Novos objetivos políticos devem ser formulados considerando os limites de emissão de CO₂, e preservação do maior bem da humanidade, a água, na busca por uma sustentabilidade de longo prazo. Há também uma demanda crescente por soluções de conhecimento consideradas como “*novo verde*” com o objetivo de utilizar os recursos de forma inovadora e consciente. As questões sustentáveis levam então ao aparecimento da denominada *hélice quádrupla*, que possui a proposta de Meio Ambiente e pode ser vista como uma estrutura transdisciplinar que analisa o desenvolvimento sustentável e ecologia social. Sociedade e economia não existem sem meio ambiente. O modelo aponta para um equilíbrio sustentável entre os caminhos do desenvolvimento da sociedade e da economia para a continuação do progresso das civilizações humanas.

A transformação em uma sociedade sustentável requer novas inovações impulsionadas por desafios e novas colaborações entre mais atores. A inovação é caracterizada por um modelo não-linear que estabelece conexões diretas entre a produção e a aplicação do conhecimento. A *hélice quádrupla* representa um modelo oferecido à sociedade para compreender a ligação entre conhecimento e inovação, a fim de promover um desenvolvimento duradouro. Esta hélice representa um motor de novos conhecimentos e inovações em resposta a desafios ambientais, sendo uma perspectiva mais ampla de transformações socioecológicas e ambientes naturais.

Outra perspectiva sobre *hélice quádrupla* é apontada na literatura brasileira onde alguns autores definem as novas hélices (4^a e 5^a) como *investidores* e *consumidores*. Eles ressaltam que o enfoque é transformar conhecimento científico-tecnológico em riqueza socioeconômica, a partir de vocações locais, que podem contribuir significativamente para o desenvolvimento científico, tecnológico e inovador do país:



Hélice quádrupla (governo, academia, indústria, usuários e investidores)³



A Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras (ANPEI) buscando difundir e contribuir para a evolução do Sistema Brasileiro de Inovação (SBI) deu início ao entendimento e representação dos fluxos e interações entre os atores participantes do sistema de Inovação. A iniciativa foi conduzida por meio de seus Comitês Temáticos, Comitê Interação ICT - Empresa e Comitê de Fomento, com a participação da comunidade ANPEI. O resultado preliminar é o Mapa do Sistema Brasileiro de Inovação fruto de uma pesquisa realizada com 237 atores e de discussões dos comitês, onde é representado: (a) os principais atores do sistema nacional de inovação brasileiro (SNI); (b) os fluxos de interação entre eles; (c) alguns cases que ilustram como os processos acontecem; (d) o que se deseja no futuro.

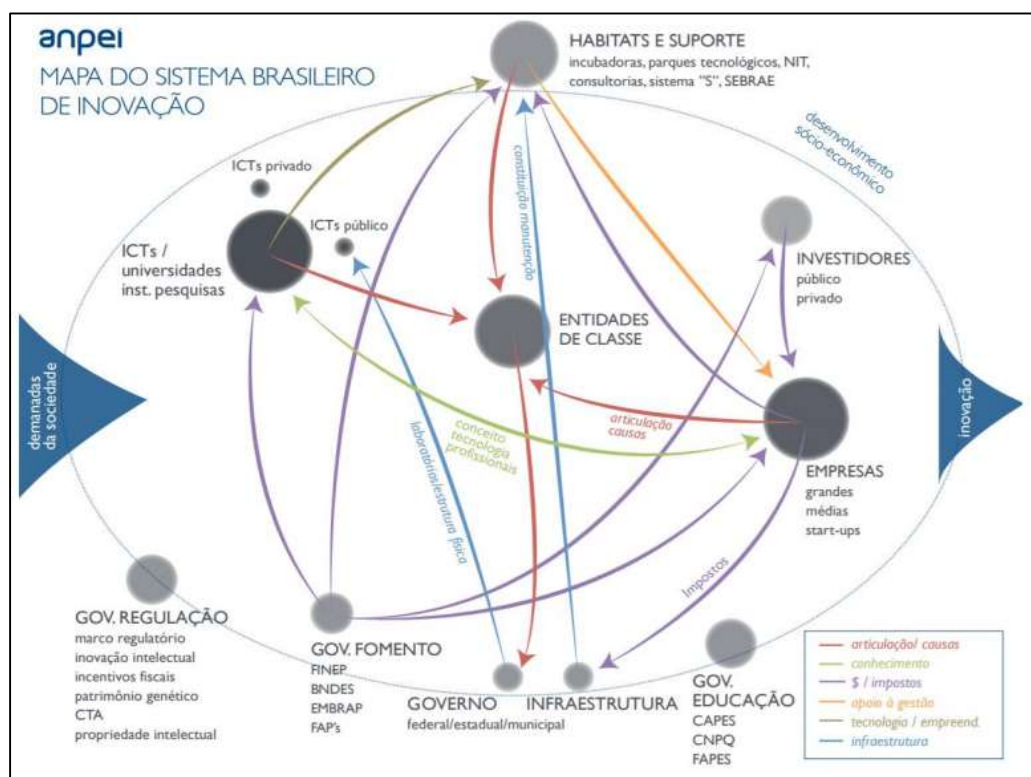
No mapa da próxima página, as ICTs são organizações públicas ou privadas, dedicadas às atividades de pesquisa de caráter científico ou tecnológico. Através da transferência do conhecimento podem contribuir para a inovação nas empresas, que é o ponto mais importante para nós neste item da nossa Carta-Programa. A razão é óbvia: em tempos de contingenciamento, corte de verbas, diminuição da arrecadação (e, portanto, menos recursos nas agências de fomento à pesquisa) uma interação saudável com o meio corporativo é essencial para garantir entrada extra de recursos no Sistema UFSCar que possam compensar, pelo menos minimamente, a diminuição de verbas do governo federal (discricionárias)⁵. Por outro lado, os gastos discricionários incluem todos os outros gastos das instituições. Entram na lista contas de água e de luz, serviços terceirizados (limpeza, segurança etc.), compra de materiais e manutenção de equipamentos, entre outras coisas. As verbas discricionárias ainda são direcionadas para programas mantidos pelas universidades, como bolsas de auxílio para estudantes e bolsas de pesquisas acadêmicas. Gastos com reestruturação, expansão, reformas e melhorias das estruturas dos institutos também não são obrigatórios. Os repasses do MEC para as universidades federais para os gastos discricionários não são iguais. Cada instituição recebe um determinado valor com base em uma série de critérios.

Entre os critérios, estão o número de matrículas, ofertas de cursos, número de registro e comercialização de patentes, produção de conhecimento científico e o resultado em

⁵ Os gastos obrigatórios são aqueles previstos em lei. Eles são, essencialmente, o pagamento dos salários de servidores ativos e de aposentadorias. O governo não pode cortar, bloquear ou congelar essa verba.

avaliações nacionais do SINAES (Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior) ou da Capes (Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal e Nível Superior). Depois da liberação das verbas discricionárias, as instituições têm autonomia para definir como usará o dinheiro. Isso é garantido pelo artigo 207 da Constituição de 1988 e pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação.

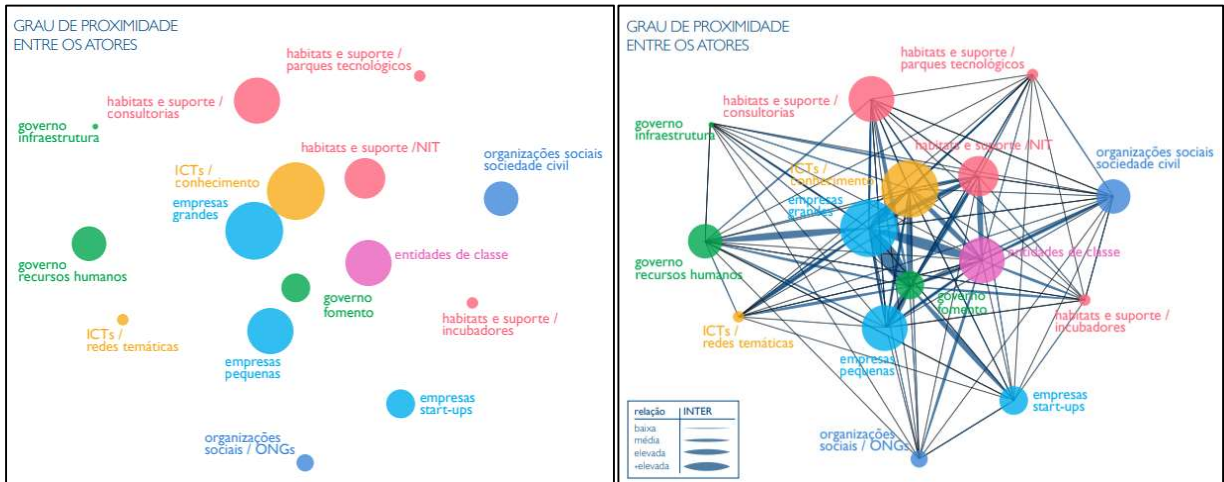
Dessa maneira, fica clara a enorme dependência do Sistema UFSCar das verbas discricionárias, já que a ausência delas afeta fortemente o funcionamento de cada campus. Por conta disso, devemos ser incansáveis na busca de formular novas estratégias e reforças as atuais na viabilização de outras fontes de recursos independentes do poder público. O mapa do sistema brasileiro de inovação, mostrado na próxima figura⁶, exibe a rede de relações entre os diferentes atores desse sistema assim como os fluxos de interação entre eles, e nos mostra os possíveis caminhos a serem seguidos nessa nossa estratégia.



Também, é importante considerar a *proximidade* entre os atores em virtude da intensidade de interação entre eles que é representada nas próximas duas figuras⁷. As (inter)relações entre atores (por exemplo: “empresas grandes” e “ICTs /conhecimento”) são representadas por linhas de diferentes espessuras. Para estabelecer a proximidade entre os atores são definidos os níveis baixo, médio, elevado e muito elevado. Novamente, este tipo de análise permite ter uma visão global de quais os melhores caminhos que permitam integrar o Sistema UFSCar nessa rede de inovação, visando, dentre outros objetivos, a obtenção de recursos financeiros originários do sistema corporativo/produtivo.

⁶ http://anpei.org.br/download/Mapa_SBI_Comite_ANPEI_2014_v2.pdf

Então, claramente, o caminho é o da *inovação* em todos os aspectos da vida universitária, e propomos que seja através da hélice quártupla associada com redes de inovação.



Descrição das 33 Ações

(a) Ações Educativas

1. Criação do Programa *Cientista Mirim-PCM*

A introdução de estudantes ao mundo da pesquisa quase sempre é limitado aos programas de iniciação científica dentro das universidades. Apesar do CNPq ter criado um programa de bolsas para estudantes do ensino médio (Iniciação Científica Junior – ICJ), isso parece não ter atingido os objetivos esperados, pelo menos em nossa universidade. Queremos estimular os docentes da UFSCar a se envolverem na orientação de estudantes secundários, funcionando como interlocutores entre eles e as escolas das cidades dos diferentes Campi. Esta iniciativa, a ser tomada em todos os Campi da UFSCar, deverá mostrar a importância da ciência aos estudantes secundários e atrair novos alunos para a universidade. Programas efetivos, divulgados de forma adequada nas escolas (principalmente públicas, mais carentes de infraestrutura), com apoio da Delegacia de Ensino, podem trazer excelentes resultados a curto, médio e longo prazo. Desta forma, a Pró-Reitoria de Pesquisa (ProPQ) deve trabalhar para a implantação de um programa denominado “*Cientista Mirim*”, atuando junto às escolas e atraindo estudantes para realização de trabalhos junto aos grupos de pesquisa da universidade. Esta atuação deve incluir também a possibilidade de atribuição de bolsas (em adição àquelas ofertadas pelo CNPq) e apoio logístico para esses estudantes, além da realização de uma “Feira de Ciências” anual, na qual os estudantes possam apresentar os seus trabalhos. Em ação conjunta com a Pró-reitoria de Extensão (ProEX), a participação de empresas também será estimulada, aproximando a iniciativa privada dos trabalhos realizados na universidade. Desta forma, o programa poderá também funcionar como um catalisador de futuras colaborações entre os pesquisadores da UFSCar e o setor produtivo. Além dos docentes, essa iniciativa deve contar também com a participação efetiva de mestrandos, doutorandos e pós-doutorandos de nossa universidade, proporcionando a esses profissionais a oportunidade ímpar de contribuir na formação de estudantes, e integrando de forma harmônica a ProPG e a ProPQ.

Outros projetos relacionados com a educação científica nos ensinos fundamental e médio, como é o caso do *Projeto Pequenas Cientistas*⁷ serão maciçamente apoiados, inclusive incentivando a se converterem em programas institucionais. Este projeto tem como objetivo principal aproximar meninas, entre 8 e 15 anos, das diversas áreas da Ciência. Podem participar estudantes matriculadas do 5º ao 9º ano do Ensino Fundamental, em escolas públicas ou privadas, e que tenham disponibilidade de estar presentes nos quatro sábados em que ocorre o evento. Vale destacar o apoio inestimável de docentes e pesquisadoras, que em caráter voluntário e assumindo despesas de transporte e alimentação, dedicam parte do seu tempo a essa iniciativa. O projeto também tem sobrevivido graças ao empenho e à dedicação pessoal das monitoras, que ao longo do ano angariam fundos para sua realização.

⁷ <https://pequenas-cientistas.webnode.com/>; <http://agencia.fapesp.br/projeto-pequenas-cientistas-da-ufscar-recebe-inscricoes/31086/>

2. Criação de convênios e parcerias para o *Programa Cientista Mirim*

Visando a disseminação de conhecimento científico e tecnológico através de divulgação científica e da formação de futuros cientistas, o *Programa Cientista Mirim (PCM)* deverá ser conveniado regional, nacional e internacionalmente.

Estes convênios se darão a partir das ações das Pró-reitorias: ProPq, ProEx, ProPG e ProACE e fundamentalmente a partir da *Assessoria Especial da Reitoria para Integração e Internacionalização*.

No aspecto internacional do desenvolvimento desta tarefa, pretendemos acionar a prestigiosa AUGM, *Associação de Universidades Grupo Montevideo*. A mesma, criada em 1991, é uma rede de universidades públicas, autônomas e autogovernadas da Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Paraguai e Uruguai que, por suas semelhanças, compartilham suas vocações, seu caráter público, suas semelhanças em as estruturas acadêmicas e a equivalência dos níveis de seus serviços; características que os colocam em posição de desenvolver atividades cooperativas com certas perspectivas de viabilidade. Dentre aqueles objetivos da AUGM claramente vinculados com esta proposta, estão:

- Contribuir para o fortalecimento e consolidação de uma massa crítica de recursos humanos de alto nível, aproveitando as vantagens comparativas oferecidas pelas capacidades instaladas na região, a saber:
- Pesquisa científica e tecnológica, incluindo processos de inovação, adaptação e transferência tecnológica, em áreas estratégicas.
- Treinamento contínuo, inscrito no desenvolvimento integral das populações da sub-região.
- Estruturas e Funcionamento Gerencial das universidades que compõem a Associação.
- A interação de seus membros com a sociedade como um todo, disseminando os avanços no conhecimento que tendem à sua modernização.

3. Criação do Programa “*Tablet para Todos*”

Hoje, em tempos de pandemia, mais do que nunca ficou óbvia a necessidade de popularizar, não somente a conexão à internet, mas principalmente das máquinas que permitem fazê-lo.

Por conta disso é a nossa Instituição quem deve tomar a iniciativa para que todos os nossos servidores e estudantes tenham meios de fazer atividades *online* com qualidade. Exemplo de um trabalho similar, porém numa dimensão bem maior, foi realizado pelo Uruguai em 2007 quando foi implantado o denominado *Plano Ceibal*. Por exemplo, Uruguai é hoje líder regional em inteligência artificial⁸. Atualmente, essa cultura digital do Uruguai está sendo um enorme diferencial na situação derivada da pandemia⁹.

O **Plano Ceibal** (em castelhano: *Plan Ceibal*) é um projeto socioeducativo criado pelo decreto em 2007 com a finalidade de fim de “*realizar estudos, avaliações e ações*

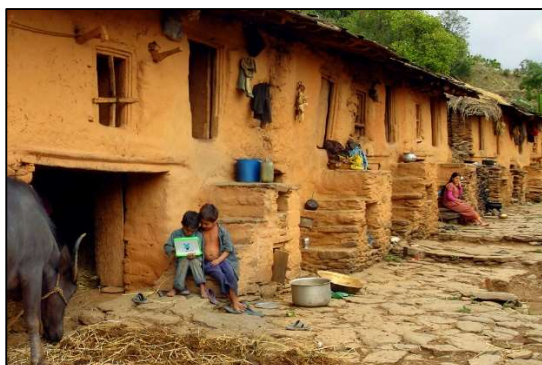
⁸ <https://www.uruguayxxi.gub.uy/pt/noticias/artigo/uruguay-lider-regional-en-inteligencia-artificial/>

⁹ <https://www.uruguayxxi.gub.uy/pt/noticias/artigo/plan-ceibal-y-cultura-digital-ventajas-de-uruguay-en-tiempos-de-covid-19/>

necessárias para fornecer um laptop a cada criança em idade escolar e a cada professor de escola pública, bem como treinar professores no uso dessa ferramenta e promover o desenvolvimento de propostas educacionais consistentes com eles”.

A sigla Ceibal é um retroacrónimo que significa “**Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea**”.

O plano inspirou-se no projeto “*One Laptop per Child*”¹⁰ desenvolvido por Nicholas Negroponte no Fórum Económico Mundial de 2005. O plano originou-se a partir do conceito de que o progresso e o desenvolvimento nacional estão ligados às TICs¹¹, sendo estas um instrumento de criação de riqueza, melhora da qualidade de vida, do desenvolvimento humano e da inclusão social.



No Nepal



No Uruguay

Sem precedentes no mundo pelo seu alcance nacional, o plano do Uruguai permitiu que todos os alunos dos centros educativos públicos recebam um computador portátil com ligação via *wi-fi* tanto dentro como fora da aula, fornecendo desta maneira ligação a centros educativos e aos seus entornos em todo o território do Uruguai. Com o passar do tempo, nesses centros educacionais foram sendo instaladas redes Wi-Fi seletivas.

Segundo o presidente uruguaio Tabaré Vázquez, impulsor do plano Ceibal, o objetivo do projeto permitiria contribuir a aumentar a conectividade e diminuir a brecha digital, conseguindo que o Uruguai fosse líder regional nas tecnologias da informação. O objetivo a longo prazo do projeto foi o de promover a justiça social através da promoção da igualdade de acesso à informação e a ferramentas de comunicação para toda a população.

O plano tem arrecadado bastante reconhecimento internacional desde o seu começo, dado que o Uruguai foi o primeiro país do mundo em completar um plano desse género.

Se um país, embora pequeno, como o Uruguai (com pouco mais de 3.5 milhões de habitantes) conseguiu implantar o projeto a nível nacional, então para uma universidade como a nossa, isso deve também ser possível.

¹⁰ <http://one.laptop.org/>

¹¹ *Tecnologias da Informação e Comunicação* (TICs) é uma expressão que se refere ao papel da comunicação (seja por fios, cabos, ou sem fio) na moderna tecnologia da informação. Entende-se que TICs consistem de todos os meios técnicos usados para tratar a informação e auxiliar na comunicação, o que inclui o hardware de computadores, rede, celulares, etc.

4. Criação do Programa “*Vivendo, lendo e aprendendo*”

Este programa visa fomentar o apoio à leitura dos nossos alunos, principalmente os ingressantes no Sistema UFSCar. Uma das maiores carências desses alunos está relacionada com interpretação e escrita de textos. Certamente, o incentivo à leitura é uma forma de superarmos essa deficiência na formação deles.

A leitura colabora com o desenvolvimento mental, enriquece o vocabulário e estimula a criatividade. Também sabemos da importância da leitura para a interpretação de textos e para a reflexão crítica. Mesmo assim os nossos alunos, como regra geral, leem muito pouco. Hoje, a moda são os jogos eletrônicos online às custas de leitura quase zero. Segundo a Pesquisa Retratos da Leitura no Brasil¹², 44% da população não tem o costume de ler. Os dados de 2016 informam que da parcela de leitores (56%), a média de leitura anual é de 4,96 livros. A pesquisa aponta ainda que 67% das pessoas entrevistadas não tiveram incentivo à leitura durante suas trajetórias de vida e que, entre a parcela de não-leitores, a maioria afirma não ter tempo, preferir outra atividade ou não ter paciência para ler.

Para a Universidade, esse é um quadro catastrófico e desafiador! Por isso, consideramos que essa realidade pode e deve ser alterada com o desenvolvimento de projetos de leitura, que incluam estímulos como competições e premiações.

Considerando o papel decisivo da universidade na formação das pessoas, cultivar o costume de ler é muito importante para podermos formar melhores profissionais e até cidadãos.

5. Criação do Programa “*Procuram-se Sonhadores*”

Este programa visa dar apoio à *criatividade* e à *inovação* já que esses conceitos, *sonhar*, *criar* e *innovar*, estão intimamente ligados¹³. Nas próximas *Ações* veremos que essa sequência de aprendizado é a que leva a termos *empreendedores*.



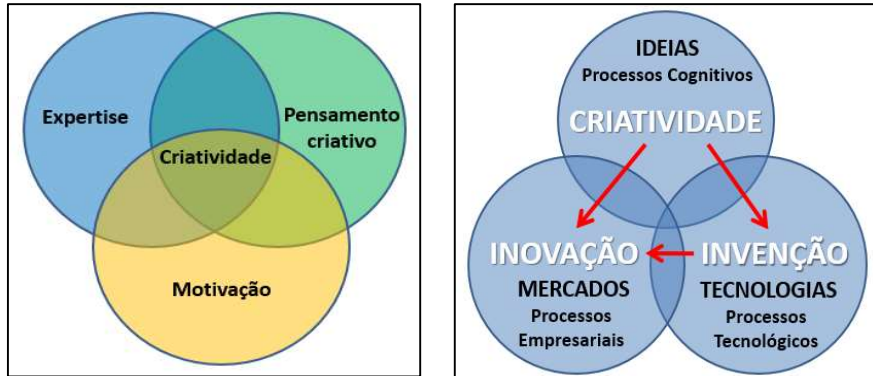
Existem várias definições diferentes para **criatividade**, por exemplo:

- a expressão '*pensamento criativo*' tem duas características fundamentais: é autônoma e é dirigida para a produção de uma nova forma;
- criatividade é o processo que resulta em um produto novo, que é aceito como útil, e/ou satisfatório por um número significativo de pessoas em algum ponto no tempo;
- criatividade representa a emergência de algo único e original;

¹² [http://prolivro.org.br/home/images/2016/Pesquisa Retratos da Leitura no Brasil - 2015.pdf](http://prolivro.org.br/home/images/2016/Pesquisa_Retratos_da_Leitura_no_Brasil_-_2015.pdf)

¹³ <https://blog.keeplearning.school/conteudos/diferenca-entre-criatividade-e-inovacao>

- criatividade é o processo de tornar-se sensível a problemas, deficiências, lacunas no conhecimento, desarmonia; identificar a dificuldade, buscar soluções, formulando hipóteses a respeito das deficiências; testar e retestar estas hipóteses; e, finalmente, comunicar os resultados.



A criatividade é considerada uma capacidade humana de valor universal. Tudo indica que, nesta competência, reside o que poderíamos chamar de *memória RAM biológica* para o impulso da evolução humana. Os componentes criativos se apresentam de formas sempre variadas e em multiplicidade. Dinamicamente, a variedade ou a "complexidade" condiciona o indivíduo a ver o diferente, daí se fica a um passo para criar a originalidade. O fenômeno da criatividade se manifesta em todos os setores da vida, seja social, político, estético, científico. É por isto que todas as ciências apresentam uma versão diferenciada no seu conceito, condizentes com as suas próprias ideologias, agregando-lhe a utilidade e individualidade de cada uma.

É absurdamente comum que se faça certa confusão ao usar essas duas palavras, afinal, criatividade e inovação são ou não a mesma coisa? Para a maioria das pessoas (mais de 70%) criatividade e inovação podem ser consideradas sinônimos. E isso está errado:

Criatividade indica a capacidade de criar, produzir ou inventar coisas novas.

Inovação é a ação ou o ato de inovar; efeito de renovação ou criação de uma novidade que muitas vezes traz retorno financeiro.

Ou seja, são complementares, porém muito diferentes. E é por conta dessa complementariedade que antes de aprender a *innovar*, precisa aprender a *criar*.

Apesar de criatividade e inovação possuírem a mesma origem, claramente se percebe que há uma característica muito forte que as tornam completamente diferentes: a *ação*. A ação é a *magia* que transforma criatividade em inovação. Enquanto a criatividade tem a ver com o ato de *criar algo* a inovação tem a ver com *o que se faz com aquilo que se criou*.

Dessa maneira, consideramos fundamental a existência de um programa institucional que permita aos alunos interessados – futuros empreendedores – tomar conhecimento e/ou se aprofundar nos conceitos básicos que fundamentam o processo de inovação.

6. Criação do Programa “*Invente seu Emprego*”

Este programa é uma iniciativa que será proposta na forma de *Plataforma* visando fomentar o apoio à *inovação* e à criação de *startups*.

É uma plataforma de desenvolvimento de ideias focada na inovação tecnológica e no estímulo a criação de ferramentas que poderão mudar a vida das pessoas no Brasil e no mundo. É uma iniciativa que vai integrar projetos de inovação tecnológica entre alunos de graduação e pós-graduação, patenteados (ou em fase de) na UFSCar, e oferecerá todo o suporte estratégico para que o pesquisador crie sua própria empresa inovadora e a coloque no mercado sem medo de errar.

Seguindo as melhores práticas internacionais, como por exemplo, a *Harvard Business School*, nós queremos criar um centro de incubação de empresas de tecnologia, atrair recursos governamentais e privados, do Brasil e do exterior, e abrir mercado para os alunos da UFSCar em todas as áreas do conhecimento.

A ideia é criar estruturas física e digital de alto padrão, geridas por um conselho de especialistas e desenvolver um sistema de fomento que prepare futuros empreendedores de sucesso saindo de dentro da UFSCar.

7. Criação do Programa “*Academia de Formação de Líderes*”

Este programa tem como objetivo básico complementar os programas anteriores através de apoiar a formação de *gestores* com alto conhecimento na *tomada de decisão*. Temos por princípio que a educação de um indivíduo deve ser integral, não só profissional. A Universidade, historicamente, vem formando excelentes profissionais para o mercado de trabalho. A nossa equipe acredita que além de fornecer uma formação profissional de excelência, a Universidade deve fornecer uma formação humana de qualidade.

Já se reconhece há algum tempo, inclusive nas novas diretrizes curriculares, a importância das “*Soft Skills*” ou habilidades comportamentais na formação dos profissionais das mais diversas áreas. Essas habilidades estão sendo cada vez mais requisitadas no mercado, sobretudo nessa era digital, onde o empreendedorismo e a inovação tem papel preponderante. A Academia de Líderes visa propiciar condições para que o aluno desenvolva suas habilidades comportamentais e de empreendedorismo ao longo do tempo que permanece dentro da Universidade.

A ideia é criar um programa, que se inicia logo no primeiro ou segundo ano de faculdade e vai até o quarto/quinto ano. Nesse programa serão abordados temas como inteligência emocional, liderança, autoconhecimento, autocontrole, motivações humanas, formação da personalidade, entre outros, que possibilitarão ao aluno uma base humana para atuar no mercado de trabalho, suportar suas tensões e lidar com conflitos inerentes à vida. A proposta é que esse programa culmine em um “Projeto semestral” onde será oferecida a chance aos alunos de resolverem um problema real e complexo de uma instituição parceira ou desenvolver em grupo a sua própria empresa, trabalhando assim habilidades de grupo, empatia, comunicação, etc. O programa pode também fortalecer a relação entre o ensino e a extensão, uma vez que deve envolver a comunidade externa à UFSCar. Desta forma acreditamos estar formando melhor o nosso principal cliente, os nossos alunos e assim, nos fortalecendo enquanto Universidade, na nossa vocação primeira de educar.

8. Programa **UFSCar Escola de Negócios**

Similarmente ao programa anterior (*Academia de Formação de Líderes*) este programa denominado de **UFSCar Escola de Negócios** é uma iniciativa inovadora (na forma de Plataforma) que visa fomentar o *empreendedorismo* entre os alunos da UFSCar.

Através deste programa propomos criar uma Escola de Negócios que envolva toda a UFSCar e fortaleça a preparação do aluno para a integração com o mercado de trabalho. A ideia é integrar as empresas júnior de todos os cursos, de todos os campi em um projeto sólido e profissional, que vai melhorar a posição da UFSCar no ranking de mercado das universidades brasileiras.

A Escola de Negócios da UFSCar terá a missão de preparar as mentes do futuro, forjando líderes diferenciados para os desafios do ambiente das organizações. Os estudantes serão estimulados a propor ideias e solucionar problemas, conectando comunidades e pessoas, compreendendo suas necessidades, aprimorando competências e habilidades, para transformar ideias em projetos e ações que contribuam para melhorar o contexto das organizações e a sociedade em geral.

Orientada à formação de profissionais e líderes competentes, éticos e responsáveis, críticos e criativos, com uma visão globalizada de negócios e com capacidade de exercer liderança empreendedora e socialmente solidária, a Escola de Negócios da UFSCar visará manter relações sólidas com empresas, organizações e governos do Brasil e do mundo, procurando entender suas necessidades e desenvolver soluções para seus problemas atuais e futuros.

A Escola de Negócios da UFSCar vai oferecer cursos, palestras, eventos, intercâmbios e ações de fomento para toda a comunidade da UFSCar e também para o público externo. Além de tudo isso, a Escola de Negócios estará integrada a reitoria e a área de relações internacionais e de captação de investimentos com o objetivo de buscar as melhores parcerias para a UFSCar.

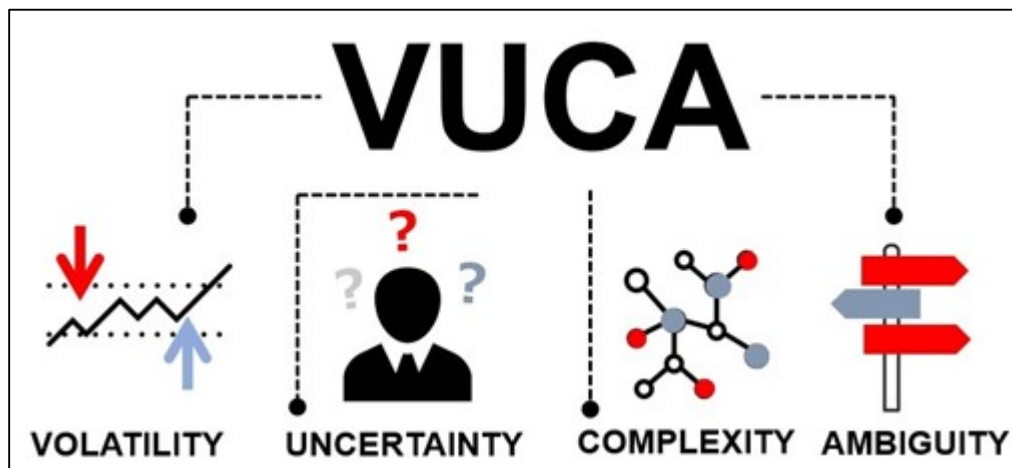
O projeto prevê ainda a criação de um sistema EAD de cursos totalmente profissional, seguindo os melhores exemplos internacionais e que vai gerar recursos para a própria UFSCar aplicar em projetos de inovação dentro da Escola de Negócios.

9. Criação do *Programa V.U.C.A.*

Consideramos essencial que aqueles alunos (de qualquer área, exatas, tecnológicas, humanas, etc.) que decidam se envolver com o mundo corporativo (sejam eles empregados, empreendedores, etc.) disponham de conhecimentos básicos de estratégia empresarial. Este *Programa V.U.C.A.*, assim como aqueles quatro descritos anteriormente, visam ser complementares e com esse objetivo comum.

Um clássico da literatura antiga e que há décadas é uma referência no mundo corporativo (além das diferentes áreas de segurança, é claro) é a obra intitulada *A Arte da Guerra*. Escrito pelo suposto general chinês Sun Tzu (há controvérsias quanto a veracidade dessa informação, o que neste caso é irrelevante) data de aproximadamente 500 anos antes de Cristo e é considerada uma obra-prima em estratégia e frequentemente citada e referida por teóricos e militares, desde que foi publicada, traduzida e distribuída por todo o mundo. Mas, há décadas, seu grande sucesso está relacionado com estratégias aplicáveis no mundo empresarial.

Entretanto, mais recentemente, surgiu uma forma mais moderna e específica que permite atingir esse mesmo objetivo. Este termo, *V.U.C.A.*, está extremamente em alta, e mesmo que muitos não o conheçam, certamente já o viveram na prática. As características deste novo mundo, diferente de tudo que já vimos, afetam diretamente nossas vidas e exige que estejamos preparados para lidar com ele. *VUCA* (ou *VICA* em português) é um acrônimo para descrever quatro características marcantes do momento em que estamos vivendo: **V**olatilidade, **U**ncerteza, **C**omplexidade e **A**mbiguidade. Apesar de o termo ter sido incorporado mais recentemente ao vocabulário corporativo, ele surgiu na década de 90 nos EUA.



Inicialmente, os norte-americanos usaram essa abreviatura para explicar o mundo de hoje. Eles dizem que o mundo é *VUCA* pois ele muda em velocidade muito acelerada e com destino incerto, proporcionando várias respostas para uma mesma questão. O exército americano já usava essa sigla para descrever a volatilidade (*volatility*), a incerteza (*uncertainty*), a complexidade (*complexity*) e a ambiguidade (*ambiguity*) nas diversas situações e contextos de guerra. O uso militar dessa sigla começou no EUA para tratar das ferramentas e métodos necessários para fazer frente a um ambiente extremamente agressivo e desafiador. Após os atentados terroristas desde 2001, os contextos *VUCA* passaram a ser o novo “*normal*” no ambiente militar americano. O uso

no mundo dos negócios é mais recente, e começou a ser usado a partir de 2010. Entretanto, e similarmente ao livro *A Arte da Guerra* antes mencionado, a aplicação do conceito VUCA não difere do pensamento militar, afinal, o ambiente empresarial na atualidade também é agressivo, desafiador, competitivo e veloz, ou seja, esse também é o novo “normal” das organizações de qualquer natureza.

Por isso a importância de transmitirmos esse conceito aos nossos alunos do Sistema-UFSCar. Dominar esse conceito significa uma enorme vantagem estratégica.

O mundo VUCA não poder ser dissociado da gestão baseada em riscos¹⁴. Estar aberto às novas possibilidades em um ambiente de incertezas certamente passa pelo desejo e coragem de transitar em novos caminhos antes nunca utilizados. É neste mundo VUCA que estamos vivendo e inseridos nele, pelo que temos que nos reinventar e compreender para sobreviver dia após dia, enfrentando os diversos desafios e riscos¹⁵.

De acordo com Paulo Vicente dos Santos Alves¹⁶, nos últimos anos, as mudanças têm acontecido com muito mais rapidez e imprevisibilidade. Por exemplo, a crise dos refugiados na Europa, a vitória do Brexit no Reino Unido e a eleição de Donald Trump nos EUA pegaram muitos de surpresa e mostraram que o futuro não é mais previsível, já que vivemos em constante transformação. O autor apresenta um modelo VUCA desenvolvido para entender este mundo instável e conturbado. O modelo não pretende resolver essas situações, mas categorizá-las, permitindo ao estrategista perceber com que tipo de situação está lidando, ou poderá vir a lidar. E, assim, se preparar proativa ou reativamente, para enfrentar o ritmo acelerado de mudanças:



Com a queda do muro de Berlim, em 1989, e o fim da União Soviética, em 1991, a força militar saiu de uma situação bipolar razoavelmente conhecida, para uma conjuntura multipolar pouco conhecida e em constante mutação.

¹⁴ <https://www.ieepeducacao.com.br/mundo-vuca/>

¹⁵ <https://marcelodeelias.com.br/wp-content/uploads/2017/01/As-Novas-Competencias-Essenciais-para-o-Mundo-VUCA.pdf>

¹⁶ https://www.researchgate.net/publication/318378039_Guia_de_sobrevivencia_no_mundo_VUCA

Ao longo da década de 1990, os militares buscaram um modelo que lhes permitisse categorizar mais facilmente as situações e pensar de maneira proativa:



O modelo VUCA sofreu influência de operações militares, como a operação “Tempestade no deserto”, contra o Iraque (1991), as guerras na antiga Iugoslávia (1991-2001), a segunda guerra do Congo (1998-2003) e os ataques de 11 de setembro, nos EUA (2001), que desencadearam o combate a terroristas islâmicos. Em paralelo a esses acontecimentos, a Rússia foi se rearmando e a China saiu da postura defensiva para maior projeção de poder, nas décadas de 2000 e 2010.

Ao invés de uma situação já conhecida, com dois lados bem definidos e armamentos bem estudados, o mundo passou a enfrentar múltiplos combatentes, com objetivos e capacidades pouco conhecidas e, o mais inquietante, em permanente transformação.



A figura acima resume o modelo desenvolvido ao longo do tempo pelos militares e que agora vem sendo usado, de forma adaptada, pelo mundo dos negócios. No eixo horizontal, modelado de forma simplificada entre conhecido e desconhecido, podemos perceber o quanto a situação atual é conhecida. No eixo vertical, também simplificado, vemos até que ponto se conhece o efeito das ações que podem ser tomadas.

Formam-se, assim, quatro situações-padrão que permitem categorizar o que enfrentamos hoje, ou poderá acontecer no futuro, e pensarmos de maneira proativa em como nos preparar para esse enfrentamento.

Como o modelo tem origem militar, é interessante explorar as situações que inspiraram sua montagem e, assim, fazermos uma analogia com o mundo dos negócios.



A **volatilidade** é uma situação militar em que, embora os parâmetros sejam conhecidos, a velocidade da mudança é muito alta. São casos de assaltos aerotransportados e anfíbios, ou ataques de forças especiais. O filme “A hora mais escura” (2012) mostra uma situação dessas – a localização do alvo e a capacidade das unidades são conhecidas, mas podem ocorrer problemas e a adaptação terá de ser rápida.

Na **incerteza**, a situação atual é conhecida, mas os efeitos das ações são imprevisíveis. Em geral, são momentos que envolvem decisões políticas sobre a outra parte, que pode reagir de várias formas. A crise dos mísseis cubanos, em 1961, é um exemplo típico e muito estudado. A situação era conhecida, mas não se sabia como a URSS reagiria a um ataque contra Cuba. Filmes como “Sob a névoa da guerra” (2003) e “Treze dias que abalaram o mundo” (2000) analisam bem esse caso.

A **complexidade** envolve casos em que a situação naquele momento é desconhecida, embora os efeitos de suas ações sejam conhecidos. O exemplo mais concreto é a guerra submarina, em que a detecção é complexa e difícil, embora o efeito das armas seja bem conhecido. Dois bons filmes sobre essa temática são “A caça ao Outubro Vermelho” (1990) e “Maré vermelha” (1995). Novas tecnologias de redução de assinatura (*stealth*) têm aumentado o número de casos de enfrentamento de situações de complexidade. Em operações muito complexas, envolvendo múltiplas unidades e nacionalidades, a incapacidade de se saber o que está ocorrendo naquele momento também evidencia um caso de complexidade. Dois bons filmes sobre esse tema são “Falcão Negro em perigo”, de 2001, e “Jogos de guerra”, de 1983 (mostra uma sala de Guerra de alta complexidade).

A **ambiguidade** envolve uma situação totalmente desconhecida – não se sabe qual é a situação do momento e nem o efeito de suas ações. É a guerra assimétrica, um conflito de baixa intensidade (LIC) e contra insurgência (COIN). Ações de inteligência militar (espionagem) também se enquadram nessa situação, que está na fronteira entre a ação militar e a policial.

CASOS DE VOLATILIDADE

Petrobras (2011) – com o pico do preço do petróleo, em 2008, a empresa decidiu explorar a camada pré-sal da costa brasileira. Mas o mercado internacional reagiu e começou a investir na exploração das reservas de xisto (EUA) e no desenvolvimento da tecnologia de energia solar (EUA e Europa). Em 2011, estava claro que haveria uma revolução tecnológica em energias alternativas. No entanto, a Petrobras ignorou os sinais por três anos e só se convenceu de que havia cometido um erro em 2014, quando o preço do petróleo caiu de US\$ 115 para US\$ 45 por barril. Faltou à companhia entender que as mudanças tecnológicas criam um mundo volátil e, como grande empresa, precisa ter agilidade para mudar a estratégia sempre que for necessário.

Samsung (2013) – um incêndio na fábrica de Chips DRAM da Hynix, uma das principais fornecedoras deste tipo de suprimento, criou um gargalo que fez aumentar rapidamente o preço do componente. Para a Samsung, que possui fábrica própria do chip, foi possível diminuir o tamanho da crise. Não é a primeira vez, e nem será a última, que algo semelhante acontece no mercado de tecnologia. Gerenciar fornecedores de componentes críticos, através do desenvolvimento de fornecedores, fabricação própria (*backward integration*) e estoques, é parte importante da estratégia de operação das companhias.

CASOS DE INCERTEZA

Brexit (2017) – diversas empresas foram pegas de surpresa em 2016, com a vitória em plebiscito da decisão do Reino Unido de sair da União Europeia. Até algumas horas antes, as pesquisas sinalizavam que a população votaria pela permanência. Ainda não há clareza de como será o processo de saída e quais regulamentos, leis e impostos serão aplicáveis ao Reino Unido depois de completado. A situação está provocando um caos, tanto nos governos quanto nas empresas, e o seu desfecho é incerto. As organizações terão de decidir como se preparar para a mudança e gerenciar os riscos legais, operacionais e fiscais que ela pode provocar. Se tiverem de deixar o Reino Unido, como sede, para onde ir? E se perdê-lo como cliente importante, o que fazer para compensar esta perda?

Shell (2017) – nos últimos anos, mudou sua estratégia de empresa de petróleo para uma companhia mista de gás e petróleo. Isso foi muito positivo, na medida em que a empresa ficou menos suscetível às variações de preço do petróleo. Afinal, o negócio do gás é mais sobre infraestrutura do que commodities. Porém, a Shell se vê agora frente a mais um desafio, pois as tecnologias de energia solar, eólica, eficiência energética e até fusão nuclear estão avançando rapidamente. É possível que em dez anos a energia solar seja a forma mais barata de geração. A empresa precisa decidir o que vai fazer – manter-se como é, ou se preparar para uma mudança de matriz energética e com qual intensidade fazer esta mudança.

CASOS DE COMPLEXIDADE

Sony (2013) – o lançamento do PS4 ou de qualquer console depende, atualmente, da produção de jogos interessantes para ele. Quem produz não são exatamente fornecedores, mas parceiros comerciais chamados de “complementadores”, ou seja, eles criam um produto que completa e agrega valor ao console. A Sony deve buscar acordos de desenvolvimento de produtos, para assegurar que o console possa ser utilizado desde o lançamento. Trata-se de uma situação complexa, pois envolve muitos atores, em diversos locais do mundo, e está fora da alçada de controle direto da empresa.

Novas mídias (2017) – desde a década de 1990, a fragmentação de mídia vem se acelerando. Primeiramente, com a internet e a TV a cabo e, mais recentemente, com as redes sociais, aplicativos e dentro de jogos. Os produtos são comprados por sites de comparação de valores ou agregadores de serviços (Syndicators). As grandes empresas de mídia vêm tentando se adaptar, na medida em que diversos novos entrantes tentam desbancá-las. Já os anunciantes, se veem perdidos, sem saber em qual mídia colocar sua comunicação e como fazer essas ações. Vivemos em um mundo complexo, com uma situação desconhecida, e em alguns casos nem mesmo o efeito das ações é conhecido, o que leva a certa ambiguidade.

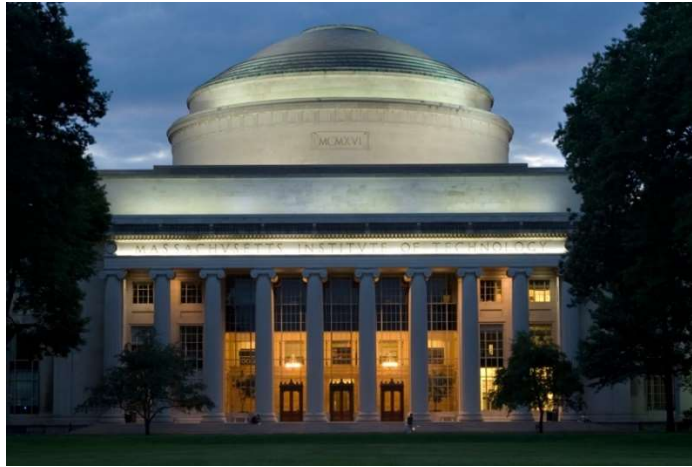
CASOS DE AMBIGUIDADE

Disney-Marvel (2009) – a Disney tinha um negócio muito rentável e bem gerenciado, mas com grande risco. Criado em 1928, Mickey estava a apenas duas décadas de se tornar domínio público e, na sequência, diversos outros ativos de personagens seriam perdidos. Além disso, a imagem da mulher na sociedade estava mudando, de relativamente passiva para mais ativa, e as princesas da Disney precisavam ser reposicionadas. A aquisição da Marvel, e logo depois da Lucasfilm, foi uma forma de diversificar os ativos em termos de personagens e se preparar para o reposicionamento das princesas, não só as colocando em papéis mais ativos, mas também diversificando seu espectro cultural e étnico. Filmes como “Alice no País das Maravilhas” (2010), “Vingadores” (2012), “Cinderela” (2015), a retomada da franquia de “Guerra nas Estrelas” (2015) e séries como “Elena de Avalor” (2016), com uma personagem hispânica, representaram essa mudança de posicionamento para maior diversificação.

Norte Energia (2011) – a construção da usina de Belo Monte no rio Xingu, como terceira maior hidroelétrica do mundo, foi desde o início envolvida em controvérsias, devido à área afetada e às comunidades envolvidas. Esse é um caso difícil, pela diversidade dos atores envolvidos: comunidades da região, indígenas e não indígenas; massa de trabalhadores deslocada para a construção; ONGs nacionais e internacionais; imprensa nacional e internacional; financiadores; governo; partidos políticos; empresas fornecedoras locais. A ambiguidade se deve ao fato de que esses atores têm agendas muito diferentes e conflitantes entre si. Ao se tentar agradar um, pode-se desagradar outros. O efeito das ações é nebuloso e, por vezes, contraditório. Além disso, há motivações não explícitas e até maliciosas de diversos desses atores, e atender a certas demandas pode estar na fronteira entre o ético e o não ético, ou mesmo entre o legal e o ilegal.

Mostramos, dessa maneira, o modelo VUCA de categorização de situações e riscos, que não resolve as ocorrências por si mesmo, mas nos permite pensar com antecedência no que podemos vir a enfrentar e nos preparar proativa ou reativamente para esses desafios. Isso é essencial em muitas profissões e campos da vida pessoal e profissional, por exemplo nas áreas de engenharia, defesa, economia, etc. Os problemas podem ser minimizados com um bom planejamento, escolhas estratégicas e táticas bem-feitas e bem executadas. Problemas diferentes exigam soluções diferentes, é possível pensar bem naqueles que enfrentamos e achar soluções viáveis. Consideramos essencial oferecer este tipo de conhecimento à nossa comunidade acadêmica, particularmente aos discentes.

10. Criação do *Programa para a Transformação da Educação através da Tecnologia – Modelo do MIT*¹⁷



É um fato que no Sistema UFSCar temos problemas diversos no ensino, particularmente naquelas disciplinas de cunho científico e tecnológico onde o trabalho de laboratório é essencial. Visando modificar este tipo de situação que é comum no mundo todo, o MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) propôs um programa intitulado *Programa para a Transformação da Educação através da Tecnologia*.

O compromisso com a aprendizagem prática constitui o núcleo do slogan e da missão do MIT. De fato, a visão fundamental de William Barton Rogers foi fornecer o treinamento técnico que os alunos pudessem aplicar a objetivos práticos, produzindo melhores resultados com maior eficiência. Essa visão continuou a guiar o MIT ao longo de sua história. Por 150 anos, o ideal de cooperação entre conhecimento teórico e ciência prática tem sido fundamental para o MIT. Hoje, professores e administradores estão levando essa noção adiante - e estão tornando os frutos acessíveis não apenas aos estudantes do MIT, mas também aos alunos de todo o mundo. Agora, na era digital isso está mais intenso do que nunca.

O MIT está comprometido não apenas em fornecer a melhor educação possível para seus próprios alunos, mas em ajudá-los a aplicar esse conhecimento para o aperfeiçoamento da humanidade. Todo experimento deve ter uma visão norteadora. No MIT, essa visão é a abertura. A expectativa é, por exemplo, ter uma nova universidade de engenharia em Gana, um estudante precoce do ensino médio no Novo México, um arquiteto em Madri e um executivo em Hong Kong, todos encontrando os materiais de que precisam de forma livre e instantânea nesse programa. A ideia é que, juntos, eles possam construir uma rede de conhecimento que melhorará a aprendizagem humana em todo o mundo. Para concretizar essa visão, foram iniciadas uma série de iniciativas independentes e sinérgicas. Elas são:

- **OpenCourseWare:** Os materiais para quase todos os 2.000 cursos do MIT estão disponíveis online para serem utilizados por qualquer pessoa, em qualquer lugar. Atualmente, 40 universidades ao redor do mundo começaram a oferecer materiais de cursos por meio de seus próprios "opencoursewares", com milhares de usuários

¹⁷ <http://web.mit.edu/edtech/home.html>

- **DSpace:** Um novo sistema captura e arquiva materiais "nascidos digitais" em formatos que permanecerão acessíveis à medida que a mídia digital evoluir e coloca essas informações online para serem universalmente disponíveis e pesquisáveis. Atualmente, mais de 100 instituições estão usando essa tecnologia do MIT que é aberta e permite a essas instituições divulgar suas próprias publicações.
- **iLabs:** laboratórios online permitem que estudantes em todo o mundo acessem os equipamentos do MIT. O slogan é "*Se você não pode vir ao laboratório, o laboratório chegará até você.*" Em tempos de pandemia essa certamente é uma solução para viabilizar a continuidade das aulas experimentais.
- **IMOAT:** este serviço da Web permite que as universidades colaborem na administração e classificação de exames de redação. Simultaneamente, ele estabeleceu o que pode ser o principal banco de dados de pesquisa para análise de redação. Várias universidades compartilham esse método inovador de avaliação de ensaios para colocar calouros em aulas de redação apropriadas.

Aprendizado Ativo

Embora a transição das palestras tradicionais para os métodos ativos de aprendizagem possa ser difícil para muitos dos professores, aqueles que já usaram as técnicas com sucesso dizem que nunca mais ensinarão pelo caminho antigo.

O processo de aprendizado deve envolver a imaginação - tanto dos alunos quanto dos professores. Então, o MIT começou a transformar o ensino universitário de uma série de palestras passivas em cursos introdutórios em uma aventura intensa, ativa, personalizada e altamente colaborativa. A chave do sucesso: modos de aprendizagem mais flexíveis que estimulam melhor a descoberta e melhoram a compreensão do material conceitual. Esses projetos foram implementados recentemente:

- Conceber, projetar, implementar e operar - CDIO: Desenvolvido em parceria com escolas de engenharia da Europa e além é um novo modelo de ensino de engenharia que reformula os fundamentos no contexto de: conceito, design, implementação e operação.
- Aprendizado ativo habilitado por tecnologia - TEAL: substituiu cursos introdutórios grandes e passivos, mesclando palestras e experimentos práticos. Agrupados nove por mesa, os alunos trabalham juntos, usando simulações em computador, realizando experimentos e aprendendo uns com os outros e com o professor.
- xTutor: Transfiguração de cursos: Outra abordagem transformadora para cursos introdutórios elimina a maioria das grandes aulas semi-semanais. Em vez disso, os alunos usam tecnologias interativas - tutoriais online, autoteste com feedback automático - para aprender no seu próprio ritmo.

Espaços de Aprendizado

Hoje, o uso simultâneo de notebooks e da web significa que toda comunidade de sala de aula é internacional e próxima ao mesmo tempo. No entanto, para explorar totalmente o poder da tecnologia, as salas de aula também devem incentivar o aprendizado prático e a rica interação entre pares.

Os métodos de aprendizado ativo impõem exigências únicas ao espaço físico em que a educação ocorre. O MIT reconheceu isso - e tomou medidas para reconfigurar os

ambientes de aprendizado. Eles reconstruíram edifícios para refletir sobre um modelo educacional central, redesenharam e aprimoraram as salas de aula individuais e supervisionaram cuidadosamente a composição das instalações das instituições parceiras do outro lado do mundo. Desse jeito, foram identificados cinco princípios orientadores para a construção e renovação de espaços educacionais:

- **Comunidade:** interação criativa suportada por recursos tecnológicos e *layouts* físicos.
- **Intensidade:** Interface local e remota, através de comunicação síncrona e assíncrona, que fortalece a experiência de aprendizado.
- **Variedade:** Integração contínua da tecnologia para incentivar uma infinidade de tarefas.
- **Flexibilidade:** a capacidade de mudar com as necessidades da comunidade.
- **Ubiquidade:** Um campus onde o ensino e o aprendizado acontecem em todos os lugares.

A aplicação prática desses princípios determina ambientes multimídia, com conectividade de rede sem fio, equipamentos de videoconferência e oportunidades para experimentação prática. Mais importante, ele requer configurações colaborativas, nas quais os alunos se agrupam para aprender não apenas fazendo, mas fazendo juntos.

A aplicação deste método extraordinário desenvolvido pelo MIT, e que hoje, em tempos de pandemia parece se ajustar perfeito aos novos paradigmas de ensino, deverá ser testada através de projeto piloto em cursos de Engenharia a serem escolhidos no CCET e depois, se adequado, oferecida a todos os outros cursos que manifestarem interesse.

11. Criação do Centro Interdisciplinar de Estudo de Sistemas Complexos & e do Bacharelado em Engenharia de Sistemas Complexos.



A nossa UFSCar, Universidade Federal de São Carlos, tem-se destacado ao longo das suas cinco décadas de existência completadas neste ano de 2020, pelo seu pioneirismo em muitas áreas do conhecimento. Mas não somente na *geração* de conhecimento, mas também na *criação* de carreiras de sucesso na área de engenharia. Existe uma forte tradição da UFSCar na área de ciências e engenharia. Ainda, a nossa universidade detém uma sinergia perfeita com a vocação em *inovação* da cidade e da sua região de influência. Localizada estrategicamente no centro geográfico do Estado de São Paulo, São Carlos além de deter a maior relação PhD/habitante do mundo, ela ainda detém uma proporção de patentes por habitante cinco vezes maior do que a média nacional. Por conta disso, a UFSCar tem sido, ao longo de décadas, o berço perfeito para a criação de carreiras associadas à ciência, à tecnologia e à inovação sempre lembrando seu comprometimento e responsabilidade social através de projetos *multi*, *inter* e *trans*-disciplinares em conjunto com a sociedade numa sinergia perfeita.

1970, na recém-fundada Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), era criado o primeiro curso de graduação em Engenharia de Materiais da América Latina. O principal mentor e proponente desse curso foi o professor Sergio Mascarenhas¹⁸, então professor do Departamento de Física e Ciência de Materiais (DFCM) da Universidade de São Paulo (USP), que também estava participando da criação da própria UFSCar. Na década de 1970, apenas mais um curso de graduação em Engenharia de Materiais foi implantado, na atual Universidade Federal de Campina Grande. Na década de 1980, surgiram mais dois cursos de graduação, no IME (em 1982) e na Universidade Estadual de Ponta Grossa (em 1989). Atualmente no Brasil há dezenas de cursos de graduação em Engenharia de Materiais com mais de 2000 engenheiros de Materiais e mais 1000 mestres e doutores formados só na UFSCar nessa área. O impacto da Engenharia de Materiais na economia regional, certamente tem sido enorme, e o sucesso desse curso está diretamente associado ao título oficial de nossa cidade como sendo a Capital Nacional da Tecnologia, obtido em 2014. Muitas pessoas formadas nesse curso acabaram sendo empreendedoras ou mesmo empregados em empresas de tecnologia em materiais. Esse curso foi um grande gerador de dezenas de empresas de base tecnológica, por exemplo em setores estratégicos, como aeronáutica, saúde, óptica e fônica, assim como também em setores mais tradicionais, mas com permanente

¹⁸ O candidato a Reitor desta Chapa, Prof. Fernando, teve a enorme honra de ser o Prof. Sergio Mascarenhas o autor do prefácio do seu livro intitulado “*Engenharia Física: a carreira do novo milênio*” (ISBN 978-85-88533-91-2).

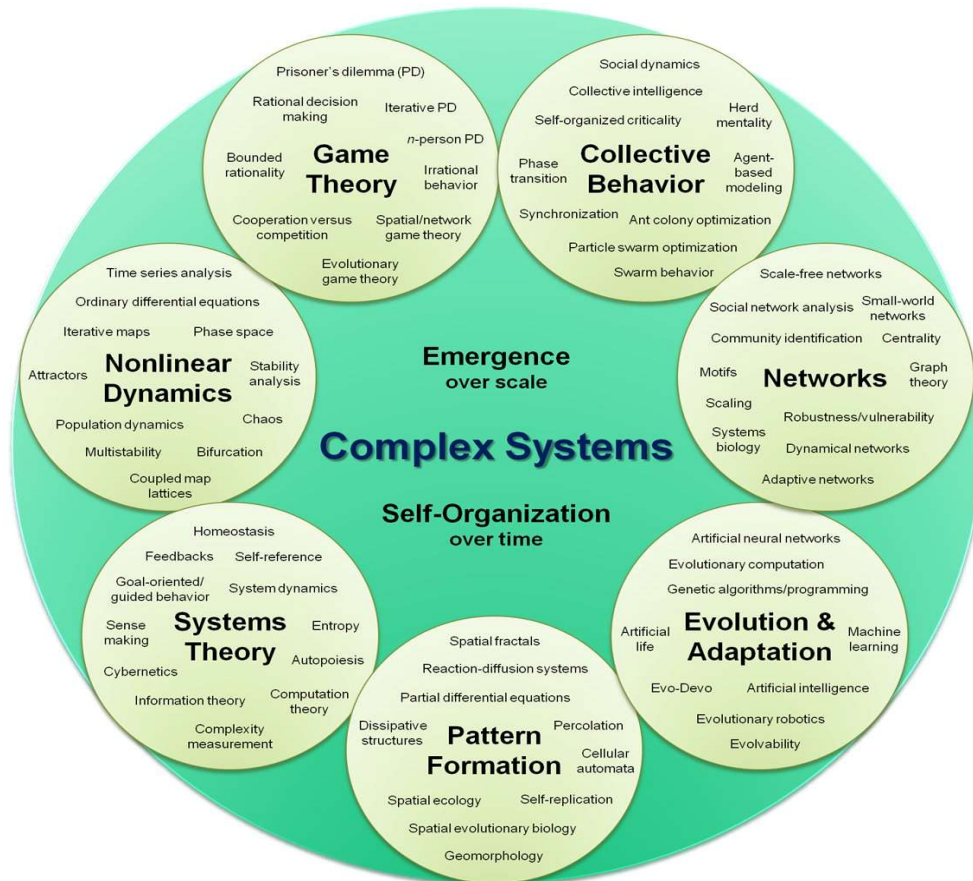
necessidade de inovação, tais como os setores automobilístico, siderúrgico, metalmecânico, de cerâmica e polímeros, e o agronegócio, dentre outros.

Já em 1976, tiveram início na UFSCar os cursos de Engenharia de Produção, que estão entre os primeiros a serem criados no Brasil nas modalidades de Engenharia de Produção Química e Engenharia de Produção Materiais. A criação desses cursos implicou na criação do Departamento de Engenharia de Produção. A UFSCar, novamente mostrando seu pioneirismo, criou em 1993 o curso de Engenharia de Produção Agroindustrial, uma modalidade até então inexistente no País, e que teve como objetivo formar profissionais para atuar no agronegócio nacional e internacional.

Mais recentemente, no início do ano de 1999, propusemos na UFSCar a criação do primeiro curso de Engenharia Física do Brasil. O que nos levou a propor criar esse curso na UFSCar? A evolução da tecnologia e o aparecimento de problemas cada vez mais complexos e interdisciplinares devem ser necessariamente, acompanhados de uma sólida formação, não somente em física e matemática, mas também em química, eletrônica, robótica, ciências dos materiais, ecologia, tecnologia da informação, programação, etc. Dessa maneira, o Curso de Engenharia Física que implantamos na UFSCar é o resultado da *simbiose* das principais, e mais importantes, características tanto do físico quanto do engenheiro. Dos primeiros incorpora a formação básica aprofundada, a capacidade investigativa e a metodologia para avançar no desconhecido, enquanto dos engenheiros incorpora a formação gerencial, a capacidade para inovar, e o empreendedorismo. Entretanto, é importante enfatizar que este novo profissional *não* é um físico, mas um engenheiro muito bem preparado cujo principal objetivo será o de *engenheirar*, no sentido mais amplo da palavra. Assim, este curso tem como um de seus objetivos proporcionar aos alunos uma sólida formação teórica e experimental, nas áreas da Física Moderna, buscando desenvolver as qualidades de espírito crítico e rigor científico, estimulando a criatividade e o interesse pela inovação, promovendo uma formação única que os torne aptos, não só para a pesquisa *multi-, inter- e transdisciplinar*, mas também para o desenvolvimento e apoio tecnológico. Ainda, durante a sua formação, o Engenheiro Físico formado na UFSCar deverá ter uma formação humanista que lhe permita ter consciência de que tudo aquilo que faça – e o que deixe de fazer – poderá ter um profundo impacto, positivo ou negativo, na sociedade em que ele vive. Assim, o *Curso de Engenharia Física* visa formar engenheiros aptos a desempenhar funções em áreas de grande impacto tecnológico como, por exemplo, física médica, novos materiais, biotecnologia, nanotecnologia, nanobiotecnologia, óptica, lasers, telecomunicações, petroquímica, aeroespacial, metal-mecânica, química fina e de base, instrumentação, tecnologia de informação, energias alternativas, opto eletrônica, fotônica, geofísica, logística, economia, consultoria tecnológica, etc. Dessa maneira, podemos citar como possíveis áreas de atuação desse profissional: organizações com atividades que contenham um componente importante de Física Aplicada, como empresas tecnologicamente desenvolvidas, laboratórios de metrologia e controle de qualidade, institutos de pesquisa científica e tecnológica, hospitais com tecnologias modernas, incluídas micro e pequenas empresas de cunho tecnológico bastante importante na região de influência da UFSCar.

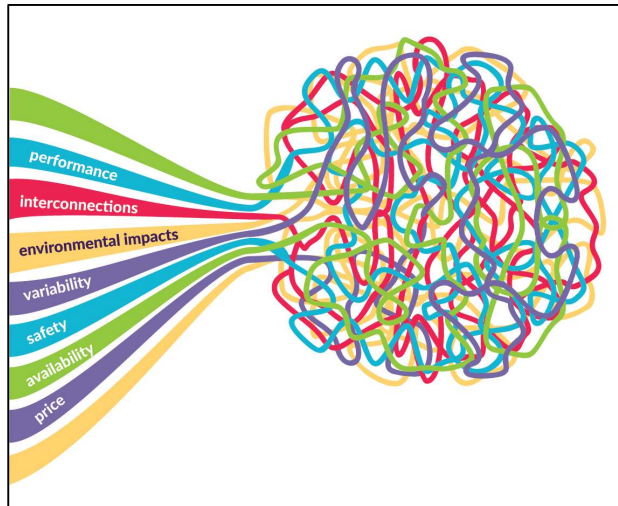
Certamente, a preparação que esse profissional adquire ao longo do seu curso de graduação, associada com a capacidade adquirida de aprender com (e para) os novos desafios que o mundo exigirá dos engenheiros do futuro, lhe permitirá atuar em muitas das novas áreas que surgirão devido ao avanço das novas tecnologias.

Embora o curso de Engenharia Física da UFSCar tenha sido pioneiro no Brasil, a carreira já existia a mais de oito décadas em diversos países ao redor do mundo. Hoje no Brasil, o curso de Engenharia Física existe em diversas outras instituições de ensino superior tais como USP, UNICAMP, ITA, UEMS, UFOPA, UFG, UFLA, UFRGS, UFABC, UNILA, dentre outras.



Entretanto, desde o início das atividades do curso de Engenharia Física na UFSCar em 2000, o mundo mudou. E mudou muito. Novos paradigmas surgiram e muitos outros foram eliminados. Alguns dizem, e nós concordamos, que hoje vivemos num mundo novo. E um mundo novo exige novas profissões que permitam lidar com os novos problemas, paradigmas e conceitos que nele surgiram. Um desses conceitos está associado com os chamados *sistemas complexos*, o seu estudo e a sua modelagem. É justamente o profissional relacionado à carreira de *Engenharia de Sistemas Complexos* que propomos passar a formar na UFSCar a partir dos próximos anos.

Entretanto, qual é a diferença entre sistemas *complicados* e sistemas *complexos*? De maneira prática, podemos definir um sistema *complicado* como sendo aquele que pode ser desmontado e entendido como a soma de suas partes componentes, por exemplo, um carro que pode ser montado a partir de muitos milhares de peças. Entretanto, um sistema *complexo* exibe propriedades extras que são emergentes a partir de interações entre suas partes constituintes, gerando informações e enorme importância na hora de integrar o sistema complexo. Assim, compreender o sistema complexo não é suficiente para conhecer as suas partes já que é necessário entender a natureza dinâmica dos relacionamentos entre cada uma das partes. Exemplos de sistemas complexos são o corpo humano, os sistemas de tráfego urbano, os sistemas de saúde pública, etc. Em



um sistema complexo é impossível conhecer todas as partes num dado instante. Por exemplo, a partir da *Terceira Conferência Mundial sobre a Redução do Risco de Desastres*, realizada de 14-18 março de 2015, em Sendai, Miyagi, no Japão, as prioridades de ação da estimulam um novo entendimento de risco. Eles reforçam o valor óbvio de discernir a verdadeira natureza e comportamento dos sistemas, em vez de pensar nos sistemas como uma coleção de elementos discretos. Modelos de gerenciamento de risco, bem como modelos econômicos e elaboração

de políticas relacionadas, tendem a tratar os sistemas como complicados. Assim, a maioria das ferramentas de gerenciamento de risco predominantes pressupõe que os sistemas subjacentes são *complicados* em lugar de considerar eles como sendo *complexos*. Essas ferramentas geralmente são projetadas para suprimir a complexidade e a incerteza numa abordagem desatualizada e potencialmente muito prejudicial.

O aumento da complexidade em um mundo em rede de sistemas humanos complexos e fortemente acoplados em diferentes aspectos econômico-político-técnico-de-infraestrutura-saúde, pode criar instabilidades e sair do controle. Talvez não seja possível entender isso com antecedência. Essa incapacidade de entender e gerenciar o risco sistêmico é um desafio importante para as avaliações de risco atuais. Um exemplo disso, e onde é aplicado esse conceito de complexidade, é atual pandemia associada ao vírus chinês identificado por SARS-CoV-2 que causa a doença denominada de Covid-19.

Assim, é essencial repensar e redesenhar a forma de lidar com os riscos sistêmicos e onde se faz necessária a mudança de mentalidade de sistemas *complicados* para sistemas *complexos*. Compreender a sensibilidade do sistema e as possíveis reverberações decorrentes é muito mais importante e mais desafiador no contexto de sistemas complexos. Simulações de tais sistemas mostram que mudanças muito pequenas podem produzir ondulações iniciais quase imperceptíveis mas que ainda são possíveis de serem identificadas. Elas podem ser amplificadas por efeitos não lineares e pelo aparecimento de dependências de caminho que podem causar mudanças que levem a consequências significativas e potencialmente irreversíveis. Um exemplo disso é o que o mundo está enfrentando agora com o surto altamente contagioso de COVID-19, onde estamos tendo que lidar com enormes perdas e danos humanos, econômicos e ecológicos a nível mundial e onde os indivíduos não apreciam completamente que uma única pessoa infectada (e possivelmente assintomática) pode provocar dezenas de milhares de casos de infecção e mortes apenas em algumas semanas. Isso é um sistema complexo. A pandemia associada à COVID-19 é um problema de sistemas complexos caracterizado por um cenário de muita incerteza que dificulta sua compreensão e faz com que a busca de soluções simples não seja efetiva. Além disso, nesse cenário deve ser necessário lidar com algumas questões importantes tais como efeitos de comportamento não-linear, efeitos *cascata* (onde diferentes fatores interagem e se multiplicam, e onde não conseguimos enxergar o cenário completo), mudanças de escala no tempo, dependência do caminho escolhido, resistência a

políticas públicas adequadas, necessidade de adaptação frente às incertezas, balanço de poderes e narrativas, etc.



Nesses termos, parece ser óbvia a necessidade de dispormos de profissionais de engenharia com sólida formação nesses conceitos treinados no emprego de técnicas quantitativas e computacionais em problemas aplicados à saúde, gestão, política pública, ciências sociais e ambientais, e que sejam capazes de reinterpretar estes problemas à luz da chamada *ciência da complexidade*. Neste contexto *multi, inter e transdisciplinar*, ao igual que o *Engenheiro Físico*, este novo *Engenheiro de Sistemas Complexos* deverá ter formação em áreas de gestão, mercado, inovação, ciências sociais, biologia, ciências ambientais e da saúde, matemática, física, estatística, computação, etc. Nesta carreira, o aluno será instruído na descoberta de princípios fundamentais e no desenvolvimento de novos métodos e ferramentas para modelar, projetar e gerenciar sistemas altamente integrados para melhorar a eficiência e fazer previsões. Um dos objetivos é poder resolver criativamente problemas de sistemas de engenharia, integrando abordagens baseadas em engenharia, computação e ciências sociais usando novas metodologias de enquadramento e modelagem.

Vale destacar que curso similar, denominado Engenharia da Complexidade, foi proposto para ser criado na Universidade de São Paulo alguns anos atrás, mas o projeto foi engavetado, infelizmente¹⁹.

Dessa maneira, será prioridade da nossa Administração a criação e implantação do curso de Bacharelado em Engenharia de Sistemas Complexos assim como, a criação de um *Centro de Pesquisa Interdisciplinar em Sistemas Complexos* nos moldes de centros similares criados em outras instituições como o *Sociotechnical Systems Research Center (SSRC)*²⁰, no MIT.

¹⁹ <https://www.tecnologiae.com.br/engenharia-complexidade-curso-usp/>

²⁰ <https://ssrc.mit.edu/about/>

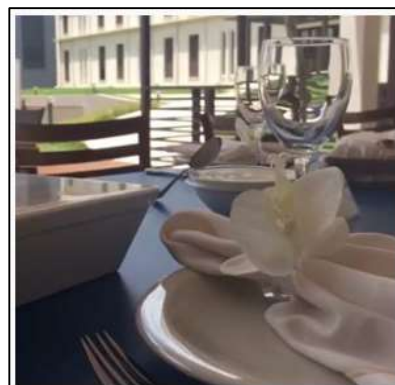
(b) Ações de infraestrutura

12. Criação de “*hotel de trânsito*” para pesquisadores e professores visitantes.

Seguindo o extraordinário exemplo da nossa instituição irmã, Unicamp²¹, pretendemos propor a construção (modelo de negócio ainda a ser definido) de um hotel destinado a professores e pesquisadores visitantes em trânsito. O objetivo é oferecer serviços de hospedagem, alimentação e eventos para toda comunidade acadêmica e visitantes com a vantagem de estar dentro do Campus São Carlos.

No caso do mencionado hotel da Unicamp (ver fotos abaixo), ele conta com instalações para atender até 203 pessoas em 100 apartamentos, nas categorias Standard, Suíte, Casal, Master, Flat, Duplex e quartos adaptados para pessoas com necessidades especiais. Possui sistema de energia solar, piscina, sauna, apartamentos climatizados, frigobar, telefone, TV, conexão com internet (gratuita) e três salas para eventos. Para oferecimento de refeições aos hóspedes, visitantes e à comunidade acadêmica, dispõe de um amplo restaurante, com acomodações dimensionadas para atender até 200 pessoas, onde são oferecidos café da manhã, almoço e jantar com buffet de saladas, pratos quentes e caldos.

Todos aqueles que temos recebido visitantes, sabemos das diversas dificuldades associadas e, principalmente, das vantagens – até econômicas – que significaria dispor de uma estrutura interna assim na nossa Universidade. Sem esquecer que o nosso campus é um dos mais belos do Brasil, o que permitiria construir uma estrutura realmente de alto padrão.



²¹ <http://cpvunicamp.com.br/>

13. Criação de linha BRT entre Cidade Jardim e USE

Muitos de nós²², membros da Chapa “Por uma UFSCar Notável...” moramos durante boa parte dos nossos estudos nas proximidades do campus São Carlos. Assim como nós, hoje muitos estudantes moram a uma distância grande para caminhar até o campus (ainda mais se o destino final for na área norte) e perto demais para justificar gastar com transporte pago. Isso sem entrar nos detalhes dos horários de uso, condições climáticas, segurança, etc. Em função desses muitos fatores, queremos propor, inicialmente para o campus São Carlos²³, a criação de uma linha de ônibus tipo BRT entre algum ponto externo, por exemplo na Cidade Jardim, e a Unidade Saúde-Escola, já dentro do campus. O custo para estudantes seria zero.

O sistema de ônibus de trânsito rápido (ou *Bus Rapid Transit*, BRT), também conhecido como metrobús ou ônibus de alto nível de serviço, é um sistema de transporte público massivo baseado em ônibus desenhado especificamente com serviços e infraestruturas para melhorar o fluxo de passageiros. Um verdadeiro sistema BRT geralmente tem design, serviços e infraestrutura especializados para melhorar a qualidade do sistema e remover causas típicas de atrasos. Às vezes descrito como um “metrô de superfície”, o BRT visa combinar a capacidade e a velocidade do *veículo leve sobre trilhos* (VLT) ou do metrô com a flexibilidade, baixo custo e simplicidade de um sistema de linha de ônibus. Para ser considerado um BRT, o sistema de transporte público de ônibus deve, em tese, operar por uma faixa de rodagem exclusiva (corredor de ônibus) para evitar o congestionamento do tráfego. Além disso, um verdadeiro sistema de BRT deve ter os seguintes elementos: alinhamento no centro da via (para evitar atrasos típicos do lado do meio-fio); estações com cobrança de tarifa fora do veículo (para reduzir o atraso do embarque e desembarque relacionado com o pagamento ao motorista); estações com o nível do piso do ônibus (para reduzir o atraso do embarque e desembarque causado por escadas) e prioridade de ônibus nos cruzamentos (para evitar a atraso em intersecções rodoviárias). O BRT pode utilizar veículos dos mais diversos tipos como trólebus; ônibus urbano; ônibus articulado; ônibus biarticulado; micro-ônibus e ônibus guiado por sistema de canaletas, dispositivos magnéticos. Obviamente, muitas dessas características não serão necessárias dentro do campus universitária o que, certamente, virá baratear seus custos. O custo de um modelo articulado do BRT é de aproximadamente R\$ 840.000. Já os modelos padrão, que não são articulados, mas têm ar-condicionado e outras tecnologias, têm custo aproximado de R\$ 350 mil. Além dos tramites óbvios com a Prefeitura Municipal, e de ver possíveis conflitos com a atual concessionária de transporte coletivo da cidade, ainda será necessário estudar outros fatores como os custos de implementação, operação e manutenção.



²² Esse foi o caso do Prof. Fernando, candidato a Reitor desta chapa, que fez toda a graduação morando no primeiro quarteirão na saída da UFSCar; sua condição de asma severa potencializava ainda mais essa problemática de transporte.

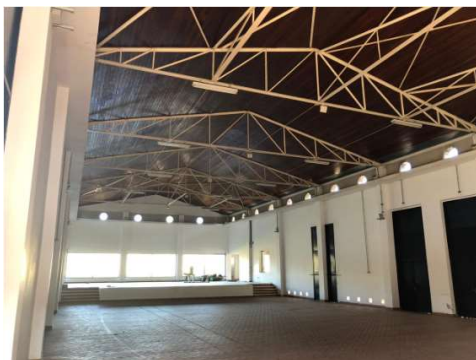
²³ Obviamente, este projeto piloto inicialmente concebido para o Campus São Carlos, poderá ser estendido a outros campi.

14. Criação do **Centro de Empresas Juniores da UFSCar**

Há mais de duas décadas acompanhamos a evolução das Empresas Juniores da nossa Universidade assim como toda a problemática que elas sofrem com a falta de estrutura institucional. Por causa disso, e para dar, maior visibilidade a elas, estaremos providenciando a criação *Centro de Empresas Juniores da UFSCar* que virá nuclear fisicamente todas elas num escritório central localizado no prédio nas proximidades da Pista da Saúde que há anos se encontra sem uso, e que, aos poucos vem se deteriorando assim como vandalizado.



Para aplicar os conhecimentos adquiridos nas atividades de graduação, os estudantes da UFSCar podem participar das empresas juniores que atuam no desenvolvimento de projetos e possibilitam a aplicação das técnicas e conhecimentos obtidos durante o curso. Segundo dados da própria página da ProEx²⁴, em 2015 o Núcleo UFSCar-Júnior (NUJ) levantou que a UFSCar conta com 24 Empresas Juniores atuando nas diversas áreas e cursos, sendo 17 empresas no Campus São Carlos, seis em Sorocaba e uma no Campus Araras. A empresa mais antiga está em São Carlos, a CATI Jr., fundada em 1993, ligada aos cursos de Bacharelado em Ciências da Computação e Engenharia da Computação.



Formada apenas por graduandos, as Empresas Juniores são organizações civis sem fins lucrativos. O objetivo das empresas juniores é promover a melhor experiência de mercado aos graduandos, fomentando o crescimento profissional a partir da atuação em desenvolvimento e execução de projetos, além de contribuir para o desenvolvimento de habilidades interpessoais, empreendedorismo e trabalho em equipe. O NUJ é vinculado ao Núcleo de Extensão UFSCar-Empresa da Pró-Reitoria de Extensão (ProEx) que busca auxiliar o desenvolvimento, integrar e promover as empresas juniores da UFSCar, além de fortalecer o Movimento Empresa Júnior nacional.

²⁴ <https://www2.ufscar.br/estudante/empresas-juniores>

15. Criação do **Centro de Atividades da Liga das Equipes de Competição Estudantil da UFSCar**

Também, há quase de duas décadas acompanhamos a evolução das denominadas equipes de competição (Fórmula, Aerodesign, minibaja, etc.) da nossa Universidade e da enorme problemática que elas, administração após administração, têm enfrentado com a falta absoluta de instalações e espaços adequados às suas atividades. Vale lembrar que esse tipo de atividades que elas realizam são um dos mais preciosos cartões de apresentação de qualquer curso de engenharia. Muitas vezes eles têm tido que ser acolhidos em espaços de laboratórios de pesquisa para que as suas atividades pudessem continuar minimamente.



Em diversas oportunidades a administração de turno determinou áreas para essas equipes, mas a entrega nunca se concretizou. Novamente, visando viabilizar um espaço adequado e ainda para dar maior visibilidade a elas, estaremos providenciando a criação *Centro de Atividades da Liga das Equipes de Competição Estudantil da UFSCar* no mesmo prédio descrito no item anterior, e que abrigará também o *Centro de Empresas Juniores*.



Este local virá nuclear fisicamente todas as equipes de competição da nossa Universidade num escritório central localizado nesse prédio e com todas as facilidades requeridas para as suas atividades. Ainda, a existência de uma amplíssima área externa aberta será ideal para realizar os diferentes testes (do avião, carros, etc.) de cada modalidade.



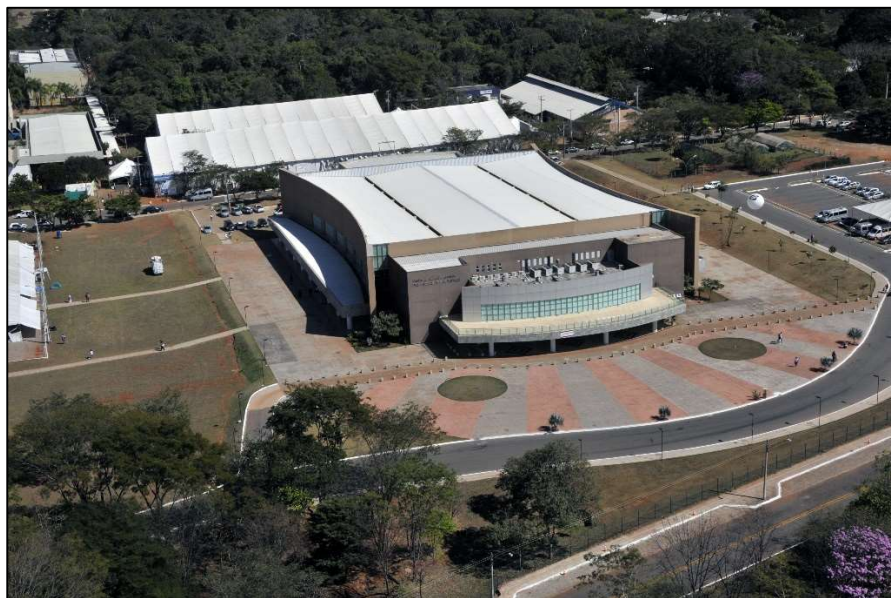
Esse prédio deverá abrigar espaços individuais para cada equipe além de oficinas de uso comum (mecânica, elétrica, etc.) e deverá conter uma estrutura básica (banheiros, copa, etc.) assim como uma área de convivência e espaços nas laterais do prédio para colocar containers, um para cada equipe.

Dessa maneira, teremos num mesmo espaço, de maneira ampla, confortável e adequada, dois grupos de estudantes interagindo agrupados no *Centro de Atividades da Liga das Equipes de Competição Estudantil da UFSCar* e no *Centro de Empresas Juniores*.



16. Criação do **Centro Empresarial da UFSCar**

Na área norte do campus São Carlos, nas proximidades do IFSP, existe um prédio excelente em todos os aspectos, e que nunca foi utilizado. Com um salão de aproximadamente 3.000m², conta ainda com ampla recepção, palco, bilheteria, área administrativa para o evento, sala e camarim *vip*, camarins coletivos feminino e masculino, cozinha industrial, 04 salas multiuso (que deverão ser climatizadas e o equipamento já se encontra adquirido) e com equipamentos de áudio e vídeo, copa de apoio, bebedouros, sanitários, estacionamentos de serviço, autoridades e para o público em geral. Foi construído para atuar como centro de convenções seguindo um projeto arquitetônico idêntico ao Centro de Cultura e Eventos *Prof. Ricardo Freua Bufáical* já construído e em operação na cidade de Goiânia:



O prédio existente na UFSCar, como mencionado anteriormente, encontra-se em bom estado de conservação, porém sem partes do acabamento e, o pior, sem uso. Dada a permanente falta de infraestrutura para muitas e diferentes atividades, é necessário encontrar os meios de ativar o uso dessa estrutura magnífica.

As imagens seguintes mostram o estado atual do prédio da UFSCar:



Nesse sentido, estaremos buscando os meios de viabilizar a instalação nesse local de três áreas diferentes:

Área A: setor cultural e social; nesta área será mantida a finalidade inicial da estrutura, ou seja um centro de convenções para espetáculos e eventos.

Área B: setor corporativo de porte pequeno ou médio; esta área será ocupada por (1) startups; (2) incubadora de empresas; (3) parque tecnológico. As três modalidades serão implantadas em associação/colaboração com entidades representativas de cada setor e atuantes na nossa região.

Área C: setor corporativo de grande porte e associado a grandes projetos de conteúdo nacional e relevantes do ponto de vista estratégico: (1) empresas da área de defesa; (2) Programa Nuclear Brasileiro; (3) empresas do setor de aeronáutica (São Carlos e a sua região de influência é, provavelmente, o maior polo de aeronáutica do Brasil onde temos fabricação de aeronaves (Embraer, em Gavião Peixoto²⁵), fabricação de drones (XRobots²⁶), fábrica de dirigíveis e aeróstatos (Airship do Brasil²⁷), manutenção de aeronaves (LATAM²⁸), curso de engenharia aeronáutica na USP²⁹, e academia militar em aeronáutica (Academia da Força Aérea/AFA, em Pirassununga³⁰).

Cada uma dessas áreas terá com a UFSCar um *modelo de negócios* diferente, visando a geração de conhecimento, de tecnologia, e de recursos para todos os envolvidos.

²⁵ <https://embraer.gupy.io/>

²⁶ <https://xmrobots.com.br/>

²⁷ <http://www.adb.ind.br/>

²⁸ https://www.latam.com/vamos/pt_us/artigos/na-estrada/visitando-o-Centro-de-Manutencao-da-LATAM-em-SaoCarlos/

²⁹ <https://www5.usp.br/ensino/graduacao/cursos-oferecidos/engenharia-aeronautica/>

³⁰ <https://www2.fab.mil.br/afa/>

(c) Ações Culturais

17. Criação do **Programa UFSCar de Ação Turística**

Através deste Programa pretendemos colocar o Sistema UFSCar na rota do turismo científico e tecnológico. Para isso pretendemos:

- Criar um projeto de turismo científico dentro da universidade em parceria com o poder público que integre a UFSCar a outros players científicos da nossa região (USP, EMBRAPA, Incubadoras de empresas e parques tecnológicos).
- Criar um tour monitorado pela universidade com visitas monitoradas e palestras afim de fortalecer a nossa marca junto à comunidade científica.
- Investir em um novo museu científico/histórico na universidade afim de resguardar a memória da universidade para as futuras gerações e reconhecer a importância dos que já passaram pela UFSCar.
- Criar uma parceria estratégica com o Parque Ecológico de São Carlos/ Prefeitura municipal afim de incluí-lo no tour científico da universidade.
- Revitalizar espaços importantes dentro da UFSCar (Como teatros, biblioteca, praças, quiosques, etc.) e assim abrir espaço para visitas e eventos.
- Buscar intercâmbios esportivos e culturais entre a UFSCar e universidades no Brasil e no exterior.
- Fomentar eventos científicos na universidade afim de criar um calendário que torne a UFSCar uma referência quando se pensa em discutir ciência de alto nível.
- Melhorar o apoio às semanas dos cursos e potencializar a feira de profissões.

18. Criação do **Programa Mulheres na Academia**

Homenagem a servidoras mulheres que se destacaram ao longo do ano em atividades acadêmicas, tanto científicas quanto administrativas, em datas de especial significado.

19. Criação do **Programa Mutirão UFSCar Limpa**

Formação de brigadas voluntárias de limpeza do campus tipo mutirão com servidores e estudantes.

20. Criação do **Programa UFSCar Cidadania (Integração com cada cidade)**

- Aumentar a integração entre a universidade e o poder público municipal afim de fomentar parcerias estratégicas de todos os campi.
- Criar um calendário de visita para as escolas públicas conhecerem o campus da UFSCar por dentro, em cada um dos nossos campi.
- Aumentar a integração da nossa área de ciência as secretarias de ciência e tecnologia e meio ambiente das cidades onde há campus da UFSCar.
- Levar a mensagem de valorização da ciência para dentro das escolas públicas e privadas, através de palestras e cursos presenciais e online com objetivo de aumentar o interesse do público pela ciência.
- Firmar uma parceria para a resolução de problemas estruturais do município.
- Fortalecer e apoiar campanhas beneficentes em parceria com o município.
- Criar cursos noturnos em diferentes níveis, por exemplo para população carente e indivíduos da terceira idade, que permita utilizar a enorme estrutura ociosa nos nossos campi após o expediente vespertino. Durante noite, no período entre 18h00 e 23h00 a maioria dos espaços de aula estão vazios.

21. Criação do Programa “*Música da-e-na UFSCar*”.

- Colocar a Orquestra Experimental da UFSCar entre as prioridades culturais da universidade; ativar sua exposição e criar um projeto de captação de recursos junto ao setor de captação de investimentos;
- Abrir espaços e criar uma agenda para apresentações musicais de alunos e convidados externos nos aparelhos da universidade (Teatros, ginásio e espaços abertos) com uma ampla parceria junto a área de comunicação;
- Criar um roteiro de apresentações musicais dentro da universidade em parcerias com universidades do Brasil e da América Latina;
- Retomar apresentações no histórico palquinho da UFSCar para a nossa comunidade interna;

22. Criação do Programa “*UFSCar: quatro campi, um só coração*”.

A integração, em todos os aspectos, dos quatro campi que integram o Sistema UFSCar será uma das prioridades desta Administração.

Nos países africanos existe a palavra *Ubuntu*, que possui diversos significados humanísticos. É uma antiga que tem origem na língua Zulu e significa que “*uma pessoa é uma pessoa através (por meio) de outras pessoas*”. Também apresenta significados humanísticos como a *solidariedade*, a *cooperação*, o *respeito*, o *acolhimento*, a *generosidade*, entre muitas outras ações que realizamos em sintonia com a nossa alma (com o nosso ser interno), buscando o nosso bem-estar e o de todos à nossa volta.

Esse é exatamente o conceito que queremos aplicar entre os campi que compõem o Sistema UFSCar para atingirmos o nosso objetivo de *UFSCar: quatro campi e um só coração*. De que maneira pretendemos fazer isso? Através das seguintes ações:

- Criar um conselho permanente de integração entre os campi da UFSCar com ações que facilitem o trabalho de todos da comunidade universitária.
- Fomentar a criação de mais projetos de extensão que unam todos os campi.
- Criar um calendário de ações, cursos, palestras, projetos e fóruns que integrem todos os campi.
- Fomentar atividades culturais e esportivas entre todos os campi com um calendário pré-definido de ações.
- Chamar as atléticas para debater ações de integração entre todos os campi.
- Criar núcleo de ações representativas integradas em todos os campi.
- Criar um núcleo de comunicação entre todos os campi a fim de aumentar o potencial da área de comunicação e divulgação científica.

23 Criação do Programa *Culturando se Parar*

Disponibilizar gratuitamente pelo menos um evento cultural *in-campus* por semana, sejam shows, concertos, exposições, palestras, etc. Este programa será ajustado à realidade local de cada campus mas será aplicado em todos os campi.

(d) Ações Administrativas

24 Criação da *Secretaria Geral de Comunicação e Marketing*

Nossa Universidade, em sua ampla estrutura multi-campi, abrange vasto território no Estado de São Paulo, fato que evidencia a relevância de se implementar e aprimorar processos comunicacionais eficazes entre agentes internos e externos à Instituição. A presente proposta traz sugestões para a reformulação da estrutura de comunicação da Universidade Federal de São Carlos, que no presente momento opera de modo desarticulado entre as diversas instâncias organizacionais. Compete hoje à Coordenadoria de Comunicação Social (CCS) executar as ações de comunicação eminentemente institucional, compreendendo grosso modo a manutenção do Portal Institucional em página da internet, emissão de boletins informativos oficiais via e-mail (InfoRede), Clipping, entre outros serviços de mesma natureza. Esta coordenadoria possui seções em todos os campi, porém com funcionamento bastante restrito dada a escassez de recursos. Há ainda a Assessoria de Comunicação da Reitoria, órgão vinculado à Administração Superior, cujas competências abarcam assessoria de imprensa e relações exteriores, porém com alcance circunscrito a assuntos de gestão. Não obstante, duas outras frentes de comunicação atuam na sede da Universidade, mediante aporte da FAI UFSCar, sendo elas a Rádio UFSCar, outorga de radiodifusão concedida à Fundação propriamente dita, e a TV UFSCar, unidade de produção de boletins informativos em vídeo com veiculação multiplataforma. Ambas atuam em diálogo com a CCS, operando a Rádio em modo semiautônomo e, a TV UFSCar, vinculada diretamente à Reitoria, sendo a colaboração limitada.

Nesta configuração, o fluxo de informações percorre trajetos truncados, e os desvios de competência vêm à tona quando as interfaces entre setores padecem de fronteiras bem definidas. Em uma conjuntura social onde ruídos de diversas naturezas corrompem a fidedignidade das informações (e mesmo a torrente informacional por si própria gera ruídos que comprometem os processos de comunicação), a unificação destes serviços mostra-se imperativa. Assim, a conjugação destas unidades dispersas mostrar-se-á benéfica, otimizando recursos humanos, materiais e procedimentos. Propõe-se a conformação de uma Secretaria de Comunicação com as seguintes prerrogativas:

- Articular ações de comunicação, de modo integrado.
- Promover difusão eficaz das informações, objetivando os diversos públicos-alvo.
- Gerenciar, planejar e executar as ações de mídia institucionais, zelando e orientando quanto ao emprego do nome institucional.
- Aprimorar processos participativos e de transparência da gestão pública.
- Estimular o intercâmbio de informações, assessorando a organização do fluxo comunicacional crescente.
- Colaborar para a preservação da memória da Universidade, no resgate de mídias em suportes técnicos obsoletos, ampliando a disponibilidade dos acervos documentais.
- Prestar suporte técnico aos diversos setores da instituição, dentro de suas competências.

- **Comunicação interna e institucional**

- Fazer uma análise financeira completa de custos e investimentos para o departamento de comunicação interna e externa em 12,24,48 e 60 meses de gestão;
- Desenvolver uma ação organizada para que todos os canais de comunicação oficial da universidade sejam PROFISSIONAIS e DE FATO coordenados por uma gestão central e integrada, com um discurso bem definido; atualmente a comunicação é difusa e gera ruídos em todas as direções, o que prejudica o nome da UFSCar em termos de marca; Leia-se como canais de comunicação oficial:
 - o Rádio UFSCar (Rever função institucional e grade de programação).
 - o TV UFSCar (Rever função institucional e grade de programação).
 - o Assessoria de imprensa (Potencializar utilização para melhorar o posicionamento da marca na mídia nacional).
 - o Materiais impressos (Revistas e informativos) (Rever função institucional, custos e importância).
 - o Site oficial e mídias sociais (Rever completamente a utilização destes canais).
 - o Comunicação interna (Intranet, placas, banners, murais, etc.) (Melhorar e potencializar a utilização destes canais).
- Recriar o portal da UFSCar do zero e transformá-lo em um **portal global trilingue** (português, inglês e espanhol), com links bem desenvolvidos nos campi de Sorocaba, Araras e Buri e alinhado com todos os canais de comunicação da universidade (Nos melhores padrões internacionais).
- Profissionalizar a utilização das mídias sociais da universidade;
- Reavaliar totalmente o banco de imagens/vídeos oficiais da universidade.
- Reavaliar todos os sites e mídias sociais de todos os cursos e departamentos.
- Avaliar todos os canais atrelados ao domínio **ufscar.br**.
- Atualizar sistemas de acessibilidade em todos os canais de comunicação (especialmente com conteúdo para deficientes visuais).
- Reorganizar a comunicação interna entre os departamentos com um projeto digital/audiovisual através da implantação de displays com informações atualizadas diariamente.
- Oferecer treinamentos a TAs de todos os campi para que a comunicação seja uniforme e padronizada.

- **Divulgação científica**

- Reavaliar todos os canais de divulgação científica da universidade afim de alinhar o discurso e potencializar o alcance da difusão de informações científicas a partir da UFSCar.
- Criar um núcleo (ou conselho) de divulgação científica que coordene de maneira profissional, utilizando as plataformas de mídia da própria universidade, a comunicação entre a universidade e a mídia.
- Criar uma revista científica na universidade destinada à publicação de pesquisas *científicas* originais em qualquer campo ciência, realizadas por pesquisadores brasileiros ou estrangeiros na UFSCar.
- Criar um canal oficial e multilíngue de divulgação científica dentro da UFSCar.
- Criar um banco de dados digital de material científico que Integre informações de todos os cursos da UFSCar.

- Criar um projeto de digitalização de todo o conteúdo da BCO e disponibilize-o em sistema online.
- Criar um projeto internacional de cooperação e divulgação científica junto a pesquisadores e universidades estrangeiras e parceiras da UFSCar.

- **Marketing institucional**

- Avaliar o uso da marca UFSCar e auditar onde, como e por quem ela está sendo utilizada, afim de transformá-la em uma marca mais respeitada e profissional através de ações de posicionamento e fortalecimento.
- Criar ações que reforcem o discurso científico e profissional da UFSCar e criem uma narrativa coesa, afim de melhorar a imagem da UFSCar entre as universidades brasileiras e ao mercado de trabalho.
- Fazer análise potencial de captação de recursos utilizando a marca da UFSCar e relançar produtos oficiais.
- Criar um budget anual para investimento em campanhas de marketing institucional para ações relacionada a cursos e produtos oferecidos pela universidade.
- Criar, cobrar e potencializar regras de utilização da logomarca UFSCar.

- **Captação de investimentos**

- Fazer uma avaliação completa dos investimentos feitos pelo poder público e iniciativa privada na universidade nos últimos quatro anos.
- Criar uma apresentação multilíngue e multi-plataforma e um grupo de ação (Reitor, pró-reitores e diretores) para discutir as necessidades de investimento dentro da universidade.
- Criar um site institucional específico para investidores interessados em apoiar projetos dentro da universidade.
- Criar uma base de dados de grande porte que traga informações sobre:
 - Setores que necessitem (e possam) receber investimentos privados (Nacionais e internacionais) Exemplo: Transporte, Restaurante universitário, BCo, etc.
 - Projetos que necessitem (e possam) receber investimentos privados (Nacionais e internacionais) com outro viés: Exemplo: Orquestra Experimental, teatros, quadras, etc.
- Criar uma base de dados de potenciais investidores nacionais e internacionais sérios e interessados em investir em ciência.
- Transformar a marca UFSCar em um vetor de captação de investimento em termos de produtos oferecidos a comunidade da própria UFSCar.
- Rever e potencializar a relação da universidade com agências de fomento brasileiras;
- Criar uma agenda de visitas a potenciais investidores em todo o Brasil e América Latina, para apresentar projetos da universidade e captar investimentos, apoios e principalmente reconhecimento.
- Rever a relação da universidade com os governos municipal, estadual e federal e apresentar um amplo e estruturado projeto de investimento público/privado para a UFSCar.
- Ativar campanhas de *crowdfunding* para financiar atividades, eventos e ações dentro da comunidade que sejam de pequeno porte junto à comunidade ufscariana.

- **Eventos e feiras**

- Rever todo o calendário de eventos da universidade, avaliar caso a caso e apoiar uma agenda sustentável, saudável e que tenha ampla divulgação.
- Criar um calendário de atividades que seja sustentável e se possível, traga recursos para a universidade (Exemplo: Feiras, semanas de cursos, palestras, apresentações artísticas).
- Avaliar o uso da marca UFSCar em eventos externos que tenham potencial para manchar a imagem da instituição.
- Rever (e melhorar) o relacionamento com as atléticas para avaliar o calendário de eventos dos alunos afim de torna-lo mais saudável, sustentável e seguro para todos;
- Avaliar o uso dos espaços internos da universidade para fazer eventos culturais focados na comunidade UFSCar e, se possível, gerar divisas para o campus, que seriam aplicadas em melhorias no próprio campus.

- **Relações internacionais**

- Levantar um histórico de relações internacionais da UFSCar junto a universidades de todo o mundo.
- Criar um novo projeto de parcerias estratégicas entre a nossa UFSCar e as maiores universidades da américa latina e do mundo, que inclua:
 - Troca de parcerias estratégicas;
 - Intercâmbio de projetos e artigos científico;
 - Intercâmbio educacional;
 - Intercâmbio cultural;
 - Palestras, cursos e treinamentos integrados
- Buscar parcerias estratégicas com governos e agências de fomento internacionais (através de contatos com embaixadas e secretarias de estado).
- Explorar o legado internacional da UFSCar para valorizar a marca.
- Busca parcerias com investidores internacionais para projetos estratégicos da UFSCar.
- Colocar uma meta de evolução no ranking nacional de internacionalização da universidade.

25 Criação da **Secretaria Geral de Segurança Universitária**

- Criação do Programa **Universidade Segura-Universidade Amiga**
- Criação do **Gabinete Permanente de Gerenciamento Crises-GPGC**
- Criação do Programa **Trilhas seguras**

I. Justificativa e Motivação

A primeira questão primordial a ser respondida neste projeto é: *como fazer dos campi do Sistema UFSCar um lugar dinâmico e ativo sem abrir mão da tranquilidade e da segurança dos que por eles circulam, tanto pedestres quanto veículos?* Neste caso, acreditamos que o investimento em tecnologia de segurança e o estabelecimento de parcerias com diferentes instituições formam parte desse desafio.

A segunda questão é: *existe, de fato, a necessidade em se implantar um projeto de segurança diferente daquele hoje existente?* Vejamos por que a resposta a esta pergunta é *sim*.

Segundo a coordenadora institucional do *Fórum Brasileiro de Segurança Pública*, Patrícia Nogueira Pröglhöf, o panorama sobre a situação da segurança no país é muito preocupante e nem as cidades onde tem campus da UFSCar, nem os próprios campi, estão fora dessa situação. De acordo com ela, no Brasil nos últimos dez anos houve um aumento de mais de 20% no número de homicídios. A taxa de homicídios brasileira hoje se encontra em torno de 29 mortes a cada 100 mil habitantes, um número muito alto para os padrões internacionais. Alguns estudos apontam que o padrão aceitável é uma taxa de 10 mortes para cada 100 mil habitantes. Em 2014, quase 60 mil pessoas foram assassinadas no país, o que representa 10% de todos os casos registrados no mundo. Ainda de acordo com o Atlas da Violência, esse tipo de crime tem aumentando nas regiões de menor concentração populacional (que é o caso onde se encontram os quatro campi da UFSCar) e diminuído nos grandes centros.

Com essa taxa de homicídios de 29,1 por 100 mil habitantes, o país já é responsável por mais de 10% dos números registrados no mundo. O país está entre as 12 maiores taxas de homicídios por 10 mil habitantes, em comparação com uma lista de 154 países. Segundo o presidente do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Jessé Souza, a questão da violência deve ser objeto de avaliação permanente das políticas públicas em nosso país. Assim, o registro oficial de aproximadamente 60 mil homicídios apenas em 2019 coloca como desafio a elaboração e implementação de medidas para enfrentar essa realidade em todos os ambientes, incluindo, obviamente, o *universitário*.

Por outro lado, outro crime que preocupa muito a nossa comunidade é o *estupro*. Somente em 2014, no Brasil foram 47,6 mil pessoas estupradas. Ou seja, a cada 11 minutos, alguém foi violentado no país. Os dados, que são do 9º Anuário Brasileiro de Segurança Pública, levam em conta apenas os casos que foram registrados em boletins de ocorrência. Contudo, segundo a publicação, somente 10% das vítimas desse tipo de crime costumam prestar queixas à polícia, de acordo com estimativa do IPEA. Isso faria que em 2014 o número de vítimas desse crime chegasse perto do assustador número de meio milhão de pessoas estupradas. Em números absolutos, São Paulo responde pelo primeiro lugar. Foram mais de 10 mil relatos de sexo sem consentimento no período de um ano – mais de um quinto de todos os registros do Brasil. Em pesquisa encomendada pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública, o Instituto Datafolha constatou que em 84 municípios brasileiros com mais de 100 mil moradores, a preocupação é majoritária entre as mulheres (90%). Especificamente em relação ao

ambiente universitário, são inúmeros os casos de estupro denunciados em todo o território brasileiro. Em relação especificamente ao ambiente universitário, por exemplo, a CPI da Assembleia Legislativa de São Paulo (ALESP) concluiu em 2015 que nos últimos anos mais de 110 estupros podem ter acontecido nos diferentes campi da Universidade de São Paulo.

O foco principal de um plano de segurança deve contemplar a prevenção de *todos* os tipos de crimes (e não somente os mais violentos como aqueles descritos nos parágrafos anteriores), assim como a garantia de liberdades civis, e a preservação tanto do patrimônio público quanto do meio ambiente. Experiências em diferentes campi universitários têm mostrado que o sucesso de planos de segurança depende fundamentalmente da participação da comunidade na sua execução. Não adianta termos resistências internas a implantação de um plano, pois certamente ele não vai funcionar conforme foi concebido, então ele deve ser aceito pela ampla maioria da nossa comunidade. Nesse sentido destacamos de imediato que na execução deste projeto não haverá a necessidade de se utilizar internamente recursos humanos oriundos de instituições públicas tais como a Guarda Municipal e a Polícia Militar.

É neste contexto que propomos o presente *Projeto de Segurança para a UFSCar* como parte integrante da Carta-Programa desta Chapa.

II. Introdução

Este *Projeto de Segurança para a UFSCar* tem como principal objetivo dar subsídios para a implantação de um sistema de segurança global que permita à administração da UFSCar priorizar a prevenção e a proteção universitária em cinco eixos fundamentais:

- a. Segurança na Proteção das Pessoas;
- b. Segurança na Proteção do Meio Ambiente;
- c. Segurança na Proteção do Patrimônio;
- d. Segurança no Trânsito;
- e. segurança cibernética; e
- f. Segurança na Proteção ao Conhecimento Sensível.

A denominada *cultura da paz* proposta pela ONU, a prevenção primária e a vigilância comunitária foram adotadas como premissas neste projeto tomando como fundamental o trinômio de fatores: *prevenção-informação-convivência*.

A premissa básica e fundamental deste projeto é adotar a *prevenção* como elemento estruturante das ações de segurança, compreendendo intervenções imediatas, como melhoria da iluminação dos campi, ajustes na cobertura vegetal, instalação de bases fixas e móveis de apoio à comunidade, treinamento e capacitação do corpo de vigilantes em temas operacionais (primeiros-socorros, aumento do uso de tecnologia da informação e de monitoramento, etc.), e até temas de maior profundidade como uso de técnicas de defesa pessoal e direitos humanos.

Ao considerar o fator de *informação* pretendemos expandir os atuais canais e criar novos para facilitar a comunicação da comunidade com a administração superior da UFSCar, e, especificamente, com a Secretaria Geral de Segurança Universitária a ser criada, tanto para aspectos de segurança quanto de convivência. O uso de sistemas *Wi-Fi* na maior parte das áreas comuns deverá permitir o acesso a sistemas APPs para celulares.

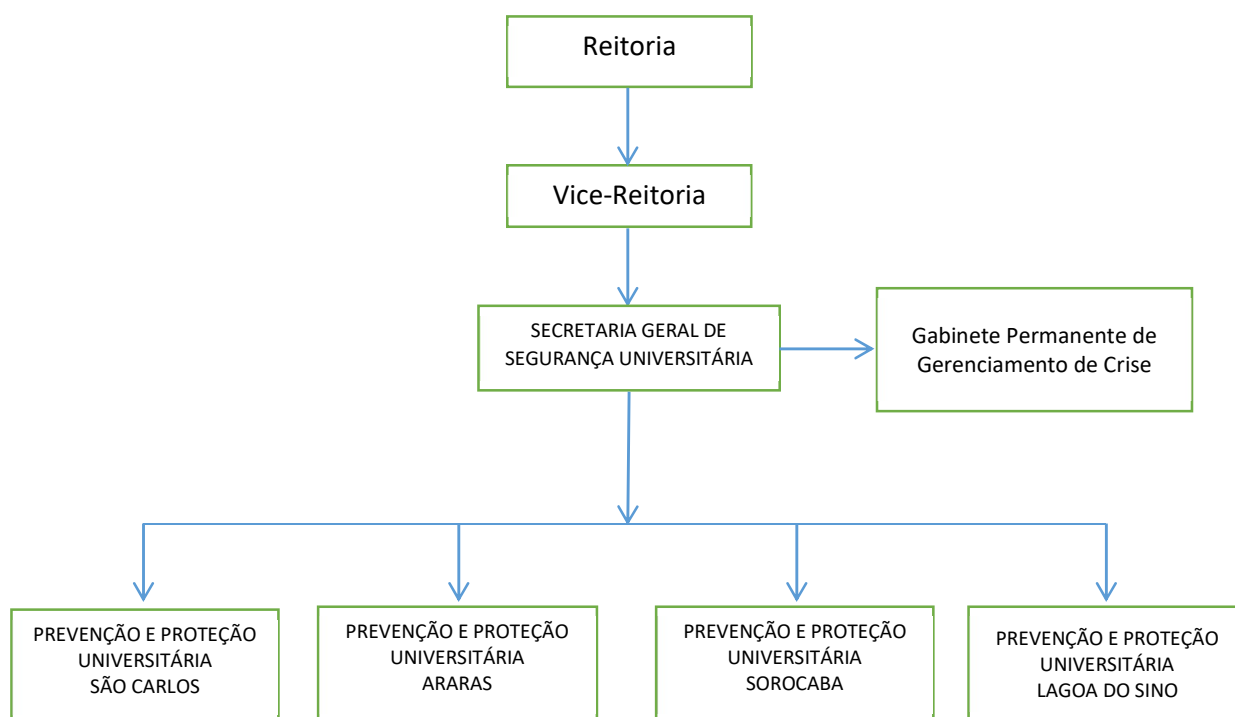
Para o sucesso deste Projeto, tanto a instituição como cada aluno, servidor técnico-administrativo, servidor docente e usuários em geral dos campi do Sistema UFSCar

devem adotar comportamentos simples e de ordem *preventiva* em seu dia a dia, principalmente em relação à *percepção da ameaça*. Do outro lado, a vigilância comunitária tem como conceito fundamental a parceria entre o corpo de vigilantes que cuidam da prevenção com a comunidade.

Assim, a estratégia de um bom funcionamento nas ações derivadas deste Projeto é baseada em ações *proativas*, *preventivas* e *educativas*. Por meio delas devemos oferecer respostas rápidas e eficientes para situações de risco e/ou de violência. O foco principal está na prevenção de crimes e na preservação da vida, e, ao mesmo tempo, na total garantia das liberdades civis, o que significa prevenção da integridade física e da dignidade das pessoas envolvidas, assim como a preservação do patrimônio público e do meio ambiente.

III. Criação da Secretaria geral de Segurança Universitária-SGSU

Seguindo o exemplo de várias universidades públicas nacionais (USP, UNICAMP, etc.) e internacionais, neste Projeto se propõe a criação de uma **Secretaria Geral de Segurança Universitária** que será responsável pela gestão dos cinco eixos mencionados na seção II exercendo as suas competências na sua organização e gestão. Esta divisão, diferentemente da maneira como é feito atualmente, passará a se reportar diretamente à Reitoria da UFSCar num novo organograma universitário (Figura 1). Além do gerenciamento do pessoal das empresas contratadas (vigilantes e porteiros das guaritas de acesso) esta Secretaria incorporará também as atividades realizadas (a) pela *Comissão Permanente de Segurança* (CPSeg) atrelada atualmente ao Conselho de Administração e que está inoperante há vários anos; (b) o *Departamento de Vigilância*, atrelado atualmente à Divisão de Serviços Gerais da Prefeitura Universitária; (c) o *Departamento de Gestão de Resíduos (DeGR)* atrelado atualmente à Secretaria de Gestão Ambiental e Sustentabilidade (SGAS). Todos eles, além dos Departamentos de (1) *Segurança Cibernética e de Proteção ao Conhecimento Sensível* e (2) *Segurança Viária* a serem criados, passarão a formar parte desta nova Secretaria Geral de Segurança Universitária.



Este novo órgão, por se tratar de componente extremamente estratégico da gestão universitária, terá de estar diretamente ligado ao Gabinete do Reitor, e deverá ser chefiado por um gestor (servidor docente ou técnico-administrativo) com cargo de direção (CD4) nomeado pelo Reitor. Também estará atrelado a esta Secretaria o Gabinete de Gerenciamento de Crises (GGC) a ser criado, de atuação em casos extraordinários de emergência, e que será presidido pelo Reitor. Esta Secretaria terá a função de gerir toda a estratégia de segurança no Sistema UFSCar, bem como de centralizar decisões e representar a reitoria nas relações com os órgãos de Segurança Pública, quais sejam as Polícias Estaduais, Militar e Civil, Polícia Federal, Ministério Público Estadual e Federal, Poder Judiciário Estadual e Federal, Corpo de Bombeiros e Defesa Civil, ONGs e outras entidades vinculadas à segurança e mantendo estreito relacionamento com os mesmos.

Esta Secretaria terá a função de gerir toda a estratégia de segurança no Sistema UFSCar, bem como de centralizar decisões e representar a reitoria nas relações com os órgãos de Segurança Pública, quais sejam as Polícias Estaduais, Militar e Civil, Polícia Federal, Ministério Público Estadual e Federal, Poder Judiciário Estadual e Federal, Corpo de Bombeiros e Defesa Civil, ONGs e outras entidades vinculadas à segurança e mantendo estreito relacionamento com os mesmos.

Ainda, a *Secretaria Geral de Segurança Universitária* coordenará os trabalhos dos gestores de segurança dos *campi*, zelando para que todos adotem as políticas de segurança e proteção determinadas pelo gabinete de crises, emergências e segurança, e sigam o mesmo padrão de qualidade e funcionamento; bem como fiscalizar o fiel cumprimento das legislações pertinentes.

Essa Secretaria Geral terá, ainda, a função de gerenciar os eventuais contratos de *facilities* e prestação de serviços de terceiros na área que lhe compete. Ela deverá liderar, treinar, selecionar, instruir e orientar toda a equipe orgânica e ou terceirizada sob sua responsabilidade, buscando mantê-la sempre harmonizada com as normas de comportamento, procedimentos operacionais padrão de atuação e legislação de segurança.

Também, competirá à *Secretaria Geral de Segurança Universitária* manter-se atualizada com as boas práticas de sua área, relacionando-se com outras universidades nacionais e internacionais, bem como representar e assessorar a Reitoria da UFSCar nos foros e atividades de segurança que a mesma seja convidada ou solicitada a participar.

Finalmente, vale destacar que esta proposta *não considera sob nenhuma hipótese* que a segurança interna do *Sistema UFSCar* venha a ser realizada total ou parcialmente por algum corpo policial externo à nossa instituição (polícias civil, federal ou militar) dentro do que é previsto pela legislação atual (com exceção, p.exemplo, em situação de flagrante delito). Essa tarefa caberá *exclusivamente* aos servidores da UFSCar, com a possível participação pontual de pessoal terceirizado, os quais poderão/deverão ser reciclados e requalificados para as novas funções, principalmente naqueles aspectos sociais e técnicos da área de segurança (direitos humanos, legislação específica, defesa pessoal, manuseio de equipamentos de alto conteúdo tecnológico, etc.).

Isso significa que não haverá necessidade de contar com a presença *ostensiva* da polícia nos *campi*, mas, obviamente, ela precisará ser acionada no caso de ocorrências criminosas graves, por exemplo, em casos como explosão de caixas eletrônicos (daqueles existentes nos postos bancários nos diferentes *campi*), homicídio, estupro,

sequestro relâmpago, etc. Isso está baseado no fato de que o papel dos vigilantes atrelados à *Secretaria Geral de Segurança Universitária* será essencialmente *preventivo*, sem poder de atuar diretamente contra o crime. Entretanto, a atuação desses vigilantes irá além da questão puramente patrimonial, pois a própria presença desses profissionais deverá contribuir para a integridade física da comunidade em todos os aspectos elencados nos eixos antes mencionados. Nesse sentido vale destacar que os nossos vigilantes, atuando na prevenção à violência contra as pessoas, devem ser vistos e tratados pelos membros da comunidade universitária como *amigos e aliados*.

IV. Criação do Gabinete Permanente de Gerenciamento Crises-GPGC

Criação de um gabinete multidisciplinar permanente, envolvendo representantes da comunidade universitária e coordenados pelo secretário geral de segurança universitária, com o objetivo de se administrar e nortear os parâmetros e anseios da comunidade a serem seguidos e aplicados no que tange à segurança de maneira global, sempre subsidiando decisões e providências da Reitoria.

Além de ser um gabinete permanente de gerenciamento de crises, equipado e aparelhado com meios tecnológicos de última geração necessários para tal finalidade, reunindo as forças vivas da comunidade universitária que auxiliarão e contribuirão nas tomadas de decisões, também será um foro adequado para se definir as políticas de segurança a serem adotadas pela Universidade, através da participação comunitária e cidadã.

V. Criação de Célula de Controle e Comando Operacional - CCO

Criação de uma sala segura, blindada e isolada de segurança, de acesso restrito, concentrando o monitoramento das câmeras de segurança, sensores de alarmes, sistemas de comunicação internas e externas, otimizando os serviços de ronda e prevenção de ilícitos contra pessoas, patrimônio e meio ambiente.

Tal sala de controle irá tornar a aplicação do pessoal de segurança mais dinâmico e econômico, gerando maior eficiência e eficácia na prestação deste serviço, com a aplicação do recurso humano e material adequados à cada situação. É ainda uma ferramenta de apoio na tomada de decisões do Gabinete de Crises relativo aos assuntos de emergências e segurança.

VII. OS SEIS EIXOS BÁSICOS DA SEGURANÇA UNIVERSITÁRIA

1. Segurança na Proteção das Pessoas

Prestar serviços de segurança às pessoas é sempre tarefa árdua e delicada, uma vez que quanto mais efetiva ela é, mais invasiva dos direitos e privacidade das pessoas se torna.

Como já mencionamos nas seções anteriores, buscar esta justa medida é o desafio de nosso projeto, o que será feito utilizando-se de técnicas internacionais já adotadas pelas Polícias do Japão, Canadá e Brasil, conhecidas como *Segurança Comunitária*. Tal técnica surte efeitos de proximidade e colaboração entre as forças de segurança e as pessoas que se utilizem da Universidade, propiciando uma segurança efetiva buscando ao máximo não ser invasiva. Esta abordagem comunitária tem sido apontada por especialistas como a mais indicada nos campi universitários e se baseia na parceria entre a comunidade e o corpo de profissionais que cuida da segurança. A abordagem, portanto, é baseada em ações proativas e preventivas, na transparência e na cidadania.

Medidas propostas:

- Incrementar consideravelmente (principalmente no período de 18h00-23h00) a segurança do trecho (externo ao campus) entre a saída da universidade através da portaria principal até o cemitério, em convênio com a prefeitura municipal (p. ex. através de rondas da guarda municipal, instalação de câmeras de segurança, etc.) e forças de segurança pública (p. ex. rondas de viaturas do RPP/radio-patrolhamento padrão); sem nenhuma dúvida, hoje esse trecho pode ser chamado de *terra de ninguém*.³¹
- Criação de serviço de socorro e auxílio 24h de assistência de segurança aos docentes e discentes; serviço universitário onde o diretor/gestor de segurança e seu time darão a assessoria necessária aos membros da nossa comunidade (brasileiros e estrangeiros) em ocorrências que eles venham porventura a se envolver quer como testemunha, vítima ou parte.
- Monitoramento inteligente do fluxo veicular nas entradas e saídas da Universidade; a medida visa identificar veículos suspeitos, como já é feito em diversas cidades da região metropolitana.
- Monitoramento inteligente de pessoas, quebrando o anonimato dos usuários, uma das principais causas das incidências criminosas e contravencionais. Hoje temos sistemas eficientes de controle das mais variadas espécies, dentre eles vídeo monitoramento, controles biométricos de acesso, defesas eletrônicas de patrimônio, entre outras, que surtem efeitos extremamente positivos no aspecto da prevenção delituosa, preservando ao máximo a liberdade individual e a privacidade da comunidade universitária.
- Criação do serviço de escolta no período noturno, para quem precisa caminhar certa distância até o carro ou ponto de ônibus.
- Criação do *Serviço de Atendimento Móvel às Urgências* (em colaboração com o Hospital-Escola) com ambulância equipada e equipe treinada, visando tanto a rapidez e a qualidade do atendimento quanto o transporte seguro até o serviço de saúde mais próximo. Atualmente não temos este serviço em nenhum dos campi, pois em que pese à importância do atendimento prestado pela Vigilância, o transporte em viaturas não é o mais indicado.
- Colocação de aparelhos desfibriladores cardíacos portáteis em pontos estratégicos do campus.
- Formação de brigadas de emergência formadas por membros voluntários da nossa comunidade, as quais serão treinadas e gerenciadas pela *Secretaria Geral de Segurança Universitária*; essas brigadas deverão atuar em todos os eixos da segurança universitária.
- Cursos de atualização para os membros da Vigilância tais como primeiros-socorros, combate a incêndio, comunicação e direitos humanos.
- Criação de protocolos de procedimentos operacionais para que os vigilantes saibam como agir em cada situação: acidente de trânsito, furto/roubo de veículos, objetos pessoais, assalto, etc.

³¹ Essa medida deverá ser viabilizada também nos outros campi, dependendo do apoio das prefeituras municipais locais.

- Criação de código de conduta para os vigilantes, que possibilitará um melhor entendimento das suas funções por parte de toda a comunidade.
- Criação de procedimentos para aperfeiçoar o recebimento, análise e resposta às reclamações, bem como sugestões de melhoria.
- Organização de palestras e cursos de sensibilização, prevenção e redução de situações de risco à comunidade, organizados em parcerias com a comunidade, seja com órgãos de pesquisa especializados em determinados assuntos, seja com as entidades representativas.
- Aquisição de viaturas do tipo pick-up e do tipo furgão para ser usado como uma base móvel, que vai possibilitar acompanhar de perto os grandes eventos que acontecem na Universidade.
- Instalação de bases fixas da Vigilância em pontos estratégicos e equipadas com viatura e moto próprias.
- Instalação de iluminação em pontos ainda considerados inseguros.
- Aperfeiçoar a conexão sem fio para que as pessoas se comuniquem com tranquilidade dentro de cada campus, oferecendo alternativas para melhorar o sinal de celular e ampliar a cobertura com o sinal de Wi-Fi. Aumentar a quantidade de antenas de Wi-Fi espalhadas em cada campus de forma *padronizada* de tal maneira que não se perca o sinal ao sair de uma unidade e ter que pedir a senha do outro local.
- Desenvolvimento de aplicativos para aparelhos móveis que possibilitem ao usuário a troca de informações com a própria Universidade (por exemplo, serviços de consulta de ramais e de pontos de interesse, mapa indicando onde a pessoa se encontra e a rota até aonde quer chegar, seja de carro ou caminhando, etc.) e principalmente em relação a assuntos relativos à segurança nos cinco eixos mencionados. Este serviço está pensado para atuar em mão dupla, permitindo que o usuário também possa transmitir informações à Universidade. Por exemplo, o usuário pode observar um problema em qualquer ponto do campus, fotografar ele e enviar a informação à *Secretaria Geral de Segurança Universitária*. Como o usuário precisa ser cadastrado para utilizar este aplicativo, além de geolocalizar o local onde está o problema, ele também vai identificar o informante.
- Implementação de um sistema do tipo *botão de pânico* para que o usuário envolvido numa emergência de qualquer tipo (especialmente naquelas que envolvam algum tipo de risco) possa rapidamente acionar a *Secretaria Geral de Segurança Universitária*. Neste sentido, o *botão de pânico* deverá ser um modelo específico para a UFSCar, pois não é interessante que seja acionado por alguém de fora do campus, até porque não poderemos prestar socorro. A utilização do *botão de pânico* se dará através do acesso a um *play store* onde poderá ser baixado o respectivo aplicativo gratuitamente. Em seguida, o usuário terá que preencher um cadastro com seus dados pessoais e funcionais, como matrícula, local de trabalho e número do telefone celular, caso seja servidor (funcionário técnico-administrativo ou docente) da UFSCar, ou RA no caso de estudante. Uma vez validado o aplicativo, o usuário só precisará abri-lo para tocar o *botão de pânico*, que deverá ter cor vermelha, adotada internacionalmente como aquela que indica perigo/emergência. Assim que a ferramenta é acionada, um sinal sonoro é emitido na central de monitoramento da *Secretaria Geral de Segurança Universitária*. Em seguida, um atendente identificará

a localização do pedido de socorro no painel de controle e acionará, via rádio, o vigilante mais próximo. Nesse meio tempo, o atendente também poderá tentar contato via celular com o usuário, para tentar obter informações complementares sobre a ocorrência.

2. Segurança na Proteção do Meio Ambiente

Realizar a gestão sustentável de recursos, o bem-estar das pessoas e a responsabilidade social da Universidade.

Apoiar as iniciativas para melhoria contínua de desempenho ambiental da Universidade, através da gestão sustentável de resíduos, com a promoção da separação seletiva dos mesmos, seu controle e a redução e efluentes químicos e biológicos, e a monitorização e redução das emissões gasosas.

Controlar e proteger a área ambiental presente nos *Campi*, em especial quanto à preservação da mesma efetivando a defesa do bioma, prevenindo e evitando a sua depredação, incêndios, vandalismos e os crimes ambientais de maneira geral, culposos ou dolosos.

Medidas propostas:

- Criação do agente fiscalizador (que podem ser os mesmos vigilantes), que deverá observar a geração de princípios de incêndios, estado de alambrados, cercas vivas e árvores, assim como o descarte indevido de lixo.
- Estabelecer um programa de utilização de água de reuso em todos os campi.
- Monitoramento animal, como, por exemplo, o de capivaras.
- Adequação, valorização e otimização dos serviços realizados pela SGAS (*Secretaria Geral de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*).

3. Segurança na Proteção do Patrimônio

A elaboração e implementação de planos de segurança e de gerenciamento de crises contra incêndios para os edifícios, situações de emergência de acidentes das mais variadas modalidades e dimensões, tornam-se ferramentas essenciais na prevenção de ocorrências, e de como atuar quando estas surgirem.

O controle de acesso aos *Campi* com a adoção de medidas que impeçam a entrada abusiva/clandestina de pessoas estranhas às diferentes zonas das instalações é fundamental. Os sistemas de controle de acessos e de intrusão destinam-se a hierarquizar em níveis as possibilidades de entradas (de livre a proibido) e alertar quando alguém tenta aceder à zona que lhe está interdita. Desta forma se pode minimizar e mesmo prevenir ocorrências não desejadas e perniciosas às pessoas e instalações da Universidade.

Dentre as medidas propostas que mostramos a seguir, muitas delas são aplicáveis também nos outros eixos básicos da segurança universitária.

Medidas propostas:

- Estabelecer o horário das 20h00 às 06h00 como sendo de circulação restrita (a pé ou em veículos) somente para membros da nossa comunidade; no caso da realização de eventos, serão delimitadas áreas permitidas e áreas de acesso restrito onde não será permitida a circulação de indivíduos externos (a pé ou em veículos).

- Fechamento de todas as guaritas a menos da principal, em horários específicos no período noturno (das 20h00 às 06h00), finais de semana e feriados, com controle manual de ingresso mesmo para veículos identificados como sendo de membros da comunidade (*tag* adesivo ou radiofrequência).
- Todo veículo que entrar no campus no período noturno (das 20h00 às 06h00) precisa informar na portaria o destino, mesmo que seja da comunidade da UFSCar.
- Os veículos externos à comunidade só poderão ingressar em cada campus se estiverem acompanhados de indivíduos (servidores ou alunos) pertencentes à nossa comunidade desde que apropriadamente identificados, e, ainda, precisará ser informado na portaria o destino e a finalidade do ingresso no campus.
- Veículos externos à comunidade que pertencerem a empresas prestadoras de serviços do ramo de restaurantes e afins poderão ingressar no campus desde que previamente cadastrados e, ainda, desde que a sua entrada seja autorizada por membro da comunidade da UFSCar que já se encontre no interior do campus. Neste caso, o ingressante e seu veículo deverão ser apropriadamente identificados e registrados e, ainda, deverá ser informado na portaria o destino e a finalidade do ingresso no campus e o usuário da UFSCar requisitante do serviço.
- Cadastramento biométrico de todos os membros da comunidade de cada campus de tal maneira que indivíduos alheios à comunidade possam ser rapidamente identificados e abordados nos horários de circulação restrita (das 20h00 às 06h00) e durante ocorrências graves no horário de expediente.
- Colocação de câmeras de vídeo em pontos estratégicos onde haja concentração de equipamentos e objetos patrimoniais de valor ou locais isolados em que haja passagens de pessoas, principalmente no período noturno, já que o monitoramento à distância se mostra mais eficiente do que as rondas da Polícia ou da vigilância interna em determinadas situações, principalmente quando usados métodos de identificação biométrica de alta tecnologia.
- Estabelecer protocolos que permitam verificar o bom funcionamento de todas as câmeras do campus, internas ou externas aos prédios.

4. Segurança no Trânsito e Transporte

O transporte de pessoas e bens consiste em uma das mais vitais e elementares atividades humanas, fundamental a funções como trabalho, estudo, comércio, lazer, entre outros. Condiciona, portanto, a própria sobrevivência e o progresso de uma sociedade. Contudo, a circulação de pessoas e bens, particularmente a que ocorre em vias terrestres, implica em uma série de efeitos negativos, como o elevado consumo de recursos naturais, poluições, congestionamentos e naquilo que aqui se enfoca: as lesões e mortes advindas dos eventos comumente chamados como *acidentes de trânsito* ou, ainda, no jargão epidemiológico do setor saúde, *acidentes de transporte terrestre*.

De acordo com relatório publicado em finais de 2019 pela Organização Mundial da Saúde (OMS), apenas em 2019 foram 40.721 vítimas fatais nas estradas. Desde 2009, o número de acidentes de trânsito no país deu um salto de 19 por 100 mil habitantes para 23,4 por 100 mil habitantes, o maior registro na América do Sul. Entre os dez países mais populosos do mundo, no entanto, o Brasil aparece como destaque no relatório, cumprindo quatro dos cinco principais fatores de risco no trânsito, que são: uso de cinto de segurança, capacete, limite de velocidade, segurança para crianças e

proibição de ingestão de bebida alcoólica antes de dirigir. Na lista dos dez mais populosos, também se encontram Estados como China, EUA e Índia. Esses Estados somam 4,2 milhões de pessoas e 56% das mortes por acidentes de trânsito (703.000). Acidentes de trânsito são uma das principais causas de morte no mundo, vitimando 1,25 milhão de pessoas por ano, acumulando óbitos principalmente em países pobres. Segundo a OMS, os países de baixa ou média renda acumulam 90% das mortes no trânsito, enquanto somam 54% dos veículos no mundo. A Europa tem as menores taxas per capita, e a África, as maiores. Apesar do alto número de acidentes, o estudo afirma que o número de mortes no trânsito está estabilizando, mesmo com o rápido aumento de veículos no mundo. Entre 2008 e 2018 foram acrescentados à frota brasileira um total de 28,6 milhões de automóveis e 13,7 milhões de motocicletas. Só no Brasil, segundo dados de 2019 há mais de 45 milhões de veículos registrados. O documento mostra que 79 países tiveram redução de fatalidades no trânsito, enquanto 68 aumentaram. De acordo com a OMS, os países com maior sucesso na redução de mortes na estrada desenvolveram sua legislação, a aplicação das leis e melhorando a segurança tanto das estradas quanto dos veículos. Para a diretora-geral da OMS, Margaret Chan, o relatório aponta melhoras. Ela acrescentou que o relatório mostra que as estratégias de segurança nas estradas estão salvando vidas. Mas também revela que o caminho para a mudança continua devagar.

Para qualquer observador atento à movimentação do trânsito dentro dos nossos campi (dentro ou fora do horário de expediente), ao longo da semana é fácil constatar a inobservância de todos os principais fatores de risco no trânsito anteriormente mencionados (uso de cinto de segurança, capacete, limite de velocidade, segurança para crianças e proibição de ingestão de bebida alcoólica antes de dirigir). Além disso, nos nossos campi não é respeitada nem a sinalização vertical nem a horizontal, sendo comum constatar o estacionamento de veículos em locais proibidos ou em vagas de uso exclusivo. E o excesso de velocidade é constatado em todas as vias rápidas de cada campus. Ou seja, em nossos campi, em termos de segurança de trânsito e transporte, está quase tudo para ser feito.

O fator humano é responsável pela maioria dos acidentes. Dirigir defensivamente é essencial para prevenir os desastres ou pelo menos minimizar as suas consequências. De acordo com especialistas em segurança no trânsito a direção defensiva passa por uma série de comportamentos, ligados à inteligência emocional e ao raciocínio lógico. É preciso avaliar o risco, analisar as possibilidades, reduzir a velocidade perto de aglomerações de pessoas (p. ex. estudantes) ou em dias de chuva não fazer ultrapassagens perigosas. Na prática, são medidas simples, que podem ser resumidas em duas ações: *respeito às normas* e *bom senso*. Tudo o que nós *não* observamos dentro dos nossos campi.

Um trânsito mais seguro depende do comportamento mais inteligente não apenas do condutor de veículo automotor (carro, caminhão, ônibus, motocicleta), mas também do *pedestre* e do *ciclista*. Parece óbvio, mas assim como o motorista tem de respeitar a preferência do pedestre na faixa de segurança (quando ela existir ou quando ela estiver claramente pintada) o pedestre precisa atravessar na faixa. Bicicletas, por sua vez, devem trafegar de acordo com as normas vigentes e cabe ao ciclista usar os equipamentos de segurança obrigatórios, tais como o capacete.

É importante destacar que, de maneira unânime, os especialistas em segurança no trânsito destacam a função *educativa* da multa, que é uma forma coercitiva de educação. Para eles, não existe uma indústria da multa, mas sim uma *fábrica de*

infrações por parte dos condutores. Acertadamente, eles afirmam que a cultura da *impunidade* é perigosa. É inegável que essa característica está arraigada há décadas em relação ao trânsito nos nossos campi.

Finalmente, queremos destacar que não se deve confundir *direção defensiva* com *técnicas de pilotagem*, que também podem ajudar a prevenir acidentes. Por exemplo, os cursos de pilotagem ensinam a sair da aquaplanagem, a fazer uma frenagem segura e a desviar de obstáculos. Infelizmente, as autoescolas não dão essa formação, que é essencial, por exemplo, para funcionários de empresas que trabalham com frotas, que é o caso das nossas instituições.

Medidas propostas:

- Implantação de ciclovias.
- Implantação de pontos de ônibus apropriados em termos de número médio de usuários e em termos de conforto minimamente aceitável.
- Adequação e atualização do sistema de sinalização vertical e horizontal.
- Estacionamentos privativos para servidores (TAs e docentes) nos locais de trabalho com cancelas acionadas por controle remoto.
- Praias de estacionamento para alunos e para visitantes.
- Implantar *badgets* de estacionamento (*não* de acesso ao campus) diferentes para cada categoria a serem localizados no espelho retrovisor do veículo.
- Sistema de transporte (por exemplo, ônibus articulados com combustível *verde* desde essas praias para todo o campus) considerando criar um *terminal* de ônibus interno para distribuição de passageiros desde ele para todo o campus. Lanchonetes e outras lojas da iniciativa privada instaladas nesse terminal poderiam contribuir para financiar essa estrutura. Poderia, inclusive, contar com pontos de táxis e UBER, já que muitos membros da nossa comunidade, e até visitantes, usam hoje esse serviço para se trasladar desde/para o campus.
- Adequação do ingresso de veículos nas três portarias, maximizando seu uso racionalmente; uso de selo de radiofrequência com cancelas automáticas.
- Criação de uma quarta portaria com acesso pela estrada do 29 com acesso direto às praias de estacionamento de alunos e visitantes (desafogando o ingresso pelas portarias hoje existentes).
- Implantação de sistema de fiscalização com penalização financeira aos infratores cuja arrecadação seria voltada para uso pela Secretaria Geral de Segurança Universitária.
- Monitoramento inteligente das portarias, visando identificar veículos roubados ou suspeitos geralmente usados para ações criminosas, como roubos de outros veículos, motos, sequestros relâmpagos e explosões de caixas eletrônicos.
- Cursos de direção defensiva e de técnicas de pilotagem para todos os servidores que lidam com esse tipo de função, sejam eles concursados estáveis (RJU) ou contratados (p.ex., motoristas da FAI).

5. Segurança na Proteção ao Conhecimento Sensível

É inegável o notável crescimento da UFSCar nos últimos vinte anos. Para quem tem acompanhado esse processo desde dentro da instituição é emocionante e muito honroso pertencer ao seu quadro de servidores (docentes ou TAs) ou ter se formado na nossa instituição. É enorme a participação da UFSCar, através dos seus quatro campi, nos rumos socioeconômicos de cada região. A geração de conhecimento originado na nossa instituição teve crescimento exponencial nas últimas décadas, não somente em números absolutos, mas também na qualidade dele. Entretanto, num mundo cada vez mais competitivo que nem sempre se caracteriza pela ética nas suas ações, a proteção do conhecimento gerado passou a ser *vital* para cada país. Entretanto, essa proteção realizada profissionalmente e de maneira adequada, raramente existe na nossa instituição.

O Programa Nacional de Proteção do Conhecimento Sensível (PNPC) do governo federal é um instrumento preventivo para a proteção e a salvaguarda de conhecimentos sensíveis de interesse da sociedade e do Estado brasileiro. O programa foi instituído pela ABIN (Agência Brasileira de Inteligência) com a finalidade de exercer sua atribuição institucional de proteger as informações e conhecimentos sensíveis do país.

O PNPC visa a estabelecer, junto a instituições públicas e privadas, a cultura de proteção dos conhecimentos sensíveis nacionais. É desenvolvido por meio de parcerias entre a ABIN e as instituições nacionais detentoras de conhecimentos sensíveis, por exemplo, as universidades como a UFSCar.

Conhecimento Sensível é todo conhecimento, sigiloso ou estratégico, cujo acesso não autorizado pode comprometer a consecução dos objetivos nacionais e resultar em prejuízos ao país, necessitando de medidas especiais de proteção. (Portaria nº 42 GSIPR, de 19 de agosto de 2009)

Definição legal de *conhecimento sensível*.

Os objetivos do PNPC são:

- Conscientizar os detentores de conhecimentos sensíveis sobre as ameaças a que estão sujeitos.
- Fomentar o desenvolvimento da cultura de proteção do conhecimento sensível.
- Apresentar medidas de proteção e assessorar na sua implementação.
- Interagir com instituições nacionais e órgãos governamentais detentores de conhecimentos sensíveis.

O Programa propõe atuação integrada, abrangente e pormenorizada. Na sua implementação, a fim de verificar o dimensionamento adequado das necessidades institucionais de proteção, são identificados:

- Os conhecimentos sensíveis a ser protegidos;
- Os meios de produção, suporte, armazenamento e transmissão;
- As ameaças reais e potenciais ao conhecimento detido pela instituição.

Além dos benefícios diretos decorrentes da implementação do PNPC na proteção dos conhecimentos sensíveis, o programa proporciona também benefícios indiretos às instituições. As melhorias obtidas nos processos de gestão da informação sensível podem ser aplicadas analogamente à gestão de dados e conhecimentos não-sensíveis, resultando em aperfeiçoamento em toda a cadeia de produção e gestão dos conhecimentos da organização.

O PNPC destina-se à proteção de instituições nacionais, públicas ou privadas, que produzem ou custodiam conhecimentos considerados sensíveis para o país relativos às seguintes áreas de atuação, onde podemos constatar que a UFSCar atua em *todas* elas:

- Defesa Nacional.
- Pesquisa, desenvolvimento e inovação científica e tecnológica.
- Energia, incluídas as fontes alternativas.
- Minerais e materiais estratégicos.
- Conhecimentos dos povos indígenas e das comunidades tradicionais.
- Agropecuária.
- Desenvolvimento socioeconômico.
- Educação e promoção de cultura de proteção do conhecimento sensível.

O processo de implementação do PNPC é desenvolvido em três etapas:

- Sensibilização.
- Avaliação de risco.
- Acompanhamento.

(a) Sensibilização

Na etapa inicial são desenvolvidas atividades destinadas à conscientização de todo o corpo funcional, inclusive a alta direção, para a adoção de medidas, procedimentos e comportamentos adequados, considerada a natureza sensível dos assuntos aos quais têm acesso. A sensibilização é feita por meio de palestras que abordam a importância dos conhecimentos sensíveis e que apresentam boas práticas para a sua proteção.

(b) Avaliação de risco

Na segunda etapa, são definidos conjuntamente pelos profissionais da ABIN e da instituição parceira os conhecimentos que devem ser protegidos e o nível da ameaça existente. São consideradas as seguintes fontes de ameaça:

- *Espionagem*: obtenção de dados, informações ou conhecimentos de maneira clandestina, de forma a proporcionar benefícios ao autor da ação.
- *Vazamento*: difusão não autorizada de assuntos sensíveis ou sigilosos.
- *Sabotagem*: ato provocado intencionalmente contra instalações, processos organizacionais, documentos, materiais, sistemas informatizados ou equipamentos, buscando paralisar, desestruturar ou desorganizar atividades desenvolvidas pela instituição.
- *Sinistro*: ocorrência de danos, totais ou parciais, como consequência de incêndios, desabamentos, alagamentos, acidentes ou outros fenômenos naturais.



Segmentos do Programa Nacional de Proteção ao Conhecimento

Na sequência, realiza-se a avaliação dos sistemas de proteção para a identificação de vulnerabilidades. Com base nas vulnerabilidades identificadas, apresentam-se recomendações de medidas corretivas, procedimentos e controles de segurança. A avaliação dos sistemas de segurança e as recomendações têm por base as características funcionais da instituição e a metodologia de proteção do conhecimento desenvolvida pela ABIN, fundamentada em normas técnicas e na legislação vigente.

As medidas de proteção são divididas em quatro segmentos (Figura 3):

- **Proteção Física:** medidas destinadas à proteção dos locais onde são produzidos, tratados, custodiados ou armazenados conhecimentos, informações, dados e materiais sigilosos.
- **Proteção na Gestão de Pessoas:** medidas que buscam dificultar o ingresso de pessoas cujo perfil é inadequado para os padrões de segurança da instituição, bem como outras medidas que buscam assegurar padrões de comportamento profissional e ético recomendáveis para a salvaguarda dos conhecimentos sensíveis.
- **Proteção de Documentos:** medidas destinadas a proteger a elaboração, o manuseio, o trânsito, a difusão, o armazenamento e o descarte de documentos sigilosos, bem como a sua adequação às leis e normas que regulamentam as atividades da instituição;
- **Proteção de Sistemas de Informação:** medidas que visam a garantir o funcionamento da infraestrutura tecnológica de suporte ao acesso, armazenamento e comunicação dos dados, informações e conhecimentos sensíveis.

O resultado do trabalho é consolidado em um Relatório de Avaliação de Riscos que aborda os níveis de risco identificados e as medidas corretivas recomendadas para sanar as vulnerabilidades observadas na instituição.

(c) Acompanhamento

Nesta última fase são estabelecidas as ações conjuntas de acompanhamento e avaliação da execução do programa. A ABIN oferece apoio e assessoramento na implementação de recomendações de segurança, entre as quais podem ser desejáveis:

- **Normatização:** consultoria e assessoramento para a elaboração de políticas e normas internas concernentes à proteção de conhecimentos.
- **Classificação:** atividades que visam a orientar e executar a aplicação de critérios legais e institucionais para a classificação de documentos que contenham assuntos sensíveis.

A implementação do PNPC é *integralmente* realizada por profissionais de Inteligência da ABIN.

Finalmente é de suma importância destacar que o processo de proteção de conhecimento desenvolvido pela ABIN não implica, no entanto, o acesso por essa Agência a dados, sistemas, informações e conhecimentos sensíveis da instituição parceira, salvo aqueles estritamente relacionados aos processos de gestão da informação e dos conhecimentos sob enfoque do PNPC.

Medidas propostas:

1. Implementar o PNPC e as suas três etapas (sensibilização, avaliação de risco e acompanhamento) em todos os setores pertinentes que dependam diretamente da Administração Superior da UFSCar.
2. Organizar eventos de divulgação do trabalho da ABIN relativos ao PNPC.
3. Incentivar laboratórios e grupos de pesquisa da nossa comunidade a aderirem ao PNPC.
4. Criar certificação interna que estimule aos laboratórios e grupos de pesquisa da UFSCar a aderirem ao PNPC.

26. Criação do Programa *Smart Campus*.

Áreas novas como Internet das Coisas, ou simplesmente IoT (do Inglês, *Internet of Things*) são uma evolução tecnológica em que objetos inteligentes comunicam-se com sistemas, pessoas ou mesmo entre si por meio da Internet com o objetivo de facilitar a vida das pessoas. Estes objetos inteligentes atuam de forma autônoma e têm a capacidade de receber e enviar dados do mundo real que serão usados em decisões para diferentes tipos de necessidades. Nos últimos anos, a Internet das Coisas vem sendo estudada e implantada em áreas como tecnologias vestíveis, agricultura inteligente, transportes, tráfego e trânsito, serviços públicos e cidades inteligentes (**campus inteligente**).

Este projeto tem como objetivo utilizar o conceito de Internet das Coisas no Sistema UFSCar, nos moldes que o faz a Unicamp³² de modo a obter informações para uma inteligência de controle mais eficiente e tomada de ações mais assertivas, de forma que tornem nosso dia a dia nos campi mais produtivo.

Objetos inteligentes fornecem informações úteis de cada campus que poderão ser utilizadas em diferentes oportunidades. Tais informações auxiliarão o processo de tomada de decisão que trará aumento de eficiência nos serviços prestados. Além disso, o uso destas informações vai auxiliar no desenvolvimento de projetos em prol da comunidade universitária em áreas como segurança, locomoção, vivência e qualidade de vida.

³² <https://smartcampus.prefeitura.unicamp.br/>

27. Criação do Sistemas de Plataformas da UFSCar

A utilização do ensino à distância é uma condição e ferramenta essencial a ser utilizada. Será uma ação e prática atualizadas o emprego de plataformas para disponibilização e praticidade nas formas orgânicas do processo de ensino-aprendizagem. A aprendizagem observacional de acordo com Carcea e Froemke (2019), ocorre quando um discente capitaliza a experiência e modifica seu padrão de compreensão em um dado contexto. Essa forma de aprendizagem é uma estratégia eficiente na adaptação de mudanças em condições ambientais. Essa constatação se faz ainda mais presente em tempos em que a pandemia por Sars Cov 2 (Covid19) se faz presente. Serão criadas plataformas interativas onde o discente possa estudar os conteúdos disponibilizados, criar novos e aplicá-los em aulas presenciais com o docente.

A utilização do ensino de forma digital permitirá incluir todos os discentes da UFSCar, desde o ensino da Graduação até a Pós-Graduação. Essa plataforma será de natureza inclusiva, interativa, e apresentará plasticidade e mobilidade.

Como parte essencial da missão e trabalho a ser desenvolvido na Pró-Reitoria de Pós Graduação (ProPG) da UFSCar, a criação da plataforma, sua implantação e utilização se constitui em missão desse grupo, esperando-se resultados inovadores.

Nossa motivação teve início na observação de situações que discentes percorrem durante sua estadia em diferentes cursos na UFSCar. Essa constatação se faz mais premente quando estamos em situações não convencionais, como ocorre atualmente com a pandemia em saúde pública.

Este sistema que deverá se chamar *Plataformas do Sistema UFSCar* deverá conter cinco plataformas online e operantes para diversas interações no processo de ensino, pesquisa, extensão e inovação da nossa universidade e associadas às seguintes áreas:

- Educacional (graduação e pós-graduação);
- Consultoria online de treinos p.ex. para pessoas com deficiência, terceira idade, etc.;
- Consultoria online de processos e materiais tecnológicos (vinculada às empresas juniores);
- Consultoria online na área de biossegurança (p. exemplo aplicada à pandemia);
- Defesa QBRN (acidentes/incidentes, p. ex. derrame de petróleo nas raias do NE).

O que são **plataformas** de ensino? Basicamente, elas são ambientes virtuais que promovem a educação por meio da proposta de ensino a distância. Formalmente, elas são definidas como um “sistema de gestão de ensino e aprendizagem” (do inglês *Learning Management System*, ou LMS).

As plataformas de aprendizagem são soluções que tornaram a educação mais acessível, dinâmica e flexível. Cada vez mais empresas e instituições de ensino estão conhecendo esse modelo e tendo resultados positivos ao implementar a tecnologia em seu dia a dia.

Educação e Tecnologia

A maior parte das pessoas – especialmente das gerações X, Y e anteriores – conhece muito bem o ensino tradicional: passar horas sentado em uma cadeira, copiando as explicações do professor/instrutor e, com sorte, de vez em quando um era proposta

vídeo, música, debate ou apresentação de trabalho. Entretanto, mesmo consolidado, a verdade é que esse modelo nunca foi tão efetivo como sempre se desejou.

Diversos estudiosos questionaram esse estilo, pesquisando sobre como a aprendizagem pode ser diferente para cada pessoa pelos mais variados fatores, seja por conta da sua idade, facilidade com determinados formatos, maneira de se relacionar com o conteúdo e até mesmo o nível de motivação nos estudos.

Atualmente, o ensino tradicional está cada vez mais em xeque: com o desenvolvimento da tecnologia, tanto crianças e adultos estão buscando formas mais ativas e dinâmicas para fazer as atividades cotidianas, especialmente na hora de estudar – que para muitos não é a ação mais prazerosa do mundo, ainda mais quando associada ao modelo clássico de educação.

Pesquisas mostram que a capacidade de concentração das pessoas está diminuindo a cada ano e, com todos esses fatores em jogo, novas barreiras se apresentam para o ensino. E, se a tecnologia foi um elemento transformativo, porque não a usar de forma positiva nesse processo? Assim, desenvolveram-se as plataformas de aprendizagem.

Plataforma de Aprendizagem: o ensino no século XXI

O desenvolvimento da tecnologia abriu oportunidades jamais imaginadas antes. Áreas como saúde, segurança, política e até mesmo a educação foram profundamente impactadas pelas inovações. No caso do ensino, se em um primeiro momento houve uma grande desconfiança, atualmente cada vez mais cresce a aceitação – e entusiasmo – ao se adotar recursos tecnológicos em seu cotidiano.

Enquanto o ensino presencial ainda tem suas vantagens e inegáveis méritos, ele também apresenta limitações. E algumas delas podem ser sanadas ao complementar a educação com atividades em uma plataforma de aprendizagem.

As plataformas de aprendizagem são ferramentas que usam os recursos tecnológicos com finalidades educacionais. Elas são hospedadas na web, permitindo que mais pessoas possam acessar os conteúdos a qualquer hora e de qualquer local.

Essa é uma das vantagens desse modelo: permitir maior flexibilidade e autonomia para os estudantes. Eles podem adotar seu próprio ritmo de aprendizagem, não ficando restringidos a determinado local e horário – como no caso do ensino presencial. Só este fator tornou a educação mais acessível, pois muitos, por conta do tempo, deslocamento e até mesmo falta de recursos financeiros, não conseguiam dar sequência aos estudos como gostariam. Agora, com tantas e até gratuitas opções, as pessoas têm mais oportunidades para se capacitar e adquirir conhecimento.

Essa acessibilidade também traz vantagens para as empresas e instituições de ensino que implementam essa modalidade: as atividades online são mais econômicas do que as presenciais, que exigem um espaço físico, horário disponíveis de professores/instrutores e de alunos/colaboradores – gerando gastos e esforços logísticos.

Adotar uma plataforma de aprendizagem é uma forma de tornar o ensino mais dinâmico ao combinar formatos diferentes em um mesmo espaço. Com os avanços tecnológicos, cada vez mais recursos foram incluídos: vídeo; animações; fórum; chat; gamificação; testes; avaliações e tantas outras possibilidades foram sendo acrescentadas as ferramentas, enriquecendo a experiência dos estudantes. Pessoas que aprendem melhor com determinados estímulos tem muito a aproveitar com esse modelo.

Mas, adotar esse modelo não significa excluir completamente o ensino presencial. Incluir uma plataforma de aprendizagem nas estratégias educacionais é uma forma de aumentar os resultados, combinando o melhor de cada modalidade para benefício dos estudantes.

Usando os recursos certos, é possível aproveitar o melhor que as plataformas de aprendizagem oferecem. Existem várias tecnologias que podem ser exploradas nesse sentido:

LMS/LXP

A *Learning Management System*, ou Sistema de Gestão de Aprendizagem em português, é uma plataforma educacional online que permite diversas operações. Os responsáveis pelos treinamentos/aulas online podem criar, personalizar, organizar e administrar os cursos colocados nesse local, tornando o ensino mais personalizado para atender às necessidades específicas da empresa/instituição de ensino.

Já a *LXP (Learning Experience Platform)* é uma atualização desse modelo: essa plataforma traz bônus como conteúdo personalizado, estrutura mais intuitiva e maior possibilidade de interação. O foco é a experiência que o estudante terá no espaço, tornando a aprendizagem mais ativa, dinâmica e personalizada.

MOOCs

Os *Massive Open Online Course*, mais conhecidos como MOOCs, são cursos livres disponíveis na internet geralmente de forma gratuita. Esse modelo foi desenvolvido para ser acessado pelo maior número de pessoas possível, de todas as partes do globo. Assim, seu formato é bem mais acessível e flexível.

Os MOOCs oferecem conteúdos em vídeo, além de normalmente propiciarem espaços de fórum para a troca de ideias, dúvidas e experiências entre os estudantes que estão matriculados e com o tutor responsável. Todo esse material poderá ser consultado por quem entrou depois no curso.

Gamificação

Uma plataforma que está trazendo resultados positivos ao ser adotada na educação é a *gamificação*. Essa estratégia alia elementos comuns aos jogos – como *storytelling*, pontuação e recompensas – para estimular os participantes a realizarem determinadas ações. Desta forma, os incentivos que tornam os games atividades tão engajadoras são usados para que as pessoas se motivem a estudar, fazer as tarefas e provas – tudo em um ambiente lúdico. A gamificação transforma o estudo em uma experiência imersiva e interativa, prendendo a atenção dos estudantes e fortalecendo sua memorização dos conteúdos ao associar estímulos positivos a este momento. Assim, os alunos/colaboradores irão se engajar mais nas atividades, consequentemente tendo melhores resultados. Outra possibilidade que as plataformas gamificadas costumam oferecer são relatórios detalhados do desempenho dos usuários nas atividades. Isso ajuda o RH, pedagogos e professores a monitorar com maior praticidade e agilidade como está o aprendizado de todos, dando a oportunidade de pensarem mais rapidamente em estratégias para aprimorar os processos educacionais, caso os dados não sejam satisfatórios, e a identificar com maior precisão o que precisaria ser melhorado.

Novamente, dispor deste tipo de recurso em tempos de pandemia aparece como sendo essencial para as atividades do Sistema UFSCar.

28. Criação do Programa *Parques de Energia Renovável de turbinas eólicas e de usina solar.*

Este programa piloto vai propor a criação de um parque misto de energias renováveis formado por uma *usina solar* (diferente de fazendas solares equipadas painéis fotovoltaicos) e turbinas eólicas instaladas em projeto piloto em região adequada do campus São Carlos. O objetivo é que esse sistema eólico-solar supra uma parte da energia consumida. Se adequado e conveniente, este programa será estendido aos outros campi. Exemplo de usina solar é *Noor Complex Solar* mm Marrocos, no deserto do Saara e apresenta capacidade de geração de 579 megawatts³³:



Também, pretendemos implantar cobertura nos estacionamentos e painéis solares neles de maneira semelhante ao projeto realizado na UFRJ em 2015, quando foram instalados mais de 400 painéis solares³⁴:



³³ <https://www.power-technology.com/projects/noor-ouarzazate-solar-complex/>

³⁴ <https://vivagreen.com.br/energia/ufrj-inaugura-estacionamento/>

29. Reformulação dos Grupos Temáticos do IEAE, incluindo um para lidar com negócios estratégicos.



A criação do Instituto de Estudos Avançados e Estratégicos (IEAE/UFSCar), vinculado à Universidade Federal de São Carlos, é o resultado apresentado pelo Grupo de Trabalho designado pela Portaria GR 1284/15, de 19 de maio de 2015³⁵.

Com base nestes documentos internos e analisando a atuação de outros Institutos e Centros de Estudos Avançados, tais como IEAs da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), da Universidade de São Paulo (USP), da Universidade de Brasília (UnB) foi elaborada uma proposta de criação do IEAE/UFSCar procurando estabelecer os fundamentos para a construção e o fortalecimento de atitudes coerentes voltadas para estudos avançados e estratégicos no estado da arte do conhecimento, e prospectando novos aspectos epistemológicos, não-circunscritos a campos disciplinares específicos.

Dentre os temas atuais, gerais e agregadores destacam-se aqueles que associam as tecnologias com o ser humano e seu ambiente. Dentre os temas interdisciplinares e agregadores foram considerados os Sistemas Complexos: Saúde, Cérebro, Mente, Comportamento, Cognição e Máquina; *Big Data* e *Internet*; Materiais, Meio Ambiente, Sustentabilidade e Recursos Naturais, Energias Alternativas, Mudanças Climáticas; Sociedade e Tecnologia; Globalização e Revolução do Conhecimento. A abordagem sistêmica de qualquer dos temas mencionados necessita de equipes multidisciplinares e instrumentos computacionais com bases confiáveis de informação, além de instrumentos facilitadores de integração de trabalhos específicos e dos atores envolvidos. A estrutura atual das universidades em geral e da UFSCar, em particular, não estimula a abordagem multidisciplinar destes temas. O IEAE/UFSCar foi criado visando essa limitação.

Evidenciou-se o caráter de sistema complexo e a necessidade de dispormos de ferramentas de inteligência coletiva, contando com bases de dados confiáveis e acessíveis, além de um excelente sistema de comunicação e articulação intra-grupos, intergrupos e entre todos os *campi* de forma a permitir autonomia e avanços com características próprias, mantendo-se os pontos comuns de visão de futuro e identidade da UFSCar.

A estrutura do IEAE/UFSCar precisa ser revista e atualizada, em função de que, de fato, ele nunca chegou a deslançar nas suas atividades por razões que não vem a caso de serem aqui discutidas, todas, infelizmente, de cunho político. O Regimento Interno precisa ser reavaliado e atualizado, assim como os grupos temáticos de trabalho. Nestes últimos precisam ser introduzidas novas áreas hoje relevantes. Ainda, será preciso compor seus conselhos de gestão e consultivo através de membros da comunidade interna e da comunidade científica externa, respectivamente.

³⁵ <http://www.ieae.ufscar.br/>

30. Implantação da Assessoria Especial da Reitoria em *Integração e Internacionalização*.

A UFSCar tem tradição em pesquisa de ponta, com reconhecimento internacional. É essencial para uma universidade contemporânea formar profissionais que atendam o mercado nacional e desenvolva pesquisas, trazendo soluções inovadoras para problemas atuais e antecipar problemas futuros da sociedade que abrangem desde as esferas locais até global. A universidade deve ser cada vez mais um ambiente criativo e inovador que catalise, através dos recursos humanos e intelectuais formados, a origem de soluções inovadoras para a evolução e prosperidade da humanidade, através da ciência. Para isto, é imprescindível a sua internacionalização, onde seus estudantes e docentes são constantemente expostos às novidades científicas e tecnológicas que ocorrem no mundo, através da recepção de pesquisadores e estudantes estrangeiros, e intercâmbio dos seus com instituições no exterior. Assim, nesta proposta de gestão planejamos aumentar a internacionalização de nossa instituição e a sua forte integração com a pesquisa e extensão universitária, através das seguintes atividades:

- Aumentar as cooperações com instituições internacionais renomadas, incluindo universidades e institutos de pesquisa.
- Aumentar o intercâmbio de docentes e estudantes com instituições estrangeiras através de estímulo entre laboratórios e editais de programas tipo Sprinter, FAPESP e CNPq.
- Estimular a atração de eventos internacionais para os vários campi da UFSCar, através do fornecimento de infraestrutura e apoio técnico qualificado.
- Fomentar a vinda de pesquisadores estrangeiros para a UFSCar e sua participação e fixação em programas de pós-graduação.
- Aumentar a integração da UFSCar com empresas tecnológicas, de modo a aumentar o impacto tecnológico e social da UFSCar.
- Diminuir a burocracia e facilitar processos de importação e exportação de material científico entre instituições.

31. Implantação da Assessoria Especial da Reitoria para *Relações Internacionais e Captação de Investimentos*.

Este assessor especial da Reitoria terá como funções:

Imagem da UFSCar:

- Avaliar o uso da marca UFSCar e auditar onde, como e por quem ela está sendo utilizada, afim de transformá-la em uma marca mais respeitada e profissional através de ações de posicionamento e fortalecimento;
- Criar ações que reforcem o discurso científico e profissional da UFSCar e criem uma narrativa coesa, afim de melhorar a imagem da UFSCar entre as universidades brasileiras e ao mercado de trabalho;
- Fazer análise potencial de captação de recursos utilizando a marca da UFSCar e relançar produtos oficiais;

- Criar um budget anual para investimento em campanhas de marketing institucional para ações relacionada a cursos e produtos oferecidos pela universidade;
- Criar, cobrar e potencializar regras de utilização da logomarca UFSCar;

Captação de investimentos:

- Fazer uma avaliação completa dos investimentos feitos pelo poder público e iniciativa privada na universidade nos últimos 4 anos;
- Criar uma apresentação multilíngue e multiplataforma e um grupo de ação (Reitor, pró-reitores e diretores) para discutir as necessidades de investimento dentro da universidade;
- Criar um site institucional específico para investidores interessados em apoiar projetos dentro da universidade;

Criar uma base de dados porte que traga dados sobre:

- Setores que necessitem (e possam) receber investimentos privados (Nacionais e internacionais) Exemplo: Transporte, Restaurante universitário.
- Projetos que necessitem (e possam) receber investimentos privados (Nacionais e internacionais) Exemplo: Orquestra Experimental, teatros.
- Criar uma base de dados de potenciais investidores nacionais e internacionais sérios e interessados em investir em ciência;
- Transformar a marca UFSCar em um vetor de captação de investimento em termos de produtos oferecidos a comunidade da própria UFSCar;
Rever e potencializar a relação da universidade com agências de fomento brasileiras;

Relações internacionais

- Criar uma agenda de visitas a potenciais investidores em todo o Brasil e América Latina, para apresentar projetos da universidade e captar investimentos, apoios e principalmente reconhecimento;
- Rever a relação da universidade com os governos municipal, estadual e federal e apresentar um amplo e estruturado projeto de investimento público/privado para a UFSCar;
- Ativar campanhas de *crowdfunding* para financiar atividades, eventos e ações dentro da comunidade de pequeno porte junto à comunidade universitária.

32. Implantação da *Assessoria Especial da Reitoria para Política Interna Universitária*

Este assessor especial da Reitoria terá como função essencial a constante visita aos diferentes setores dos quatro campi para verificar o andamento das políticas adotadas pela Administração Superior e *sentir* cada campus, de maneira a representar uma via de comunicação direta entre todos os membros da comunidade e o Reitor.

33. Propondo uma forma diferente de administrar o Sistema UFSCar

Nesta última Ação proposta para colocar a nossa Universidade na trilha de voltarmos a ser uma universidade *notável*, todos os membros da Administração Superior teremos um relacionamento diferenciado com toda a nossa comunidade nos quatro aspectos básicos, ensino, pesquisa, administração e extensão, e que tenha como base a permanente aplicação da nossa *missão, visão e valores*, através de:

- Perguntar a quem for de direito: *o que você precisa da Reitoria para que possam ser melhorados os índices do RUF? Diálogo* é essencial!
- Realizar pelo menos uma reunião semestral da equipe inteira com cada Centro, ou seja, serão 8 reuniões (preferencialmente presenciais) com quem faz a gestão dos campi ao longo do mandato (e não uma ou duas, principalmente perto das diferentes eleições...). *Ouvir* nossos *gestores* em todos os níveis é essencial!
- Similarmente ao item anterior, pretendemos realizar semestralmente uma videoconferência via *ZOOM* ou *GoogleMeet* com toda a nossa comunidade (alunos e servidores) visando ouvir suas carências, críticas, sugestões, ideias, etc. *Sentir* nossos campi é essencial!
- Contribuir para o *reconhecimento* do valor de quem produz ciência e tecnologia, por exemplo, através de:
 - a. Disponibilizar recursos humanos para ajudar na contabilidade da prestação de contas dos diferentes projetos de pesquisa e extensão.
 - b. Premiar as melhores Teses e melhores artigos dos nossos pós-graduandos.
 - c. Trabalhar junto às autoridades federais para que os nossos docentes possam contar com o Passaporte Diplomático, o que facilitará sobremaneira a participação desses docentes em missões e eventos no exterior.
 - d. Desenvolver um programa para controlar a depreciação de patrimônio para os docentes não ficarem atormentados quando um equipamento vai se tornando obsoleto principalmente para o caso informática.
 - e. Gestão para reabrir o posto de emissão de passaportes da Polícia Federal³⁶.
- O que é ter *sucesso*? Provavelmente seja ser *feliz*, não importa em qual atividade! E para ser feliz, é preciso trabalhar num local que seja, dentre outras coisas, agradável. Assim, estamos *comprometidos* na tarefa de que nossos campi sejam lugares limpos, jardins, pintados, sinalizados, arborizados, organizados, funcionais, etc.
- Não há ex-alunos, há egressos, os quais precisam ser *acompanhados* nas suas trajetórias e *convidados* a continuar participando das atividades da nossa Universidade, inclusive (como acontece em *muitos* países do mundo) com participação *ativa* (i.e., com *voz e voto*) nos diferentes Conselhos.
- Dar especial e *real atenção* aos diferentes coletivos da nossa Universidade.
- Finalmente, estaremos *empenhados* em cumprir e fazer cumprir *incansavelmente* o slogan do nosso candidato a Reitor:

“Me cobrem as *promessas de campanha!!!*”

³⁶ <http://www.srinter.ufscar.br/pt-br/news/posto-de-emissao-de-passaportes-de-sao-carlos-encerra-suas-atividades>

Propostas de caráter geral

A nossa equipe é e será formada por todos os pró-reitores, pró-reitores adjuntos, secretários gerais, diretores de unidades e diretores dos campi. Dessa maneira, todos irão participar de todas as reuniões organizadas pela Reitoria. Não haverá “panelinhas” dentro da administração superior e todas as decisões serão sempre de consenso e transparentes para todos os membros da equipe e, principalmente, para a comunidade.

Como descrito nas 33 Ações na página 33, e que voltamos a destacar aqui, promoveremos a integração entre os quatro campi, entre cada campus e a sua cidade/região de referência/influência, e a integração entre servidores intra-campus e inter-campi.

Também, e de maneira comum aos quatro campi, pretendemos fomentar o estímulo aos bons alunos de graduação e pós-graduação, como expresso nas 33 Ações desta Carta-Programa e naquelas propostas mencionadas diretamente nas atividades das pró-reitorias.

(1) A seguir, descrevemos algumas necessidades do **campus de Sorocaba** (muitas delas extensivas aos campi de Araras e Lagoa do Sino) que aguardam providências.

Dentre algumas demandas de caráter geral, que podem ser atendidas imediatamente/em curto prazo, destacamos:

- A Diretora do campus terá total apoio em todos os sentidos acadêmicos da Administração Superior da UFSCar, em particular do seu Reitor.
- Integração com São Carlos, o *campus* sede da UFSCar, pois há um sentimento de abandono (extensivo aos outros *campi*), muitas vezes percebido na falta de consideração pelas ideias, pelas conquistas e pelas propostas de nossa comunidade.
- Também é imperativo que as visitas aos *campi* fora da sede dos representantes da reitoria sejam mais frequentes e menos burocráticas. É desejável que circulem pelos espaços, conheçam nossos servidores, nossos alunos, nossa realidade, nossas especificidades e nossas dificuldades. Não é possível que se continue a usar a “régua” de São Carlos para resolver problemas dos *campi* mais jovens, pois, em termos de infraestrutura, existem diferenças muito significativas.
- Há uma percepção de falta de transparência na divisão dos recursos entre São Carlos e os demais (**extensivo aos outros campi**). É importante que o modelo de gestão do orçamento seja apresentado de forma clara e, caso sejam identificadas injustiças, que estas sejam corrigidas em curto prazo.
- Maior transparência na definição de coordenadores responsáveis por editais de projetos institucionais, pois, muitas vezes, pesquisadores qualificados lotados fora de São Carlos são desconsiderados para a tarefa e são relegados a segundo plano (**extensivo aos outros campi**).
- Aumentar a integração da Universidade com a cidade de Sorocaba e região. Inclusive, há uma parcela da população que desconhece nossa existência e alguns até acreditam que se trata de um bairro da cidade por conta do transporte público (**extensivo aos outros campi**).

- O *campus* é limitado, do ponto de vista de espaço físico para as aulas de graduação - teóricas e de laboratório -, praticamente inviabilizando a possibilidade de pensar na ampliação do número de vagas nos cursos existentes ou na criação de novos cursos. A alocação das aulas é mais difícil a cada ano, especialmente no noturno. As salas são mal dimensionadas do ponto de vista do número de alunos que devem comportar e a maioria delas não oferece conforto térmico (**extensivo aos outros campi**).
- O pequeno RU é, praticamente a única opção de alimentação. Contudo, como não há alvará do corpo de bombeiros para o funcionamento da cozinha, a comida chega ao *campus* pronta e, muitas vezes, as empresas que vencem as licitações são de outras cidades.
- Embora haja espaço definido para uma cantina, esta tem permanecido fechada por períodos prolongados. Problemas de natureza diversa – baixa lucratividade, cozinha sem alvará de funcionamento, como o RU – causam desinteresse pelo arrendamento do espaço. Nesse sentido, há que se cuidar que os contratos garantam uma relação custo/benefício/qualidade que atenda às demandas da comunidade e que, ao mesmo tempo, estimulem uma saudável concorrência pelo gerenciamento do espaço. Eventualmente, uma negociação que atrelasse a reforma da cozinha ao oferecimento de refeições poderia servir de ponto de partida.
- O fechamento prolongado da cantina fez crescer um comércio informal, principalmente no período noturno, praticado por estudantes e pessoas que não pertencem à comunidade da UFSCar. Entendemos que esse comércio contribui com a sobrevivência de muitos estudantes, mas também que precisa ser, de alguma maneira regulamentado/fiscalizado, pois há circulação de alimentos de toda natureza e normas de higiene precisam ser garantidas.
- O mobiliário está se deteriorando rapidamente, tanto das salas de aula e laboratórios, quanto das secretarias, e não há perspectiva de reposição (**extensivo aos outros campi**).
- Sistema de videoconferência é bastante precário, assim como os espaços físicos onde esses equipamentos estão instalados. Considerando a necessidade de comunicação entre os *campi* e o aumento exponencial da demanda por comunicação *online* com outras instituições, especialmente para bancas, esse problema precisa ser resolvido com urgência.

Algumas questões afetam mais diretamente os estudantes, como por exemplo:

- O *campus* não é, em certo sentido, amigável. Não oferece locais de convivência bancos, mesas para estudo, cantina.
- A ausência de atividades extracurriculares, como cursos de línguas por exemplo (**extensivo aos outros campi**, inclusive o de São Carlos), também desestimula a permanência na Universidade. A falta de vivência afeta especialmente os estudantes do noturno, que em sua maioria trabalham.
- A biblioteca costuma ser bastante criticada, pelo acervo pobre e pela falta de espaço para estudos (**extensivo aos outros campi**).
- Problemas com RU, relativos à filas, ao horário de funcionamento e à qualidade da comida.

- Transporte público precário. O atendimento ao *campus*, aparentemente, não passa por qualquer tipo de análise com relação à quantidade de ônibus em horários de maior demanda e com relação aos horários em si (**extensivo aos outros campi**).

Em relação aos Servidores Técnicos Administrativos destacamos:

- Sucateamento do mobiliário e dos equipamentos de informática (**extensivo aos outros campi**).
- Problemas similares aos apontados pelos estudantes com relação ao RU.
- Também a ausência de locais de convivência/descanso no horário de almoço.
- Os que dependem de transporte público sofrem bastante com a questão dos horários (**extensivo aos outros campi**). Há vários casos de servidores que são obrigados a permanecer no *campus* por mais de uma hora, após o final do expediente, por conta desse problema.

Algumas dificuldades com relação à logística da atividade docente:

- Limitação do espaço físico para as aulas, especialmente no noturno;
- Estrutura de informática precária nas salas de aula, obrigando os professores a levarem *Datashow* (muitas salas não contam sequer com esse equipamento) e seu próprio *notebook*. Há um número pequeno de projetores e um número menor ainda de projetores em boas condições de funcionamento. Provavelmente, o transporte, montagem e desmontagem constantes contribuem para o desgaste dos equipamentos;
- A logística de acesso às salas de aula precisa ser reestruturada. Hoje, cada professor precisa retirar as chaves na zeladoria, localizada no centro do *campus*, dirigir-se aos prédios das salas de aula e realizar percurso inverso no final da aula. Uma revisão no modelo de contrato com a empresa terceirizada que responde pela zeladoria pode prever a abertura e o fechamento das salas seja feita por eles.

(2) A seguir, descrevemos algumas necessidades do campus do **Centro de Ciências Agrárias/CCA** em Araras, que aguardam providências.

O Diretor do CCA terá total apoio em todos os sentidos acadêmicos da Administração Superior da UFSCar, em particular do seu Reitor.

Dentre algumas demandas de caráter geral, que podem ser atendidas imediatamente/em curto prazo, destacamos:

- Providenciar o reforço na segurança do campus, como instalação/ampliação de sistemas de câmeras de vigilância.
- Providenciar a atualização e a ampliação dos laboratórios e suporte de informática, principalmente com o aumento do EAD, decorrente do período de pandemia.
- Providenciar área para atividades esportivas (caminhada, ciclovia, equipamento de musculação, etc.).
- Providenciar creche para filhos de discentes carentes no campus.
- Providenciar a reforma e o aumento no número de salas de professores, pois algumas são insalubres, de longa data.

- Disponibilizar *kit professor* (computador, mesa, cadeira e armário) para docentes recém contratados.
- Disponibilizar recursos para participação em eventos científicos e publicação de artigos científicos.
- Providenciar melhoria na iluminação do campus, principalmente no interior do prédio central.
- Providenciar a construção de calçadas.
- Criar uma comissão e/ou uma portaria para instituir uma nova sistemática de pontuação, temporária, válida até o final do isolamento social, para a progressão na carreira. Como não está ocorrendo aulas presenciais, os docentes não atingirão pontuação mínima necessária, conforme Resolução ConsUni nº 819, de 26 de agosto de 2015. Portanto, a maioria dos docentes serão prejudicados na avaliação de desempenho para fins de progressão e de promoção, principalmente quando considerado o item “Avaliação de Atividades de Ensino”.
- Necessidade de melhorar e divulgar os serviços de psicologia, serviço social e os serviços médicos, já que a grande parte dos servidores não utilizam porque nem sabem que existe.

(3) A seguir, descrevemos algumas necessidades do campus de **Lagoa do Sino** que aguardam providências.

O Diretor do *campus de Lagoa do Sino* terá total apoio em todos os sentidos acadêmicos da Administração Superior da UFSCar, em particular do seu Reitor.

Dentre algumas demandas de caráter geral, que podem ser atendidas imediatamente/em curto prazo, destacamos:

- Imediata conclusão de prédios inacabados (p. exemplo do Ciclo Básico II)
- Construção de prédio de apoio à pesquisa.
- Completar a Biblioteca, inclusive com e-books e computadores.
- Providenciar espaço adequado para o atendimento de alunos (tutorias).
- Providenciar espaço para viabilizar que cada docente tenha a sua sala própria.
- Providenciar mais servidores técnico-administrativos para os laboratórios de ensino.
- Providenciar melhoria nos serviços de força (eletricidade) e internet.
- Construção de acesso (portaria) adequado.
- Melhorar o serviço de segurança e vigilância (patrimonial e principalmente das pessoas).
- Implantar programa de pós-graduação, iniciando com Mestrado Profissional.
- Implementar o total cumprimento do Pacto^{37,38} que deu origem à criação do campus Lagoa do Sino, dentre outras coisas, no relativo ao número de servidores.

³⁷ <https://www.lagoadosino.ufscar.br/o-campus>

³⁸ https://www2.ufscar.br/documentos/projeto_lagoadosino.pdf

Propostas para as Secretarias Gerais, Coordenações e outras Unidades

1. Sobre a Secretaria Geral de Informática/SIn

Neste documento clarificar-se-á o plano de direcionamento das tecnologias de informação e comunicação (TICs) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), que inevitavelmente deverá convergir para:

- Melhoria de processos (otimização e simplificação).
- Inovação digital (estudos constantes das tecnologias desenvolvidas e utilizadas em Instituições Federais de Ensino 'IFES').
- Convergência e aplicabilidade focada à atividade fim da instituição (Ensino, Pesquisa e extensão).

A Tecnologia da Informação (TI) na Universidade Federal de São Carlos é coordenada pela Secretaria Geral de Informática (SIn) que, atualmente, foca no atendimento das atividades "meio" da instituição, destacada as atividades administrativas. Estas são extremamente necessárias ao funcionamento da mesma. No entanto, um dos primeiros pontos a serem destacados neste documento é a evidente necessidade da aplicabilidade da TI como ferramenta moderna de transferência de conhecimento (atividade fim), como forma de melhorarmos os índices de desempenho desta instituição.

As melhorias de processos envolvem enxugar e integrar todas as áreas de trabalho da SIn, em todos os campi, destacando a criação de um ambiente de comunicação moderno e eficiente, como um NOC (Centro de Operações de Rede) 24 horas. A criação deste ambiente de integração deverá quebrar alguns paradigmas de trabalho na TI da UFSCar, derrubando paredes físicas de isolamento e distanciamento de equipes; melhorando a integração e aproximando os técnicos administrativos dos demais campi com o campus de São Carlos.

A UFSCar sempre ocupou papel de destaque no cenário nacional, inclusive na área de Tecnologia da Informação, ela foi a primeira universidade do Brasil a adotar em massa o protocolo IPv6 (versão mais atual de internet), bem como, instalar e gerir o consórcio da primeira rede metropolitana em São Carlos, essas ações inovadoras sempre trouxeram os olhares para nossas ações. O fomento da inovação se faz primordial para amplificar infindáveis possibilidades dentro de uma universidade, bem como, a criação de uma área de pesquisa e desenvolvimento de aplicabilidades em TI, com estudos constantes de tecnologias como: IoT, Inteligência Artificial e Segurança Cibernética são caminhos viáveis para serem fomentados dentro da Secretaria Geral de Informática (SIn).

No Brasil e no mundo, a preocupação das organizações com segurança cibernética vem crescendo exponencialmente, no setor de governo as Instituições Federais de Ensino possuem papel primordial na temática, isso em face de suas redes possuírem grandes capacidades em diversos pontos, destacando-se: links de Internet, capacidade computacional diversificada com *clusters* e *clouds* privadas, quantidade de utilizadores, bem como, pela sua capacidade técnica de desenvolvimento de soluções.

De forma inequívoca a sua história, que se confunde com a criação da Internet brasileira, a UFSCar deverá massificar ações estratégicas de atuação na área de segurança cibernética fomentando:

- P&D (Pesquisa e Desenvolvimento).
- PPP's (Parcerias públicas privadas).
- Capacitação de TA's.
- Integrar grupos de trabalhos (GTs) com equipes de inteligência.
- Focar ações em Inteligência Artificial.

Diversas disputas entre nações já ocorrem de forma velada no plano cibernético. Devemos acreditar que nossas ações como instituição deverão convergir em massa para o plano em questão, estar preparado para mitigar e se fortalecer em segurança cibernética é primordial e pioneiro na educação brasileira.

2. Sobre a Secretaria Geral de Relações Internacionais/SRIInter

De maneira geral, a atual direção dessa secretaria tem realizado um trabalho excelente e muito competente para as condições de trabalho (muito aquém do necessário) que a Administração tem lhe oferecido de maneira sistemática.

É preciso melhorar nossa visibilidade no exterior e estabelecer mais parcerias e com mais e melhores resultados. Para isso, consideramos ser necessário:

- Preparar e disponibilizar uma apresentação institucional com dados atualizados sobre a universidade. Importante ter esses modelos de documentos prontos, porque quando recebemos alguma visita, ou proposta de colaboração que requeira um documento formal, o mesmo servirá de base para construção dos documentos necessários a formalização destes, etc.
- Para uma visita, uma proposta modelo teria uma versão curta, de 2-4 slides, que professores em visita a outras universidades possam inserir no início de suas apresentações, sendo uma padronização de slides, pôsteres, etc., de tal forma a criar uma identidade visual da nossa Universidade. Assim, teríamos uma template/formatação do trabalho que representaria a UFSCar. Outra ação que poderia aumentar nossa visibilidade seria dispor para os nossos professores, funcionários, pesquisadores e PGs a padronização dos endereços e informações de autores em artigos, para facilitar que ferramentas de busca encontrem facilmente nossos artigos. Consequentemente, poderia melhorar nossas estatísticas de publicação, por exemplo.
- Busca e divulgação de editais de colaboração com o exterior, principalmente com Europa, que tem muitos programas com bolsas específicas para América Latina.
- Criar um sistema de apoio maior ao pesquisador/aluno estrangeiro: auxiliar com a tramitação de documentos, pessoais e institucionais, encontrar moradia, informações gerais, traslado do aeroporto, etc.
- Ter as informações da Universidade em inglês e espanhol (no mínimo): homepage, folders, redes sociais, de forma padronizada. A partir disso fazer campanhas de divulgação em outros países, especialmente na América Latina, para atrair mais alunos, professores, colaborações, etc.

- Caminhando junto com as iniciativas acima, deveríamos incentivar que ao menos os programas de pós-graduação tivessem suas aulas (ao menos algumas) em inglês e/ou espanhol.
- Propor algumas metas de construção de novas parcerias voltadas à dupla diplomação, ampliando a procura e trazendo novos alunos para os nossos PGs.
- Propor um programa e uma equipe de acolhimento e acompanhamento aos alunos estrangeiros (conveniados ou não) com o objetivo de prestar assistência em assuntos básicos como moradia, alimentação, *city tour* para conhecimento dos pontos importantes da cidade, tour na universidade, telefones de emergência, acompanhamento para assistência nos procedimentos burocráticos (vistos, carteirinha, acesso a RU, carteirinha de transporte, emissão de documentos, etc.).

3. Sobre a Secretaria Geral de Educação a Distância/SEaD

O ano de 2020 nos trouxe um grande desafio. E devido a atual pandemia, fica claro que ter uma maior disponibilidade e melhores ações em EaD são importantes e totalmente necessárias para adequação de uma realidade não planejada. Temos uma boa estrutura para produção de conteúdo em EaD na UFSCar, mas precisamos usufruir com mais eficiência. Visto que, é possível aproveitar muito desses recursos até mesmo para os cursos presenciais. Ter atividades online, material online, condições para os alunos estudarem sozinhos, e ao mesmo tempo, termos feedbacks automáticos, o que ajudaria bastante a construir iniciativas que amenizassem as perdas acadêmicas de todos os envolvidos. Outra questão relevante é pensarmos como a Universidade deveria viabilizar versões híbridas para disciplinas de recuperação com muitos repetentes.

Consideramos interessante que, essa Secretaria disponibilizasse mais treinamentos na área para professores. Achamos que teríamos de ir além de "cursos para interessados". A progressão na carreira deveria ter a exigência que o docente/TA faça pelo menos uma capacitação para cada progressão. Não envolveria apenas EaD, mas ela poderia estar dentro do pacote de opções de cursos disponíveis. Sendo feita uma avaliação séria e aprofundada nas condições atuais nos cursos em EaD da Universidade em todos os aspectos. Acreditamos que nesse momento precisamos de algo como “SEaD Aberta”, principalmente para a comunidade universitária, uma vez que grandes discussões têm surgido sobre as adaptações para o oferecimento das disciplinas dos cursos presenciais em outros formatos, quando a única opção de continuarmos o aprendizado seja essa.

Somos conscientes que a EAD da UFSCar é uma referência mundial, mas a própria comunidade da UFSCar não conhece e não usufrui de tais recursos na sua totalidade.

4. Sobre a Secr. Geral de Planejamento e Desenvolvimento Institucionais

Nesta Secretaria é onde achamos indicadores, metas e planejamento, fundamentais para poder ditar os rumos da Instituição com subsídios válidos. Ao consultar a página web, aparentemente há dados disponíveis até 2015/16, mas nada de lá para cá, e essa desatualização é preocupante frente ao cenário atual e real no período em que

estamos. Isso precisa ser atualizado e precisamos garantir que as informações procuradas sejam facilmente acessíveis e visíveis. Outro fator essencial é verificar se as informações contidas estão de acordo com os parâmetros dos rankings de universidades, demandas da CAPES, e de outros que regem a legislação de cursos dentro da universidade. Os dados irão nos permitir construir uma visão da universidade e como isso se refletiria nesses indicadores, e na sequência estabelecer metas para que a cada ano possamos melhorar. É necessário estudar mais os parâmetros que as outras universidades (europeias, por exemplo) usam para comparações e seleções de parceiros. Sendo assim, é necessário construir estratégias de envolvimento de toda a comunidade para buscar obter as metas pré-estabelecidas.

5. Sobre a Secretaria Geral de Gestão Ambiental e Sustentabilidade

A necessidade da realidade sustentável se faz em todas as instâncias da convivência atual. Espera-se que a nossa comunidade tenha campi mais sustentáveis: ciclovias, coleta e destinação de lixo reciclável, descarte adequado de resíduos, etc. Nesse aspecto, aparecem dois pontos muito importantes aqui: (a) coleta e (b) destinação de resíduos, que funciona precariamente na universidade. Provavelmente terceirizar essa tarefa seria mais econômica do que desenvolver ela internamente. A central de recuperação de solventes nunca teve o apoio adequado para um bom funcionamento, apesar dos ótimos recursos humanos disponíveis nessa área. Uma possibilidade de obter recursos para investir nesse tipo de problemática é por meio de projetos de extensão, objetivando serviços para a comunidade externa, e recebendo recursos externos. Esses recursos podem ser destinados a melhorar o treinamento dos servidores responsáveis pela separação, identificação e acondicionamento correto dos produtos, para facilitar a recuperação posterior e manter um funcionamento exemplar dentro deste departamento. Neste ponto, uma iniciativa importante seria reforçar que nas aulas práticas de química os alunos devem ser orientados a dar uma destinação correta aos resíduos que eles mesmos criaram (neutralizando, concentrando, separando, identificando, etc.). Teríamos aqui um duplo ganho: ensinaríamos práticas mais sustentáveis aos nossos alunos e reduziríamos o problema de gestão de resíduos dentro da nossa comunidade, formando multiplicadores de conhecimento nessa área.

Outra questão importante é saber processar adequadamente o lixo eletrônico. Um problema para conseguir doações de equipamentos de empresas (Ex. Itaú), é que a legislação atual indica que toda a cadeia é responsável pela destinação final dos equipamentos. Então, se eles doam um equipamento e este equipamento vai parar num lixão, eles poderão ter problemas, o que inviabiliza o incentivo a doação. No entanto, uma parceira UFSCar/USP/Itaú, por exemplo, poderia fazer com que avancemos na gestão de resíduo ao mesmo tempo que viabilizaria doações de equipamentos para a nossa universidade.

Consideramos que uma das necessidades mais imediatas é a adequação e regularização do Departamento de Gestão de Resíduos, seguida do treinamento amplo de todos os servidores técnicos administrativos responsáveis pelo acondicionamento e descarte dos resíduos gerados nos laboratórios.

6. Sobre o Instituto de Línguas

Certamente, este Instituto desempenha um papel muito importante dentro da nossa Instituição, ajudando nas atividades de internacionalização e treinamento de pessoal. As coordenações de PG deveriam ter secretários que falam inglês e/ou espanhol, por exemplo. E ainda termos o oferecimento de cursos VIPS e personalizados para alunos de graduação e pós-graduação considerando a necessidade de curto, médio e longo prazo (intercâmbios, participação em congressos, entrevistas, apresentações orais e escritas em congressos, etc.). Promovendo assim nessa comunidade, uma interação maior na internacionalização da nossa instituição.

7. Sobre o Hospital Universitário/HU

A função de um Hospital Universitário vai além da assistência, e tem como função primordial o ensino de alta qualidade, envolvendo as unidades de ensino das áreas de saúde desta Universidade (Medicina, Enfermagem, Gerontologia, Psicologia, Fisioterapia, Terapia Ocupacional e Ciências Sociais). Sendo obrigatório uma integração entre as diferentes áreas de atuação, para que os alunos de graduação tenham disciplinas integradas, práticas clínicas e cirúrgicas, com a missão de assistência, ensino e pesquisa, ampliando a extensão de forma aplicada a comunidade. Para essa integração devemos ter infraestrutura adequada e uma gestão moderna que permita atualização de fluxo e procedimentos.

Além disso, é necessário a implementação de residências médicas e multidisciplinares para que a formação continuada ocorra nos egressos da UFSCar. E seguindo a Avaliação de Propostas de Curso Novos (APCN) propor a criação de cursos de Pós-Graduação e/ou integrar os PGs existem na área da Saúde a realidade do HU. Com a estruturação de auditórios e salas de aulas com multimídia para realização das atividades coletivas.

Para essa reestruturação precisamos:

Contratação de funcionários

Verificar as demandas e ver quais as áreas dessas áreas precisam de funcionários (Medicina, Enfermagem, Gerontologia, Psicologia, Fisioterapia, Terapia Ocupacional e Ciências Sociais). Estabelecer aos colaboradores a possibilidade de atuarem diretamente nas residências, sendo estes tutores juntos aos docentes da UFSCar para uma qualidade ampliada da prática profissional.

Novos equipamentos e infraestrutura

Avaliar e fazer um diagnóstico da infraestrutura, e determinar quais os equipamentos e real demanda destes dentro do HU. Propor reequipar com equipamentos para diagnósticos, principalmente uma unidade de Ressonância magnética para auxiliar no atendimento e melhorar a qualidade do diagnóstico que estejam em falta. E acompanhar as obras em andamento para que a infraestrutura seja adequada e atenda cada setor específico.

Parceria para contratar médicos

Estabelecer convênios que permitam captar recursos para contratação de médicos, principalmente em caráter emergencial, como nesse momento de pandemia e para os plantonistas, sem vínculo empregatício direto, o que oneraria menos os custos. Isso

seria importante para áreas críticas como pediatria, intensivistas, serviço de urgência e clínica médica.

Diagnóstico laboratorial dentro do hospital

Criar um laboratório de Análises Clínicas (Hematologia, Bioquímica, Imunologia, Microbiologia e Parasitologia) que atenda as áreas mais críticas, promovendo uma independência para os exames solicitados dos pacientes internados, principalmente, com funcionamento 24h.

Ferramentas de gestão

A superintendência deverá ter a equipe diretamente ligada à gestão. Para uma melhor gestão, elaborar plano diretor, com metas, estratégias e indicadores, definindo um rumo a ser seguido, independente de quem ocupar a liderança da instituição. Sendo realizado semestral um balanço das ações frente as metas propostas.

Acolhimento no HU

O Acolhimento dentro de um HU é um pronto atendimento voltado apenas à comunidade universitária. Ele permite horários do serviço de maneira ampliada para atender a comunidade universitária. O que hoje não existe nessa unidade.

Prontuário eletrônico

Um sistema de acompanhamento do prontuário, de forma eletrônica conecta todos os registros dos pacientes, os mesmos ficam armazenados de forma mais segura, padronizada e centralizada. A informatização também torna possível levantar dados como o custo de cada tratamento, ajudando a melhorar a gestão do hospital.

Criação de uma unidade de Urgência e Emergência Referenciada

A proposta é trazer inovação ao espaço atual, melhorando a logística e o fluxo de atendimento e tornando a área mais eficiente e humanizada para atendimentos de Urgência e Emergência. E há uma necessidade real da criação de uma Unidade de Serviço de Urgência e Emergência dentro do HU, onde seja possível drenar e realizar os atendimentos primordiais e garantir a diminuição da morbimortalidade e as sequelas incapacitantes, de modo a assegurar uma assistência integral, com qualidade adequada e contínua.

Plano calamidade

Se refere a modelos, protocolos e treinamentos a fim de que o hospital esteja capacitado para lidar tanto com as situações de catástrofes internas como externas, pandemias e outras situações de calamidades e que os pacientes possam ser direcionados ao HU. O que nesse momento seria fundamental para readequar a realidade que estamos vivendo frente a uma pandemia.

Atendimento ambulatorial

A proposta é reorganizar o fluxo ambulatorial de maneira que agilize o atendimento primário, possibilitando um segmento direcionado e preciso, que otimize a demanda por especialidade.

Unitarização da medicação

O HU está no processo de aquisição da máquina de unitarização de medicamentos para otimizar o Serviço de Farmácia. O equipamento torna possível embalar e identificar cada comprimido (uma mesma cartela é utilizada para diferentes pacientes),

melhorando a segurança em todo o processo e reduzindo a incidência de erros. Além disso, se houver um problema com determinado lote, é possível saber quem recebeu aquele medicamento, aumentando a segurança do paciente.

Evento de reciclagem de forma anual

Propor um evento de reciclagem anual e integração para os profissionais da saúde e alunos que atuam dentro do HU para que possam se atualizar e reciclar sem precisar de um deslocamento.

Ampliar a capacidade de ensaios clínicos no HU

Propor eventos que estimulem empresas a buscarem parcerias com nossos pesquisadores/professores a fim de criar protocolos clínicos para a triagem de novos fármacos nas diferentes áreas da medicina.

8. Sobre a Unidade Saúde-Escola/USE

A Unidade Saúde Escola (USE) desenvolve atividades de ensino, pesquisa e extensão com uma parceria pioneira na saúde pública regional por meio de um Convênio com a Secretaria Municipal de Saúde de São Carlos. Têm-se em torno de 28 técnicos administrativos lotados na unidade, além de mais de 70 docentes que desenvolvem suas atividades com mais de 400 alunos envolvidos. Estima-se quase 30.000 atendimentos por ano, o que classifica a unidade como fundamental para a assistência em saúde da comunidade universitária (servidores e alunos), além da comunidade de São Carlos e microrregião.

A Unidade Saúde Escola (USE) é uma Unidade Acadêmica Multidisciplinar da UFSCar e possui como missão formar pessoas por meio da assistência interprofissional em saúde (no entanto isso não existe, e assim devemos sustentar e colocar em prática essa assistência interprofissional), pautada na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Consideramos que essa indissociabilidade não funciona de maneira apropriada, já que deveria existir um apoio das pró-reitorias integrando essas atividades e viabilizando elas dentro da USE, e ainda, priorizando a humanização e integralidade do cuidado. Um outro fator que precisa ser revisto nessa unidade é a conversa entre a gestão da USE e as coordenações dos cursos de graduação da área da saúde. O fato do vínculo da USE ser direto na reitoria dificulta o diálogo para que a funcionalidade seja concreta e a demanda existente seja atendida. Dessa forma, sugerimos a criação de um colegiado com representantes das coordenações dos cursos envolvidos, gestão da unidade e do Centro de Ciências Biológica e Saúde (CCBS) e da reitoria. Dessa forma, as restrições existentes seriam conhecidas em todas as instâncias envolvidas, fazendo com esse diálogo fosse mais efetivo na elaboração de metas que sejam factíveis de ampliar o atendimento em todas as áreas dentro da USE.

Em sua articulação com a rede de saúde, a Unidade caracteriza-se como ambulatório de média complexidade (atenção especializada). Entretanto, verificamos que isso na realidade não existe e precisa implementar esse ambulatório de média complexidade, fundamental para a formação dos nossos alunos da área da saúde. A proposta da Unidade é atender a toda a comunidade de São Carlos e microrregião (abrangendo Ibaté, Descalvado, Dourado, Porto Ferreira e Ribeirão Bonito). Os atendimentos deveriam ser referência da atenção básica e de todos os pontos da rede de saúde, assistência social e educação. Entretanto, esses atendimentos são limitados e

subutilizados, a demanda poderia ser muito maior, o que seria fundamental para os alunos da medicina e da enfermagem principalmente que não atuam na USE de forma direta. Se espera que a USE seja um local onde tenha também um ambulatório funcionando, porque a infraestrutura permite esses atendimentos, mas isso não existe. Outro ponto a ser sanado é um posto de atendimento de urgência dentro da unidade. Todas as vezes que acontece um episódio com pacientes em atendimento a unidade necessita chamar o Serviço de Atendimento Médico de Urgência (SAMU) para atender o paciente, e isso a faz dependente desse tipo de serviço, que tem uma visão maior para o atendimento de todo o município.

A Unidade tem como visão buscar o pioneirismo na integralidade do cuidado em saúde, reconhecida pela sociedade como uma Unidade inovadora no ensino, pesquisa e extensão e pela qualidade na assistência prestada à população. Entretanto, essa integralidade não existe; precisando imediatamente ter um plano de gestão e/ou um plano diretor que faça essa integralidade ser funcional.

Dentre os objetivos desta Unidade destacamos:

- Atuar na perspectiva de atendimento integral ao usuário, da promoção de saúde à reabilitação;
- Contribuir para o equacionamento de problemas sociais que determinam e condicionam o nível de saúde da população, interagindo de forma permanente e integrada com o sistema loco/regional de saúde; (o que não existe na situação atual)
- Colaborar na formulação e execução de política voltada para a promoção, proteção e recuperação da saúde do indivíduo e da coletividade;
- Oferecer condições para a realização de atividade docente, de pesquisa e de extensão no campo das ciências da saúde e afins (não existe isso na situação atual);
- Formar e aperfeiçoar pessoal para o exercício profissional especializado e não especializado, levando em conta as realidades sanitária e socioeconômica nacionais, bem como as peculiaridades do mercado de trabalho (esse ponto também é mera proposta, faltando objetivos e ações que tragam essa demanda para a realidade);
- Manter e ampliar o intercâmbio acadêmico, técnico e científico com instituições congêneres afins, nacionais e internacionais, o que não é factível ainda;
- Favorecer a participação de sua comunidade interna e externa no contínuo desenvolvimento de suas tarefas e atividades.

Entretanto, na maioria dos casos, esses objetivos não são realizados como descritos. E isso faz com a unidade seja subutilizada no seu real potencial acadêmico, científico e extensionista.

Mas, o compromisso da USE como unidade especial vai além das propostas pré-estabelecidas colocadas na proposta de sua implementação, necessita de ações que irão fomentar a execução e fortalecer o compromisso dessa unidade com a saúde coletiva na nossa cidade. Não somente para manter e fortalecer essa rede de atenção à saúde, mais também para desenvolver e aprimorar todo o potencial da USE.

Assim, tem-se listado abaixo ações futuras necessárias para manter o mérito acadêmico e o compromisso social que a USE deve representar na UFSCar:

- Estruturar um programa de capacitação para os servidores lotados na USE, no intuito de identificar necessidades de formação e desenvolvimento profissional e pessoal, não limitando somente aos requisitos necessários para a progressão funcional. Uma equipe com capacitação específica e de excelência agregará na qualidade das atividades realizadas, proporcionando principalmente aos alunos uma formação de alto nível, preparando-os para os desafios da saúde pública no país.
- Aumentar a oferta da assistência em saúde aos servidores e alunos, consolidando uma equipe regular não somente de servidores lotados na USE, mas também com parcerias de docentes de diferentes unidades acadêmicas da UFSCar, traspondo departamentos da área de saúde para também departamentos de áreas como educação especial, artes e cultura.
- Construir, em parceria com as Pró-Reitorias e os Centros Acadêmicos, uma Linha de Cuidado de Saúde Mental, com ênfase na prevenção, acompanhamento e monitoramento dos indicadores de saúde mental dos servidores e alunos. Os transtornos mentais são o mal do século XXI e não podemos negligenciar a ocorrência deles entre nossos colegas de trabalho e alunos. A construção dessa Linha de Cuidado será pioneira na UFSCar.
- Ampliar o desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão favorecendo os processos e tramites para a realização das atividades. A desburocratização do acesso a USE e o oferecimento de recursos físicos e de pessoal aproximará os cursos de graduação e pós-graduação, além de fomentar ações extensionistas como eventos e cursos. O objetivo não é ausência de formalização, mas flexibilizar os processos internos e externos para cadastro e execução de ações/atividade.
- Articular a captação de recursos financeiros internos e externos. Justificado pela complexidade da unidade e alto número de servidores/alunos usuários da unidade, além da própria população local contemplada, essa captação terá como objetivo aumentar o repasse de recursos internos, favorecer a contratualização de serviços de terceiros essenciais para a unidade e zelar pelo patrimônio físico da unidade, por meio de manutenções e reformas. Já a captação de recursos externos será desenvolvida por meio de negociações com os setores da saúde e educação na esfera municipal, estadual e federal.
- Integrar projetos pedagógicos tanto da graduação quanto da pós-graduação para fomentar a formação interdisciplinar. Por intermédio das pró-reitorias de graduação, pós-graduação e pesquisa, será promovido oficinas e visitas na USE para a familiarização dos cursos de graduação e pós-graduação com a unidade com o intuito de construir um programa institucional de formação interprofissional único.
- Expandir os programas de residência médica e multiprofissional da UFSCar para seu desenvolvimento na Unidade Saúde-Escola (USE), uma vez que possui infraestrutura física adequada com espaços devidamente equipados e equipe altamente capacitada, tanto na área de assistência em saúde quanto na área administrativa, na organização de fluxos e processos. Para mais informações sobre o programa de residência, consultar a proposta da ProEx.
- Fornecer todos os subsídios necessários para a USE estabelecer-se como um local estratégico para a UFSCar para a realização de eventos e cursos de pequeno e médio porte. A unidade possui diferentes espaços, anfiteatros, ginásios e salas que

comportam as mais diferentes ações desenvolvidas na universidade. Com a manutenção e expansão da equipe, automaticamente a capacidade da USE em receber eventos será única na UFSCar e seu compromisso com a comunidade universitária será cumprido.

- Estabelecer nos conselhos e órgãos colegiados da universidade, relacionados as atividades desenvolvidas na USE, cargos para a representação da USE nesses espaços deliberativos. É fundamental o olhar de um representante da USE nos órgãos colegiados, pois além da importância estratégica da unidade, o representante fornecerá toda informação necessária sobre tudo que é desenvolvido pela USE, o que muitas vezes fica restrito aos servidores e alunos que a frequentam, limitando parcerias e ações futuras.

Portanto, todas essas ações listadas acima serão desenvolvidas para contemplar as diferentes atividades de ensino, pesquisa e extensão realizadas na UFSCar e garantir a assistência em saúde adequada e acessível a todos servidores e alunos. Indiscutivelmente com o êxito na realização dessas ações, a USE será uma clínica-escola de excelência e referência no cenário universitário nacional.

09. Sobre a Fundação de Apoio Institucional/FAI

A FAI tem a responsabilidade de incentivar a evolução de pesquisa, proporcionando segurança aos projetos de extensão, de renovação e transformação no avanço de conhecimento em educação, tecnologia, saúde e cultura, refletindo em benefício da sociedade.

Várias áreas de desenvolvimento acadêmico, projetos e pesquisa de extensão que tem apoio financeiro, devem ter o apoio jurídico e acompanhamento das atividades respeitando as normas para adquirir condições de realização plena dos objetivos pretendidos.

Atualmente a UFSCar tem uma estrutura física institucional para atender a necessidade do desenvolvimento acadêmico, projetos de pesquisa e extensão, onde a FAI/UFSCar tem a responsabilidade de viabilizar condições de realização desses objetivos, proporcionado apoio de seus escritórios aos pesquisadores durante a vigência dos projetos.

Em relação ao gerenciamento de obras, verificamos nesses últimos dez anos o crescimento de estruturas físicas distribuídas por toda a área da Universidade. Obras inacabadas e algumas deteriorando no tempo, sem expectativas divulgadas pelas autoridades institucionais de como serão concluídas. Isso inviabiliza atender o desenvolvimento acadêmico e ser campo de desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão, sendo esse, objetivo e responsabilidade institucional. Várias áreas acadêmicas que já são atuantes estão sem incentivo financeiro e de inovação para atender a necessidade de ensino em andamento; causando um retrocesso no avanço das expectativas necessárias.

Um exemplo clássico dessa realidade é a existência de um Curso de Medicina há quatorze anos, que até hoje não possui a estrutura organizacional, tecnologia, equipamentos, mão de obra especializada com plenitude para a ocupação máximo do Hospital Universitário (HU). O HU foi construído para atender atividades de ensino acadêmico e de formação de especialistas e residentes (inexistente ainda) nas várias especialidades e servir de benefícios a população regional pela qual o Hospital foi

construído. No entanto, esse empreendimento muitas vezes põe em dúvida a qualidade, na visão da sociedade que contribui tributariamente. Sendo muitas vezes inferido que, embora, exista o prédio, o mesmo não está atuando com o aprendizado e benefício social proposto.

Outro exemplo é o Centro de Convenções construído e inacabado no meio de uma área de preservação, o Cerrado. Essa área é de preservação ambiental e nessa construção foram gastos milhões sem ter a sua conclusão estabelecida até hoje.

Se andarmos pela vasta área da UFSCar veremos um número significativo de prédios inacabados e sem a divulgação de um nota explicando para a sociedade Institucional e para a sociedade como um todo o benefício que isto pode representar com suas existências, sendo que, para os cursos existentes, estes poderiam atender a evolução de desenvolvimento acadêmico e servir de área de desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão para os títulos de especialização, mestrado e doutorado, os quais estão estagnados na excelência que essa UFSCar, que sempre foi vista e valorizada desde sua existência. O que demanda da FAI/UFSCar uma explicação lúcida por qual razão sua responsabilidade em relação aos exemplos acima colocados está da maneira como encontra-se.

O objetivo dessa nova equipe da Reitoria é promover a transição de cargo de Direção da FAI, encontrar as explicações, e divulgar amplamente até onde poderá alcançar condições de atender as necessidades imperantes no andamento do desenvolvimento de ensino. E assim, reconquistar a excelência que sempre representou no cenário nacional entre as Universidades Públicas Federais.

10. Sobre a Implantação do “Núcleo de Formação de Professores como 3º espaço de profissionalidade docente na UFSCar”

O Núcleo de Formação de Professores (NFP), em funcionamento desde 2010 é uma unidade especial vinculada a reitoria da UFSCar que se configura como espaço multi e interdisciplinar de produção de conhecimento de formação inicial e continuada de professores de educação básica, nas licenciaturas e para a rede como um todo.

Portanto, é atribuição do NFP/UFSCar contribuir com a Universidade no cumprimento do que está estabelecido nas Diretrizes Curriculares Nacionais e Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (CNE/CP nº 02/2019).

Neste sentido, observando o disposto na PORTARIA CAPES Nº 158, DE 10 DE AGOSTO DE 2017 *que dispõe sobre a participação das Instituições de Ensino Superior nos programas de fomento da DEB/CAPES*, o NFP deve se configurar como um espaço potencializador de atividades de ensino, pesquisa, e extensão, integrando diferentes áreas do conhecimento e campos de atuação de forma interdisciplinar e indissociável.

Nesta perspectiva, o NFP deve fortalecer as parcerias internas com Pró-Reitoria de Extensão (ProEx), Pró-Reitoria de Graduação (ProGrad), Secretaria Geral de Educação a Distância (SEaD), Centros, Departamentos e cursos de Licenciatura da UFSCar e parcerias externas com as Redes Públicas Estaduais e Municipais de Ensino, as quais estão vinculadas os professores da Educação Básica, no sentido de desenvolver cursos de formação continuada para esses professores, primando pelo respeito à autonomia intelectual docente, o respeito à diversidade cultural, étnico-racial, social, política, educacional e o compromisso social com todos os envolvidos,

contribuindo para a formação, valorização e promoção dos saberes dos profissionais na área de educação.

Considerando as políticas públicas nacionais, a política institucional constante no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI-UFSCar/2013-2017), as parcerias instituídas e ações desenvolvidas nos últimos anos, justificam a reestruturação do prédio e a redefinição das atribuições do NFP e de suas unidades, as quais solicitamos a saber:

- Modificação do nome de Coordenação Geral e Vice Coordenação para Direção e Vice Direção, aliando com as demais unidades multi e interdisciplinares da UFSCar;
- Criação da Secretaria Técnico-Administrativa (STA) para atender institucionalmente as demandas do Núcleo de Formação de Professores (NFP);
- Criação do Comitê de Planejamento e Avaliação (ComPlan) do NFP para que a proposição, planejamento e acompanhamento do trabalho no NFP se efetive de modo colaborativo e participativo;
- Criação da Coordenação Pedagógica (CoP) para responsabilizar-se para atender as demandas do NFP nos assuntos pertinentes ao planejamento e articulação das ações de formação inicial e continuada de professores nos diferentes níveis e modalidades de ensino;
- Criação da Coordenação de Programas e Projetos (CoPP) para se responsabilizar pela análise, acompanhamento e encaminhamento de programas e projetos que articulem ensino, pesquisa e extensão;
- Criação de dois serviços Multidisciplinares (SeLabMult) e Mídias (SeLabMeios) para atender as demandas dos laboratórios do NFP.

Essas ações visam a participação efetiva dos professores da educação básica tanto no NFP, quanto nos cursos de Licenciatura como parceiros da formação dos futuros licenciandos se configurando como uma “terceira presença coletiva” (NÓVOA, 2019) no fortalecimento dos cursos de Licenciatura que sempre estão delegados a um segundo plano nas universidades.

O objetivo é a constituição de um 3º espaço institucional, interno e externo, que promova uma política integrada de formação de professores, ligando a universidade e a cidade, ligando a universidade em rede com um conjunto de escolas de educação básica, denominadas “escolas formadoras” (rede de escolas parceiras), e fazendo a integração dos quatro campi nas áreas ligadas as Licenciaturas da UFSCar.

A intenção é a construção coletiva de espaços de experimentação pedagógica e de novas práticas que sejam ambientes propícios para a formação inicial dos futuros professores e de formação continuada de professores em exercício, implicando mudanças profundas na organização das licenciaturas.

Neste sentido, o NFP em articulação com a ProGrad promoverá a construção de um “Complexo de Formação de Professores” (ex. UFRJ) permitindo que os licenciandos tenham uma relação significativa com a profissão desde o primeiro dia de curso na Universidade. Ou seja, há a necessidade de uma nova institucionalidade e um ambiente educacional fértil e fecundo para a formação de professores que envolva a reflexão, a pesquisa, a extensão e a ação pedagógica contribuindo para a efetivação da profissionalização docente.

11. Sobre o Agência de Inovação/AgI

A Agência de Inovação da UFSCar é um órgão vinculado à reitoria. É o responsável pelo tratamento das questões da Propriedade Intelectual no âmbito da UFSCar.

Ações futuras:

1. Prover a Agência de Inovação da UFSCar de estrutura e mecanismos de gestão, robustecendo seu papel como o órgão responsável por gerir a política de inovação da Universidade, maximizando as oportunidades do Decreto nº 9.283/2018, Novo Código da Ciência, Tecnologia e Inovação e demais dispositivos legais;
2. Aprimorar as atividades essenciais de propriedade intelectual, transferência de tecnologia, parcerias e empreendedorismo, acrescentando novos membros e capacitando ainda mais a equipe já existente, ocasionando solidez, competência e agilidade;
3. Formar alunos para empreender, ensinando a base mercadológica, comercial e marketing, objetivando a formação de negócios;
4. Promover a expansão da Agência de Inovação da UFSCar através da criação de pontos de apoio nos demais campi da UFSCar (Sorocaba, Buri e Araras);
5. Criar uma rede de difusores da inovação (pessoas especialistas), onde se tem representantes em unidades cuja atuação em desenvolvimento de projetos de Inovação/projetos de P&D, justifique essa representação, atuando em rede cooperativa entre si;
6. Articular o sistema de inovação da UFSCar criando uma sinergia de cooperação entre as unidades (ProEx, FAI, ProPq, SRInter entre outros), alinhando e fortalecendo as regulamentações, resoluções, procedimentos, tramitação com a finalidade de alcançar os objetivos e metas;
7. Regulamentar a possibilidade de incubação e Parque Tecnológico dentro da UFSCar, de modo, que a UFSCar crie e apoie tais iniciativas;
8. Criar parcerias com Empresas, inserindo-as em Comitês, a fim de analisar o potencial de mercado de tecnologias, a fim de aumentar os números de tecnologias UFSCar que vão para exploração comercial via mercado, e consequentemente para a sociedade.

12. Sobre o Prefeitura Universitária/PU

Gestão: gerir a prefeitura como premissa de gastar dentro do orçamento com critério rigoroso para não deixar setores sem suas provisões e deixando o sistema obsoleto.

- 1º- Mais transparência no sistema de contratos;
- 2º- Promover o corpo a corpo com os servidores da PU, realizando reuniões para identificar problemas rotineiros e de ordem interpessoal e até mesmo insatisfação individual e saná-los de maneira periódica e contínua.
- 3º- Realizar reuniões com as chefias de setores, verificar as dificuldades apresentadas e levar a administração.
- 4º-Propor programas para manutenção das vias e diminuir a velocidade nestas por meio de rolamentos através de lombadas extensas zebreadas para pedestres.

- 5°- Desenvolver sistema de APP ou do tipo *Waze* via QR code na página da UFSCar para orientação das pessoas que não conhecem os campi.
- 6°- Buscar parcerias com SAAE e CPFL (se paga um absurdo mensalmente) visando montar postos dentro dos campi do Sistema UFSCar e usar o pessoal próprio para a manutenção; no caso da rede elétrica mudar toda a iluminação de postes para lâmpadas de LED, sabidamente mais econômicas.

Destacamos que dentro das 33 Ações elencadas nas páginas 33 e 34, aquela intitulada “Criação do Programa **Smart campus** a exemplo da Unicamp” será de ampla aplicação nas atividades realizadas pela prefeitura universitária em cada um dos quatro campi que compõem o Sistema UFSCar.

13. Sobre o Orquestra Experimental da UFSCar

O projeto de Formação de Orquestras da UFSCar teve início em agosto de 1991, a partir do projeto de Musicalização que teve seu início em 1989. A ideia inicial era promover um espaço de prática instrumental coletiva para as crianças e adolescentes que faziam as aulas de musicalização. Com o objetivo de promover a convivência através da música, ao longo destes quase 30 anos de projeto, foram formadas 6 orquestras e vários grupos de câmara.

O primeiro núcleo orquestral se consolidou e ampliou em número de integrantes e variedade instrumental, se desenvolveu musicalmente e tecnicamente, e hoje, com cerca de 90 integrantes, forma a Orquestra Experimental da UFSCar, composta por músicos amadores e profissionais, advindos da comunidade interna da UFSCar e da comunidade de São Carlos e outras cidades da região.

A partir do desenvolvimento técnico da Orquestra Experimental, ficou difícil recebermos músicos iniciantes, então, a partir de 1999, até hoje, formamos outras 5 orquestras com um repertório tecnicamente mais simples, e, após cerca de 3 anos de trabalho, com o desenvolvimento técnico e musical dos participantes, realizamos a incorporação dos músicos na Orquestra Experimental. Em 1998 formamos a Pequena Orquestra da UFSCar, com cerca de 60 participantes, que foi incorporada em 2000; em 2001 formamos a Orquestra Projesc (Projeto São Carlos) em parceria com a iniciativa privada em um bairro da periferia de São Carlos, com cerca de 30 integrantes, que foi incorporada em 2004; em 2006 formamos a segunda Pequena Orquestra, com cerca de 70 integrantes, incorporada em 2009; e no segundo semestre de 2018 formamos, a partir de uma disciplina da graduação em Licenciatura em Música, a Orquestra Experimentando da UFSCar, que conta hoje com 40 integrantes. Ao longo destes anos ainda tivemos grupos de câmara de flauta doce, de metais, xilofones, cordas e pequenos grupos instrumentais de formação variada.

As Orquestras têm sido referência no Brasil e no mundo por ser um projeto bem-sucedido na qualidade musical, no repertório e na proposta social e pedagógica que desenvolve. Por isso, foi objeto de pesquisas nacionais e internacionais, citada em diferentes países do continente Americano e Europeu. A Orquestra Experimental foi escolhida para representar o Brasil na Conferência Internacional da ISME (*International Society for Music Education*) em 2014, quando o evento foi realizado no Brasil. Em 2017, o grupo realizou um projeto de divulgação científica, trazendo composições inéditas para contar a criação da vida em nosso planeta, a partir dos 5 elementos (Terra, Água, Fogo, Ar e Éter como elemento simbólico do desconhecido). Esse projeto contou

com apresentações da orquestra juntamente com a projeção de vídeos e textos científicos produzidos em parceria com o LaBI e o CDMF, e foi apresentado diversas vezes, inclusive como projeto de formação para professores da rede pública de ensino do Estado de São Paulo. Os grupos também foram reconhecidos dentro do meio acadêmico como um projeto bem-sucedido da integração do ensino, pesquisa e extensão concomitantemente, o que consolida o tripé da atuação das Universidades Públicas.

A Orquestra Experimental da UFSCar tem como proposta principal a divulgação do repertório da música popular brasileira a partir de uma composição instrumental diferenciada, que conta com instrumentos de orquestras convencionais (cordas, sopros, metais, percussão), instrumentos da música popular (teclados, baixo elétrico, percussão brasileira, sanfona, violão, saxofone) e instrumentos utilizados no processo de musicalização (flauta doce e xilofones). O grupo tem realizado cerca de 15 concertos anuais na cidade de São Carlos e cidades da região. Além disso, já tocou em Porto Alegre e Gramado (RS) e já dividiu o palco com músicos de renome, tais como: Nailor Proveta, Paulo Moura, Oswaldinho do Acordeon, Toninho Ferragutti, Ivan Vilela, entre tantos outros.

Apesar do reconhecimento e consolidação na UFSCar, o projeto das Orquestras ainda carece de apoio institucional, sendo visto como um projeto particular, que conta com somente uma docente e uma técnica de laboratório que dedica apenas parte de sua jornada de trabalho ao projeto, e todos anos precisa passar pela aprovação no departamento, centro e Pró-Reitoria para ter continuidade. Para que possamos crescer e desenvolver e melhorar nossas atividades, precisamos de mais profissionais, de estabilidade, de garantia de continuidade. Precisamos de uma clareza do apoio ao projeto, porque todos os anos iniciamos as atividades em janeiro sem saber se haverá recursos para viabilizar a verba, bolsistas, etc., e assim, manter o compromisso selado com os participantes, que são todos voluntários.

Nos últimos anos, não tivemos certeza se haveria apoio financeiro, só como exemplo, em 2018, a verba de apoio veio somente em julho, em 2019, sendo que o grupo inicia as atividades em janeiro.

Recebemos parte do montante anunciado e com inúmeras restrições de uso, além disso, em 2019, perdemos 5 vagas de estagiários, ou seja, todas que tínhamos.

Como ideal, gostaríamos de manter ao menos 2 orquestras concomitantes, uma com técnica e repertório mais elaborados e outra mais iniciantes. E em um futuro mais distante ter uma orquestra intermediária também, assim conseguimos oferecer um grupo durante todo o processo de formação. Temos o desejo de oferecer aulas de instrumento em grupo tanto para os músicos que já fazem parte do projeto, quanto para novos interessados, além de oferecer pelo menos uma vez ao ano, um festival de curta duração que pudéssemos contar com músicos instrumentistas renomados no cenário musical brasileiro e outros grupos instrumentais para fazermos trocas de conhecimentos e experiências.

Como todos os integrantes das orquestras são voluntários, e o retorno ao trabalho por eles prestado, temos como meta um evento anual. Este evento pode ser uma apresentação com um músico convidado ou uma viagem com participação em festival ou uma turnê de concertos, para isso é necessário um investimento maior, para o pagamento dos custos com cachê ou viagem, hospedagem e alimentação. Já tivemos vários convites para participar de festivais (Gramado-RS, Recife-PE, Fortaleza-CE,

Dourados-MS) ou realizar turnês internacionais (Espanha, Holanda, EUA), mas não foi possível nossa participação por falta de financiamento da viagem, hospedagem e alimentação.

Hoje, as necessidades de custo das orquestras são: contratação de pessoal (professores de instrumentos, arranjadores/compositores e diretor musical); contratação de serviços (aluguel de caminhão para carregar os instrumentos em concertos em São Carlos e aluguel de ônibus para concertos em outras cidades; contratação de técnico e equipamentos de som e iluminação para concertos externos; contratação de serviço de alimentação para os concertos); manutenção e compra de instrumentos e equipamentos eletrônicos; gastos com impressão de partituras, entre outros. Além destes, seria importante contarmos com um produtor que nos auxiliasse na busca de projetos e captação de recursos externos e produção de material para divulgação do trabalho. Com essas ações teríamos a Música da UFSCar com ampla visibilidade nacional e internacional.

Propostas para as Pró-reitorias

1. Pró-reitoria de Graduação - ProGrad

A UFSCar tem como principal missão o compromisso de socializar todos os conhecimentos que produz, provenientes das mais variadas áreas do saber, prezando a qualidade na articulação do tripé ensino, pesquisa e extensão. Neste momento, visando cumprir a sua missão, será preciso reinventar as possibilidades de atuação frente às conjunturas impostas pela pandemia e pelos novos protocolos sanitários e sociais, de modo a viabilizar equidade nas condições de acesso e permanência da comunidade interna e externa em atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Nossa universidade, que é pública, gratuita, de qualidade e comprometida com a excelência da formação de alunos, tem construído seus valores pautada na democracia, na liberdade de pensamento, na autonomia didático-científica e no constante diálogo com toda a sociedade. Dessa forma, em consonância ao princípio de respeito às diversidades presentes em todo o corpo social brasileiro, busca valorizar em suas iniciativas a pluralidade de ideias, a solidariedade, a colaboração e as parcerias de trabalho coletivo.

A partir dessas considerações, é preciso dar relevo ao papel da Pró-Reitoria de Graduação (ProGrad) no planejamento, acompanhamento e avaliação de ações para os cursos de graduação. Dentre as suas incumbências, destacamos a importância da elaboração e implementação de políticas voltadas ao ensino de graduação que promovam inclusão e permanência dos estudantes e viabilizem espaços para debates sobre questões afetas à sociedade atual, de modo a envolver toda a comunidade da UFSCar nas tomadas de decisão.

Por meio do assessoramento para o desenvolvimento de programas e projetos destinados aos cursos de graduação, a ProGrad deve desempenhar função fundamental nas discussões contemporâneas sobre flexibilização, internacionalização e novas metodologias e tecnologias para a inovação dos currículos. É justamente nessa direção que as nossas ações serão desenvolvidas, a fim de que alavanquem a qualidade do funcionamento dos cursos oferecidos pela UFSCar e possam subsidiar as políticas de estágios e mobilidade para os estudantes e o investimento para formação e utilização de tecnologias na educação.

Consideramos que a formação dos estudantes de graduação da UFSCar deve ser situada sócio-historicamente e, portanto, deve levar em consideração a desigualdade social, histórica e constitutiva do Brasil. Nesse sentido, nossa gestão da ProGrad conhecerá e respeitará as demandas das múltiplas realidades de sua comunidade, com suas diferenças e características, o que exigirá atenção sobre o papel ético e formativo da universidade para a promoção da excelência de ensino de graduação. A articulação e o engajamento entre servidores docentes e técnico-administrativos envolvidos com as coordenações dos cursos serão fundamentais para esse processo e poderão fortalecer ações coletivas, com o intuito de aprimoramento dos processos formativos no âmbito da graduação na universidade.

Alguns outros pontos que consideramos importantes para esta Pró-reitoria:

1) Estimular a formação de professores da graduação para oferecimento de disciplinas híbridas (presencial e EAD), assim como, estimular o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), que estão disponíveis na UFSCar.

Justificativa: O perfil dos alunos da graduação mudou, o que nos impões refletir sobre os formatos de aula oferecidos atualmente. Atualmente temos muitas ferramentas digitais que podem ser utilizadas com êxito para auxiliar no ensino, as quais exigem maior participação dos alunos, deixando de ser apenas um expectador, como ocorre muito nas aulas expositivas.

Método: ampliar a capacidade de formação que já existe na secretaria de ensino à distância (SEAD), quanto ao oferecimento de cursos aos docentes da UFSCar.

2) Avaliar as propostas pedagógicas dos cursos de graduação, para verificar as potencialidades e deficiências dos cursos, com o objetivo de aumentar a inserção dos nossos alunos no mercado de trabalho. Assim como, avaliar adequações busquem simular a realidade no campo de atuação daquela profissão, tornando o curso mais “Hands-on”, ou seja, mão na massa.

Justificativa: O perfil de profissional formado pela universidade deve atender as necessidades do mercado atual, o qual sofre alteração constante. Desta forma, é de grande relevância avaliar se nossos cursos estão formando os profissionais que atendam às exigências do mercado atual.

Método: realizar um amplo estudo dos projetos pedagógicos dos cursos de graduação, assim como do perfil de profissional desejado pelo mercado de trabalho. Pretendemos usar a estrutura que dispomos para resolver os nossos problemas. Seguem algumas sugestões:

- Estimular os programas de pós-graduação a oferecerem condições (orientador e bolsa) para que seja desenvolvida uma dissertação de mestrado com objetivo de estudar as deficiências e potencialidades dos cursos. Procurar os programas mais próximos dos cursos de graduação, que possam contribuir para melhoria da universidade. Deseja-se que o orientador tenha formação no curso que está avaliando e o programa reserve uma bolsa para este aluno.
- Utilizar as vagas de Professor visitante (1 ou 2 vagas), para contratação de professor (res) que terão como objetivo fazer este estudo/avaliação, de todos os cursos.
- Pagamento de consultoria, utilizando verba da Proex.
- Levantamento feito pelo coordenado do curso. Formar um grupo de estudo para elaborar um modelo para esta avaliação, o qual será seguido pelos coordenadores.

3) Busca de empresas parceiras que possam aceitar nossos alunos como estagiários.

Justificativa: com parceria estabelecida com as instituições que contratam os profissionais formados pela UFSCar, fica mais fácil a inclusão dos nossos alunos no mercado de trabalho após a conclusão do estágio. Também, a experiência de estágio é muito enriquecedora para formação dos alunos, prepara de forma mais eficaz os alunos para o mercado de trabalho.

Método: criar missões para apresentação de nossos cursos para instituições de interesse, com objetivo de estabelecer parcerias. Promover eventos na UFSCar que apresentem a qualidade de formação dos nossos alunos.

4) Consultar comunidade acadêmica, docentes e alunos sobre melhoria a serem implantadas na graduação. Assim como, avaliar a gestão em andamento, para identificação das alterações que estão dando resultado.

Justificativa: muitas melhorias podem ser obtidas por meio desta avaliação, na qual podemos coletar informações importantes que passam despercebido pela gestão. Também, será importante receber um feedback do trabalho que está em andamento.

Método: no início de cada semestre, enviar formulários (via Google formulários) objetivos que possam receber sugestões e avaliar a gestão em andamento.

2. Pró-reitoria de Pós-Graduação - ProPG

A Pós-Graduação (PG) da UFSCar tem vários programas de excelência, notas 6 ou 7, fruto da competência de muitos colegas e trabalho duro ao longo dos últimos anos ou mesmo décadas. No entanto, possui também 40 programas, ou aproximadamente 70% do total, que são pontuados pela Capes com nota 3 ou 4, além de 4 programas recém-criados e ainda sem atribuição de nota da CAPES. Para efeito de comparação, a PUC do Rio de Janeiro e a PUC do Rio Grande do Sul possuem em torno de 75% de seus programas de pós-graduação com notas 5, 6, ou 7, enquanto a UFSCar possui 13 programas com essas notas, ou 22% apenas. Esse cenário encontrado na UFSCar nos obriga a refletir como devemos atuar para mudarmos essa realidade. Um ponto importante que nos chama a atenção é a nota 3 ou 4 de alguns programas antigos, com vários grupos de pesquisa já consolidados e com corpo docente altamente qualificado e produtivo. Claramente há uma necessidade de se dar maior apoio a tais programas, desde apoio técnico (alguns programas não possuem servidores técnicos em suas secretarias) ou mesmo de cooperação para implantação de normas adequadas e alinhadas com as exigências da CAPES.

Para mudar a realidade da Pós-Graduação da UFSCar e levá-la a patamares internacionais, planejamos trabalhar dentro do *Planejamento Estratégico de Pós-Graduação da UFSCar*, recém aprovado pelo Conselho de Pós-Graduação (CoPG/UFSCar), seguindo os valores de *Excelência, Responsabilidade Social, Eficiência, Ética e Visibilidade internacional*. Além disso, também implantaremos várias ações, dentre elas:

- **Apoio Técnico aos PPG's:** Uma primeira preocupação da nossa equipe de PG é a solução da falta de TA's na secretaria dos programas. Nesse caso, ao invés de termos uma central de técnicos como já cogitado, acreditamos ser mais produtivo, em um primeiro momento, fazer a junção de secretarias de programas menores (com menos professores e menos alunos), compartilhando os trabalhos de TA's. Não é a melhor solução, mas já aliviaria muitos programas. A médio prazo (até o final da nossa gestão), trabalharemos junto à reitoria e às outras pró-reitorias para conseguir mais TA's para os nossos programas. A nossa meta é termos pelo menos um TA para cada secretaria de PG.

- **Apoio aos PPG's e relatório da CAPES:** Buscaremos também o diálogo com os programas notas 3 ou 4, principalmente, para podermos identificar as deficiências e propor adequações para melhorar a qualidade dos nossos programas e, conseqüentemente, para melhorar as avaliações realizadas pela CAPES. Queremos levar a maioria desses programas a obter a nota 5 o mais rápido possível. Sabemos que uma melhor avaliação da CAPES é crucial para a própria sobrevivência dos programas, uma vez que a atração de bons alunos e o quantitativo de bolsas estão vinculados à nota do programa. Ainda com relação à avaliação dos programas, sabemos que muitos são prejudicados por falhas no preenchimento do relatório da CAPES (SUCUPIRA). Nesse sentido, planejamos dar um treinamento adequado a alguns TA's e colocá-los à disposição dos outros TA's e coordenadores dos PPG's, para treinamentos.
- **Bolsas e integração com outras pró-reitorias:** Na atual conjuntura, com a crise econômica e cortes de bolsas já anunciados pela CAPES e CNPq, muitos programas estão com um número de cotas de bolsas muito reduzido. Sem bolsas não conseguimos atrair alunos e não conseguimos dar o andamento adequado a muitas pesquisas, sem contar aquelas que acabam sendo perdidas por falta de material humano para desenvolvê-las. Dentro desse contexto é crucial termos uma publicação contínua de chamadas de projetos de agência de fomento, com ampla divulgação e incentivo aos PPG's. Também julgamos importante um maior apoio institucional aos grupos de pesquisa para conseguirem bolsas junto à FAPESP. Sabemos que a FAPESP tem priorizado a concessão de bolsas com parte orçamentária de projetos maiores, como Jovens Pesquisadores, Projetos Temáticos e CEPIDS. Dessa forma, trabalharemos em parceria com a Pró-Reitoria de pesquisa para estabelecer uma articulação institucional para a construção coletiva de projetos FAPESP ou mesmo para chamadas do CNPq ou CAPES. Outra ação que pretendemos implementar é o estabelecimento de uma integração com as pró-reitorias de pesquisa e extensão e com a agência de inovação para atrair recursos de empresas e bolsas para nossos alunos. Há vários grupos de pesquisa da UFSCar que tem conseguido atrair muitos recursos privados. Esperamos contar com a experiência desses grupos para orientar e auxiliar os demais grupos a conseguirem recursos. Todos sabemos que os alunos de pós-graduação são essenciais para o bom desenvolvimento de pesquisas e parcerias com empresas, de modo que a pós-graduação tem um papel fundamental no estabelecimento de tais parcerias.
- **Internacionalização:** Para termos uma pós-graduação forte também consideramos crucial um cuidado especial com a própria formação dos nossos pós-graduandos. Para isso, sabemos que as experiências de intercâmbio no exterior em centros de excelência contribuem imensamente para a formação e capacitação de nossos alunos. Trabalharemos para manter projetos como o CapesPrint e para trazer novos projetos, incentivando também o intercâmbio de professores. Também buscaremos dar maior apoio através de colaboração com a iniciativa privada para que os programas consigam trazer pesquisadores

estrangeiros, de centros de excelência, para poderem ministrar cursos ou minicursos para os seus pós-graduandos.

- **Divulgação das atividades nas mídias sociais:** Trabalharemos junto com a reitoria para termos uma equipe forte de divulgação científica, para divulgação dos principais projetos (CEPIDS, Projetos Temáticos, Parcerias com empresas, dentre outros) e resultados científicos/inovadores da nossa comunidade. A UFSCar já possui um canal no Youtube (TV UFSCar), que pode ser utilizada para a divulgação dos nossos PPG's e dos principais resultados obtidos pelos nossos pós-graduandos e egressos. Também daremos apoio aos PPG's para a criação/atualização/melhoramento contínuos dos seus sítios na internet. A divulgação contínua e de qualidade nas mídias sociais em geral é fundamental tanto para atrair bons alunos quanto para apresentarmos para a sociedade o trabalho que temos feito.
- **Academia de líderes para pós-graduandos:** estender as ideias do projeto “Academia de Líderes”, coordenado pelo Prof. Gustavo Oliveira (candidato a pró-reitor adjunto de graduação) também para os nossos pós-graduandos. Com esse projeto queremos ofertar cursos de redação de textos científicos, de projetos de pesquisa, de oratória e as “*Soft skills*” (habilidades comportamentais), para que sejam capazes de ser preparados para o mercado de trabalho. Com isso esperamos que nossos mestres e doutores saiam da UFSCar com uma formação completa, capazes de liderar seus próprios projetos, grupos de pesquisas ou empreenderem os seus próprios negócios.
- **Prêmio Tese Notável UFSCar:** Prêmio anual para as melhores teses desenvolvidas na UFSCar. Com isso queremos valorizar os nossos alunos e docentes e incentivá-los a buscarem cada vez mais a excelência. Nesse programa, cada PPG escolherá a sua melhor tese. Em seguida, cada Centro fará a seleção e indicará a melhor tese. Por fim, entre as teses indicadas pelos Centros, escolheremos a melhor da UFSCar, com direito a prêmio em dinheiro para o orientador e aluno para aplicarem em suas pesquisas ou viagens científicas.
- **Apoio a publicações em revistas de alto impacto e Prêmio Publicações Notáveis UFSCar:** Planejamos lançar editais continuamente para apoiar a publicação em revistas de alto fator de impacto e proporemos parcerias com o Instituto de Línguas da UFSCar para revisões de artigos científicos. Também planejamos a valorização de publicações em revistas de altíssimo prestígio e de livros ou capítulos de livros de altíssimo impacto, criando o “*Prêmio Publicações Notáveis UFSCar*”, concedendo recursos financeiros aos alunos/pesquisadores da UFSCar autores de tais trabalhos, para aplicarem em suas pesquisas ou viagens científicas.

3. Pró-reitoria de Administração - ProAd

A Pró-reitoria de Administração (ProAd) tem como função primordial a coordenação e execução dos processos da universidade, em específico os processos financeiros, compras licitações, contratos, etc. Desta forma, sua ação é crucial para o bom desenvolvimento de todas as atividades da universidade. Para além da simples gestão financeira, cabe à ProAd dar suporte à reitoria e às demais pró-reitorias no sentido de construir processos eficientes que façam com que os esforços da nossa comunidade possam se concentrar em suas funções finais, em ensino, pesquisa e extensão. Isso significa buscar sempre o mapeamento e otimização de processos, promovendo a redução de etapas meramente burocráticas, automatizando e digitalizando o que for possível. Neste sentido, a implantação do SEI, ainda incompleta, é um marco neste processo e pode conduzir a avanços significativos se bem conduzida. E tornar os processos mais eficientes, demanda mais inteligência, mais integração de sistemas e melhor gestão de dados no sentido de identificar gargalos, combater ineficiências e, eventualmente, premiar desempenhos.

Da mesma forma que a gestão dos processos, a gestão financeira é essencial no bom andamento da instituição como um todo. E num período que promete ser de grandes restrições orçamentárias, o controle dos gastos e o retorno obtido com eles tem de ter toda a nossa atenção. É preciso fazer mais com menos. E novamente precisamos de gestão, em particular de gestão de informação, integração de sistemas, etc. Mas provavelmente isso apenas não será suficiente. Teremos de buscar novas formas de financiamento, novos parceiros externos, tudo que possa vir a somar esforços no sentido de ter uma universidade notável em todas as suas funções. E para tanto precisaremos avançar na regulamentação e gestão dos contratos na universidade, sempre dentro do mais estrito espírito público, com processos lícitos, transparentes e eficientes. Certamente a ProAd terá uma atuação central no sentido de construir os alicerces desta rede de colaboração e de gestão, juntamente com todas as demais unidades da nossa instituição. Em particular, atualmente temos vários espaços que não estão sendo utilizados e/ou não estão regularizados. Regularização e licitação para os usos de espaços para cantinas, restaurantes, etc. também são ações importantes. Não apenas como fontes adicionais de recursos, mas principalmente porque esses serviços são muito importantes para a nossa comunidade. Queremos uma universidade agradável e com espaços de convivência que promovam a aproximação e a vivência de todos dentro dos nossos campi. Isso certamente passa, ao menos em parte, por parceiros prestadores de serviço instalados nos campi.

Dentro das atribuições mais particulares da ProAd, temos uma série de processos que podem e devem ser melhorados. A implantação na sua totalidade do SEI, feita com planejamento e análise certamente será uma prioridade nossa. Ainda que este processo esteja mais avançado na ProAd, teremos de dar suporte também às demais unidades e buscar uma implementação inteligente e eficiente do sistema. Também queremos capitanear, juntamente com toda a equipe, uma maior integração dos sistemas da nossa universidade, desenvolvimento de indicadores de gestão e para mensuração de produtividade, para prover mais inteligência à gestão da universidade.

O processo de compras sempre foi uma grande reclamação de todos: trabalhoso, demorado e eventualmente dá resultados ruins. Estamos cansados de comprar canetas que não escrevem, ou de ter ordens de compras que simplesmente não são executadas. A digitalização dos processos via SEI foi um grande avanço, mas ainda precisamos melhorar esse desempenho, via treinamentos, padronização de procedimentos, manuais, tutoriais, simplificação de processos (sempre que possível), motivação dos servidores. Temos de entender que a performance ruim pode ter origem em diferentes atores do processo, ou em vários deles, assim como em procedimentos falhos. Mapear processos, identificar gargalos, redefinir procedimentos. Essa é a ideia. Ferramentas como atas de compras podem ser mais utilizadas, quando aplicável. Redução do trâmite burocrático para pequenas compras, dando mais autonomia aos diferentes campi, centros, departamentos e coordenações. Melhora da página da ProAd, facilitando a busca por informações, formulários e documentos. Além disso, é fundamental que a universidade disponha de uma estrutura adequada para a execução de compras no exterior, de modo a facilitar a aquisição de insumos e equipamentos para a pesquisa e laboratórios de ensino. Isso não está funcionando na universidade atualmente, gerando grandes transtornos e demanda uma solução urgente.

Pretendemos ter uma verdadeira gestão *multicampi*, que seja efetiva e aproxime todos os campi, permitindo ao mesmo tempo uma maior autonomia de gestão em cada campi. Ainda que a separação física seja uma limitação cada vez menos importante com os recentes avanços tecnológicos, ter a gestão e tomada de decisão mais próximo de onde efetivamente será gasto o recurso tende a trazer uma administração mais eficiente. Pretendemos fazer com que a ProAdjAMC - Pró-Reitoria Adjunta de Administração Multicampi seja uma unidade de ação efetiva, e não apenas um cargo nomeado, dando apoio para que os departamentos de administração de cada campus tenham a autonomia para aspectos particulares de cada campus e fazendo a gestão efetiva de serviços que atendam os quatro campi.

Muitos professores e servidores técnico-administrativos carregam em seu nome grande volume de bens patrimoniados, muitos dos quais obsoletos e há muito tempo sem uso. Precisamos modernizar as regras da gestão de patrimônio para permitir a obsolescência de bens patrimoniados (exemplo: um computador com mais de 10 anos teria uma baixa automática no Patrimônio), preservando o patrimônio público, ao mesmo tempo que limpando itens sem qualquer valor. É preciso desenvolver ferramentas mais eficientes e práticas para disponibilização de bens para outros interessados (uma mesa usada ainda pode ser útil para outro, ainda que seja indesejável após a atualização do mobiliário de uma secretaria). Agilizar o processo de baixa e remoção de bens patrimoniados. Também é importante trabalhar no sentido de ter uma destinação mais sustentável de muito material que acabamos descartando como sucata. Em particular, a destinação do lixo eletrônico é extremamente importante, já que a atual legislação indica a corresponsabilidade de todos os agentes durante a vida útil de um equipamento. Assim, grandes empresas são reticentes em doar equipamentos para uma instituição que não tenha uma gestão adequada de descarte destes equipamentos quando obsoletos. Portanto, a questão patrimonial acaba sendo um problema multifacetado que tem de ser atacado globalmente.

Da mesma forma que a gestão patrimonial pode reduzir travas para doação de equipamentos, redução de passivos ambientais e agilização de processos, o apoio a redução dos mais diversos tipos de desperdícios em nossa comunidade (água, eletricidade, etc.) também tem impacto tanto na qualidade de vida nos campi, quanto ecológicos e financeiros. É comum nos nossos campi banheiros com vazamentos crônicos. Investir em manutenção (hidráulica, elétrica, edificações, etc.) e campanhas de redução de desperdícios é importante.

Como pode-se ver, algumas das questões que precisamos atacar transbordam as atribuições apenas da ProAd. De fato, às vezes estão mais relacionadas a outras unidades da administração universitária. Mas é um erro considerar que problemas reais possam, em sua grande maioria, ser limitados a apenas um ou outro órgão. Eles impactam diferentes setores da nossa comunidade e a construção de soluções também tem de ser assim. Daí a importância de se ter uma equipe, diferentes unidades trabalhando em conjunto para a resolução das questões que afligem nossa comunidade. E a ProAd pretende ser parceira de todos na construção destas soluções, sem perder de vista a adequada gestão dos recursos públicos, preservando a saúde financeira da instituição, buscando alternativas inteligentes para fazer mais com menos e assim construir uma UFSCar realmente notável.

4. Pró-reitoria de Pesquisa - ProPq

Na administração de 2020 a 2024, pretendemos contribuir, por meio da Pró-Reitoria de Pesquisa (ProPq), para que a UFSCar possa, com muito esforço, galgar posições no ranking nacional e recuperar o título de “Pequena notável”. Para tanto, a ProPq deve ter uma postura proativa junto aos principais atores desse processo, que são os pesquisadores alocados nos diferentes Campi e departamentos da instituição. Dentre as ações pretendidas destacam-se:

- Incentivo à maior integração entre as Pró-Reitorias de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão, considerando a indissociabilidade dos três pilares da instituição: Ensino, Pesquisa e Extensão. O grande diferencial das universidades públicas brasileiras é justamente um ensino, tanto de graduação, quanto de pós-graduação, atrelado à pesquisa de excelência e a disponibilização dos resultados à sociedade, por meio da extensão. Desta forma, os temas tratados em uma Pró-Reitoria devem ser, obrigatoriamente, compartilhados com as outras, incentivando ações conjuntas e mais eficazes.
- Agilização da tramitação de processos: Muitas vezes parcerias para realização de pesquisa são inviabilizadas pela demora na tramitação de processos na universidade. Isso é particularmente grave nos casos de parcerias internacionais, tão importantes para internacionalização e aumento da qualidade da pesquisa realizada em nossa universidade. Desta forma, é necessária uma ação conjunta entre todos os setores da universidade para agilização desses processos, tão importantes para os pesquisadores e, conseqüentemente, para nossa instituição. Nossa intenção é fazer com que os pesquisadores possam se concentrar no que fazem de melhor, que é pesquisar, evitando que demandem muito de seu tempo em atividades burocráticas.
- Auxílio constante e incentivo aos docentes com baixo rendimento em pesquisa, com acompanhamento de sua evolução. A ProPq pretende atuar proativamente

junto aos docentes, principalmente os mais jovens, no sentido de incentivar a produção científica regular e de alta qualidade. Para tanto, atuará junto aos departamentos e programas de pós-graduação (em conjunto com a ProPG) na detecção de problemas que estejam influenciando a produtividade científica dos pesquisadores a eles vinculados. Entendemos que a realização de pesquisa de boa qualidade e contemporânea é imprescindível para que a UFSCar figure entre as melhores universidades do país. Assim, a ProPq pretende incentivar aqueles docentes que estejam apresentando dificuldades nesse aspecto, por meio do diálogo e ações conjuntas com os docentes, chefes de departamento e coordenadores de programas de pós-graduação.

- Reconhecimento aos docentes produtivos. A UFSCar é reconhecida pela excelência de sua pesquisa, proporcionada por um conjunto grande de docentes que, com competência e dedicação, a colocam em posição de destaque nacional e internacional. Esses docentes devem ser mais bem reconhecidos pela instituição. Assim, mais do que tornar de conhecimento da comunidade universitária as pesquisas e conquistas desses docentes, a ProPq atuará junto à administração no sentido de dar incentivos aos docentes que produzirem pesquisa de alta qualidade, assim como aqueles que conseguirem captar recursos para a instituição. Algumas ações, como disponibilizar, em fluxo contínuo, auxílio para publicações (em parceria com a ProPG), participação em eventos e suporte para administração de projetos, são exemplos de algumas que devem ser tomadas para valorizar aqueles docentes com alta produtividade. Entendemos também que a ProPq deve se empenhar para aumentar a visibilidade das pesquisas realizadas em nossa universidade, em nível nacional e internacional, contribuindo para que ela ocupe posições cada mais destacadas frente a outras de nosso país.
- Criação de uma plataforma online para divulgação das pesquisas realizadas na universidade e também, para destacar os trabalhos relevantes nela desenvolvidos. Isso possibilitará uma maior visibilidade à universidade e atração de colaboradores, sejam eles do setor público ou privado, brasileiros ou estrangeiros.
- Atuação mais efetiva junto aos órgãos de imprensa, visando uma maior divulgação dos trabalhos realizados em nossos Campi. A UFSCar deve receber atenção destacada desses órgãos, similar a outras universidades de excelência.
- Apoio a pesquisadores visitantes, em todos os níveis e em todos os sentidos (transporte, moradia, alimentação e logística). Sabemos que a participação de pesquisadores visitantes é fundamental para a internacionalização de nossa universidade e realização de pesquisa de alta qualidade. No entanto, nossos visitantes necessitam ser mais bem recebidos por nossa universidade. Nossa intenção é dar mais suporte aos pesquisadores, auxiliando nos contatos, documentação, transporte (de aeroportos e movimentação local), moradia e alimentação. Alguns desses suportes são particularmente importantes no caso de estudantes estrangeiros em condição de intercâmbio com nossa instituição. Entendemos que a universidade deva dar maior contrapartida aos visitantes.
- Empenho para que nossos docentes possam contar com o Passaporte Diplomático, o que facilitará sobremaneira a participação desses docentes em missões e eventos no exterior.
- Criação de espaços e laboratórios multiusuários para realização de projetos (atração de Jovens Pesquisadores FAPESP, ou de outras agências de fomentos,

para esses laboratórios). Ainda que a universidade tenha recentemente aprovado um programa para ocupação de espaços ociosos, ações mais efetivas devem ser tomadas nesse sentido. Nossa proposta é que seja feita uma avaliação sistemática e presencial em todos os prédios dos Campi, para otimização do uso do espaço. Também pretendemos oferecer espaços para Jovens Pesquisadores FAPESP (ou que tenham projetos financiados por outras agências), para atrair talentos para nossa universidade. Isso possibilitaria também a implementação de espaços multiusuários dentro dos Campi, que julgamos ser a forma mais adequada e moderna para otimizar a utilização do parque de equipamentos.

- Parceria com empresas para realização de pesquisas por demanda. Esta é uma ação que deve ser coordenada em conjunto com a ProEx. Muitos países utilizam desta prática, altamente profícua para todas as partes. Julgamos que isso pode ser implementado para praticamente todas as áreas da universidade e é importante não apenas para as chamadas “pesquisas aplicadas”, mas também, para as denominadas “pesquisas básicas”. Temos convicção que as duas são indissociáveis, visto que uma boa pesquisa aplicada não existe sem o conhecimento gerado pela pesquisa básica. No entanto, ambas devem ser de qualidade para que possam ser efetivas. Além disso, a pesquisa por demanda do setor produtivo abre a perspectiva de novos financiamentos, aplicação do conhecimento gerado na universidade, visibilidade e também, e não menos importante, contribui para a empregabilidade de nossos formandos, um dos principais objetivos de nossa existência.
- Identificar e fomentar, em conjunto com a ProEx e ProPG, a criação de empreendimentos tecnológicos e *spin offs* a partir de trabalhos científicos desenvolvidos dentro da universidade por estudantes, pesquisadores e docentes. Para tanto, a ProPq pretende atuar junto aos departamentos e programas de pós-graduação para prospectar projetos que possam vir a ter caráter aplicado. Muitas vezes, docentes e orientados não conseguem vislumbrar aplicação para sua pesquisa, fazendo com que oportunidades de inovação sejam perdidas. Desta forma, a atuação das três pró-reitorias, em conjunto, pode contribuir para diminuir a distância entre a universidade e a sociedade.
- Criação do programa “Cientista Mirim”. A introdução de estudantes ao mundo da pesquisa quase sempre é limitada aos programas de iniciação científica dentro das universidades. Apesar do CNPq ter implementado um programa de bolsas para estudantes secundários, isso não atingiu os objetivos esperados. Acreditamos que essa iniciativa deve ser retomada em todos os Campi da UFSCar, para mostrar a importância da ciência aos estudantes secundários e atrair novos alunos para a universidade. Programas efetivos, divulgados de forma adequada nas escolas (principalmente públicas, mais carentes de infraestrutura), podem trazer excelentes resultados a curto, médio e longo prazo. Desta forma, a ProPq deve trabalhar para a implantação de um programa denominado “Cientista Mirim”, atuando junto às escolas e atraindo estudantes para realização de trabalhos junto aos grupos de pesquisa da universidade. Esta atuação deve incluir também a possibilidade de atribuição de bolsas e apoio logístico para esses estudantes e a realização de uma “Feira de Ciências” anual, na qual os estudantes poderão apresentar os seus trabalhos. Esse programa deve contar com a participação efetiva não apenas de docentes, mas também, de estudantes de mestrado, doutorado e pós-doutorandos.

- Apoiar a criação e manutenção de iniciativas de divulgação científica, como Museus universitários, exposições e eventos científicos nacionais e internacionais. A história da pesquisa realizada em nossa universidade não pode ser perdida, o que pode ser feito por meio da criação de museus e/ou exposições, com equipamentos e registros que contêm a história da pesquisa nela realizada. Isso poderia ser acessado não apenas pela comunidade universitária, mas também, pela comunidade em geral. Além disso, a universidade conta com infraestrutura e espaços adequados para a realização de eventos científicos, nacionais e internacionais, que poderão promover maior intercâmbio entre pesquisadores brasileiros e estrangeiros, incentivando também, os nossos estudantes a se envolverem com a pesquisa.
- Volta da premiação aos melhores trabalhos de cada área no Congresso de Iniciação Científica e de Pós-graduação da Universidade. Entendemos que estudantes que desenvolvem pesquisas de qualidade devem ter seus trabalhos reconhecidos, o que pode incentivar não apenas os estudantes, mas também seus orientadores, a desenvolverem pesquisa de maior qualidade.
- Instituto de Estudos Avançados e Estratégicos (IEAE): A UFSCar conta, no Campus São Carlos, com um prédio excelente para abrigar o IEAE. No entanto, apesar desse instituto já ter sido criado, poucas ações foram realizadas após a sua criação. Acreditamos que um instituto dessa envergadura, dotado de espaço moderno e amplo, deve ter atuação destacada dentro da universidade, congregando pesquisadores experientes da UFSCar e outras instituições para a realização de estudos e projetos avançados. Além disso, a área e infraestrutura do IEAE podem ser utilizadas para atrair jovens pesquisadores para a realização de projetos avançados.
- Desburocratizar e dar total apoio aos pesquisadores na questão de utilização do patrimônio genético brasileiro, auxiliando no atendimento às exigências da Lei nº 13.123 de 20 de maio de 2015, que dispõe sobre o acesso ao Patrimônio Genético. Os pesquisadores da UFSCar devem ser apoiados e auxiliados pela ProPq para atender a lei. A ProPq deverá disponibilizar treinamentos para capacitação dos pesquisadores para facilitar o cadastramento adequado no sistema de acesso ao Patrimônio Genético. Dessa forma, os pesquisadores terão maior suporte para que não sejam desestimulados a realizarem trabalhos com a biodiversidade brasileira.
- Incentivar a oferta de cursos de língua estrangeira a estudantes de graduação e pós-graduação envolvidos com a pesquisa. Sabemos que o conhecimento de outras línguas é fundamental para os pesquisadores. Apesar de cursos já serem oferecidos pela UFSCar e também de forma virtual pelo governo federal, novas ações podem ser implementadas para aumentar esta oferta. Nesse sentido, a ProPq, em conjunto com a ProEx, deverá também envidar esforços para a oferta de cursos a preços mais acessíveis para pesquisadores que podem arcar com esses cursos. Muitas vezes, alunos envolvidos com a pesquisa têm que recorrer a cursos particulares ofertados na cidade, a custos geralmente altos para o seu poder aquisitivo. Desta forma, a oferta desses cursos, além da vantagem no aspecto financeiro, poderia evitar o deslocamento de estudantes para a cidade para realizá-los. Além disso, esses cursos poderiam também atrair estudantes da própria comunidade de fora da universidade, que poderiam realizar cursos com profissionais preparados e a custos mais acessíveis.

5. Pró-reitoria de Extensão - ProEx

Dentre as atividades desta Administração para o período 2020-2024, destacamos as seguintes propostas:

- 1) Levantamento de demandas apontadas pela comunidade externa ou interna, que possam ser resolvidas pela Universidade, com posterior lançamento de editais.
 - a. **Justificativa:** há problemas, na comunidade externa e interna, que podem ser resolvidos pelo conhecimento técnico existente na Universidade, que muitas vezes fica contido dentro dos nossos muros e/ou entre as paredes dos laboratórios, com o problema ao lado de fora. A criação de ferramentas que possam identificar estes problemas tornaria mais fácil a sua resolução. Esta atividade é valiosa para nossos docentes, técnicos, alunos da graduação e pós-graduação, uma vez que permite que os mesmos coloquem em prática o conhecimento obtido na Universidade, assim como motivam o seu trabalho.
 - b. **Método:** criação de mecanismos efetivos para conhecer os problemas sociais existentes na Universidade, no município de São Carlos ou municípios vizinhos. Na Universidade pode ser por meio de consulta aos diferentes setores da Universidade, incluindo: moradia estudantil, unidade de atendimento à criança (UAC), área da saúde e espaço cultural, ATs, unidade saúde escola (USE), hospital universitário da UFSCar, biotério e outros. Para o município(os) por meio de visitas aos seus representantes (prefeitura, agentes comunitários e outros) ou criação de um canal direto com estes representantes por meio de ferramentas digitais simples (como o Google formulários). A partir deste levantamento, os problemas serão indicados na página da ProEx e também nos editais específicos lançados a partir deste levantamento. Também, pode-se trabalhar para captação de verba externa à Universidade, para auxiliar estes projetos.
- 2) Expandir os programas de residência médica e multiprofissional da UFSCar para seu desenvolvimento na Unidade Saúde-Escola (USE)
 - a. **Justificativa:** A USE possui infraestrutura física adequada com espaços devidamente equipados e equipe altamente capacitada, tanto na área de assistência em saúde quanto na área administrativa, na organização de fluxos e processos. A adesão da UFSCar a novos programas de residência, por intermédio de editais e convênios, fortalecerá as unidades acadêmicas dos docentes envolvidos, fornecerá recursos para manutenção e melhoria da infraestrutura e equipamentos da USE, aumentará a capacidade assistencial da unidade e proporcionará ao residente uma formação de excelência. A universidade já teve programas de residência multiprofissional, porém atualmente não tem nenhum vigente, somente alguns programas de residência médica sem nenhuma vinculação com a USE. Não somente a expansão de programas médicos, mas também a criação de programas interprofissionais trará recursos físicos, pessoais e financeiros que garantirão a participação dos servidores de forma justa, valorizando o corpo docente e técnico da área da saúde e fazendo da USE uma referência em programas de residência.
 - b. **Método:** A parceria com docentes com experiência em programas de residência será o início da articulação, que somará com a inclusão de docentes interessados de diferentes departamentos e técnicos administrativos da USE, além da pactuação com as entidades governamentais responsáveis pelos editais

e convênios. O diferencial desse processo será o resgate e valorização de todos os servidores envolvidos, em um formato horizontal de discussão e construção de programas de residência com a marca de qualidade e excelência da UFSCar. A equipe multiprofissional surge da teoria e consolida-se nas práticas, culminando na formação de residentes adequadamente formados para os desafios da saúde pública no Brasil.

- 3) Estudar meios que possibilitem maior celeridade na tramitação das atividades enviadas à ProEx assim como, fazer adequações necessárias nas normas vigentes pelo conselho nacional de educação (CNE) quanto aos cursos de especialização.
 - a. **Justificativa.** A tramitação de processos na ProEx tem sido morosa para algumas solicitações, o que impossibilita, muitas vezes, o agendamento e oferecimento da atividade proposta. Houve uma melhora em alguns setores, assim a ideia é manter o que está funcionando bem e melhorar os pontos que necessitam. Para os cursos de especialização, não há mais obrigatoriedade da apresentação de trabalho de conclusão de curso, segundo resolução CNE/CES 01 de 06/04/2018. Portanto, os coordenadores precisam ter autonomia para decidir se o TCC fará ou não parte da sua proposta. Em situações de apresentação de propostas de extensão para o desenvolvimento de projetos de pesquisa em parceria com empresas, todo o processo de regularização é bastante burocrático e muito demorado. Todo esse processo precisa de maior agilidade para não comprometer os prazos estabelecidos pelas empresas.
 - b. **Método:** avaliar o fluxo de tramitação atual e estudar formas para dar maior celeridade à tramitação, sem deixar de cumprir as normas estabelecidas no regimento geral. Uma estratégia seria o estabelecimento de prazos para a conclusão dos processos de tramitação até a assinatura dos Termos. Também, avaliar constantemente as normas vigentes do CNE para adequar nossos cursos de forma constante.
- 4) Criar mecanismos que fortaleçam os cursos de extensão, especialização, aperfeiçoamento e programas de residência já oferecidos pela UFSCar, assim como incentivar a criação de novos e elaborar apresentações que facilitem o entendimento de como oferecer um curso.
 - a. **Justificativa:** a UFSCar oferece diversas atividades de extensão, especificamente cursos de extensão que são oferecidos regularmente por seus docentes e TAs. O fortalecimento e ampliação destes cursos confere impacto positivo na captação de recursos para fomentar outros projetos de extensão, assim como fornecer conhecimento de qualidade à população. A apresentação de experiências positivas e negativas, por coordenadores, pode contribuir para o fortalecimento dos cursos, bem como a identificação de fragilidades nos processos de oferecimento.
 - b. **Método:** organizar eventos com os docentes UFSCar e de outras instituições que oferecem estes cursos, com o objetivo de compartilhamento de experiências e identificação das dificuldades. As dificuldades identificadas podem ajudar na criação de melhorias nestes cursos, por parte da ProEx. Também, convidar para estes eventos docentes e TAs da UFSCar que tenham interesse de iniciar um curso. Para facilitar o planejamento de novos cursos, criar apresentações (ex. vídeo aula, tutorial, eventos ou outro material) que apresentem como montar um curso de extensão, bem como as normas.

- 5) Criar uma assessoria (talvez escritório) técnico legal para dar suporte aos pesquisadores que desejam prestar serviços para empresas e credenciar os laboratórios da UFSCar junto aos órgãos regulatórios do Brasil, incluindo: Anvisa, Inmetro, CTNBio e outros.
- a. **Justificativa:** a criação desta assessoria permitirá maior eficiência no esforço docente, possibilitando maior foco em suas atividades técnicas. Muitas vezes este é o grande limitante no desenvolvimento de produtos/serviços pela Universidade. Esta estrutura permitirá celeridade nos serviços oferecidos. Alunos da graduação e pós-graduação que possam estar envolvidos nesta atividade, terão formação mais sólida em suas respectivas áreas de atuação.
 - b. **Método:** contratar uma assessoria ou um especialista com verba da ProEx. Uma estratégia é adicionar uma alínea de desconto nos projetos de extensão que possibilite a criação desta estrutura, que será compartilhada entre os projetos que necessitam. Pode ser incluída esta opção de desconto, se o coordenador aceitar, seleciona a opção e pode utilizar o serviço.
- 6) Identificação das potencialidades existentes na UFSCar quanto aos serviços com ótima qualidade que podem ser oferecidos para a comunidade externa.
- a. **Justificativa:** Diversos laboratórios da UFSCar apresentam estrutura de ponta, conhecimento especializado de alto nível. Por isso, esta estrutura já montada pode ser utilizada para prestação de serviços de alta qualidade à comunidade externa (empresas, prefeituras, ministérios e outros), auxiliando o desenvolvimento das empresas nacionais, contribuindo assim para produção interna, com o objetivo de gerar economia e baratear os produtos. Assim como, não ficar dependente de outros países para importação de insumos básicos para saúde, defesa e educação. Também, poderá auxiliar o crescimento dos laboratórios com grande potencial, mas com pouca estrutura.
 - b. **Método:** realizar um trabalho de divulgação interna aos laboratórios da UFSCar, apresentando as possibilidades de oferecimento dos serviços à comunidade externa. Divulgação por meio de eventos e visitas da ProEx aos laboratórios, para encontrar as potencialidades. Inicialmente, será feita a identificação dos nossos serviços em potencial e após a divulgação para as empresas, como descrito no item abaixo.
- 7) Realização de visitas frequentes da equipe da ProEx a empresas para divulgação das competências dos laboratórios de pesquisa da UFSCar.
- a. **Justificativa:** Para o estabelecimento de mais parcerias de grupos de pesquisa da UFSCar com empresas, é necessário um estreitamento das relações Universidade /Empresa. Esse é um grande desafio, pois muitas empresas desconhecem as capacidades e competências da UFSCar e muitas vezes precisam buscar soluções para problemas internos e nem sequer sabem que muitas soluções podem estar dentro da Universidade. Também, essas parcerias ajudam a fortalecer programas de estágio, facilitando o ingresso dos nossos alunos no mercado de trabalho.
 - b. **Método:** Formação de uma equipe composta por membros da agência de Inovação, ProEx e ProPq que tenham como objetivo a realização de visitas em empresas para a apresentação das competências, capacidades e especialidades dos laboratórios de pesquisa da UFSCar. O foco principal é a

divulgação de informações que possam contribuir em futuras parcerias com empresas. Também será proposto o desenvolvimento de uma plataforma onde as empresas possam colocar suas demandas, assim os projetos seriam desenvolvidos de acordo com as demandas apresentadas. Além disso, um ponto importante a ser explorado é o cadastramento dos nossos egressos. Muitos de nossos estudantes estão no mercado de trabalho contratados por empresas e esses egressos podem permitir que o caminho de acesso às empresas fosse facilitado. Ou até mesmo incentivando esses egressos a ingressarem na pós-graduação mesmo trabalhando nas empresas. Isso poderia estreitar o vínculo com as empresas.

- 8) Incentivo ao desenvolvimento projetos inovadores junto às Empresas Juniores:
- a. **Justificativa:** Para motivar uma Universidade a criar projetos inovadores, ela precisa desenvolvê-los em conjunto com seus alunos, com a sociedade, professores e técnicos; fazendo com que todos sejam capazes de transformar grandes ideias em soluções práticas. Para que isso ocorra, devemos apoiar as empresas juniores e estabelecer vínculos mais próximos com esses estudantes, incentivando seus trabalhos e valorizando seus conhecimentos adquiridos na Universidade.
 - b. **Método:** Apoiar as empresas juniores da UFSCar, dando suporte principalmente de infraestrutura. As Empresas Juniores precisam de um local adequado para a realização de reuniões e desenvolvimento de seus projetos em parcerias com as empresas. Diante disso, a proposta seria alocação das empresas Juniores em algum prédio da UFSCar que esteja disponível localizado no campus da UFSCar em São Carlos. O que traria maior credibilidade e visibilidade para as nossas empresas juniores. Além disso, seria importante dar um incentivo a esses estudantes por meio de concessão de bolsas para os membros que trabalhem nas empresas juniores utilizando recursos da ProEx, com a tutoria de docentes que seriam responsáveis pelo acompanhamento dos projetos que esses estudantes desenvolvem nas empresas parceiras.
- 9) Desenvolvimento de atividades de extensão que possam contribuir para o enriquecimento cultural da Universidade.
- a. **Justificativa:** A UFSCar precisará buscar novas maneiras de atrair a comunidade externa para seus espaços através da apresentação das atividades culturais e científicas da instituição. Isso pode ser feito por meio da construção de um Centro de Convivência Cultural.
 - b. **Método:** O Centro de Convivência Cultural da UFSCar será constituído em diversos espaços:
 - Museu de artes:** espaço para a realização de exposições de obras de arte em geral, salas para a realização de oficinas culturais para o ensino de artes como parte do processo de educação, fornecendo assim uma oportunidade de acesso a museus e instituições culturais.
 - Museu científico interativo:** desenvolvimento de um museu tecnológico que permita a transmissão do conhecimento científico para os visitantes proporcionando experiências significativas e contextualizadas, utilizando a tecnologia para despertar o interesse e a curiosidade dos visitantes.

Salas para outras atividades culturais: criação de salas de cinema, de leitura, de conferências, salas para ensaios musicais, ensaios teatrais, salas de espetáculos, espaços para convivência como livrarias, restaurantes, lanchonetes e cafeterias.

Setor de turismo científico: o Centro de Convivência deverá criar um setor com uma equipe especializada responsável pelo planejamento, divulgação e execução de uma atividade de extensão denominada turismo científico. Essa atividade irá permitir que a comunidade externa à UFSCar pudesse conhecer o campus com visitas técnicas e científicas com atividades organizadas por determinados grupos para observar técnicas de excelência da área na qual atuam na universidade. A programação de uma visita técnica pode incluir palestras e explanações teóricas, observação participativa e degustações. Além disso, essas atividades de extensão voltadas para o turismo científico permitem que os pesquisadores da UFSCar estabeleçam um envolvimento sócio-econômico-cultural com a comunidade, criando um processo de sociabilização.

10) Criação de um grupo de trabalho para identificação de chamadas que possam beneficiar o ensino a pesquisa e a extensão.

a. Justificativa: As chamadas são muito pulverizadas, tem chamada da Petrobras, do ministério da educação (Programa nacional do Livro Didático), FAPESP, FINEP, EMBRAPII, Serrapilheira e outros.

b. Método: Criar um grupo de trabalho focado exclusivamente na identificação destas chamadas. Desenvolver um trabalho de divulgação e incentivo da comunidade UFSCar, para participarem destas chamadas, que são de extrema importância para captação de recursos e viabilização de projetos.

11) Melhorar e/ou criar espaços destinados à promoção da saúde da comunidade interna e externa à UFSCar.

a. Justificativa: Atualmente a UFSCar conta com diversos espaços que destinados a promoção da saúde como a Pista da Saúde e Espaço Cultural do campus São Carlos, e outros. Especificamente com relação ao campus de São Carlos, a pista de saúde tem sido utilizada com frequência pela comunidade, apesar de não apresentar boas condições para a prática de corrida, caminhada e outras atividades. O piso da pista é irregular, as delimitações laterais praticamente não existem e os equipamentos para realização de exercícios físicos ao longo do trajeto estão danificados. Ainda mais grave é o fato de parte da pista ter sido direcionada para estacionamento, o que diminuiu consideravelmente seu percurso original. O complexo de saúde do campus São Carlos possui ainda um prédio amplo, com salão, banheiros e vestiários. Como se não bastasse a falta de utilização, esse prédio tem sido alvo de vandalismo e depredação, o que indica a urgência de um aproveitamento de todo esse espaço.

b. Método: A pista da saúde necessita de uma ampla reforma para se tornar segura para prática de atividades físicas. Já o Espaço Cultural, pode se tornar um espaço para atividades físicas coletivas ou individuais como musculação, treinamentos funcionais, aulas de alongamento, as quais são recomendadas pelas maiores organizações mundiais de promoção da saúde. Além disso, as diversas salas que fazem parte desse espaço podem ser destinadas para atividades como avaliação física e médica, bem como exames que auxiliem na monitorização do estado de saúde das pessoas. Para que a reforma da pista de

saúde aconteça e as atividades físicas no espaço de saúde sejam implementadas, é necessário a realização de um investimento que poderá acontecer por meio de uma parceria entre a UFSCar com empresas do mercado fitness. De fato, isso é possível graças a possibilidade de elaboração de convênios junto a FAI, os quais podem ser interessantes para as empresas, uma vez que terão um local de grande visibilidade para expor seus equipamentos e produtos, podendo assim dar maior destaque a sua marca. Esses espaços serão frequentados pela comunidade interna (alunos, TAs e docentes) e externa à UFSCar por meio de suas participações em projetos de extensão e pesquisa, os quais darão visibilidade a UFSCar e a empresa que investir para a viabilização dessas atividades. Além disso, esse espaço servirá de um ambiente de estágio para os alunos de graduação e pós-graduação. Assim, teremos além de um ambiente de promoção da saúde para a comunidade interna e externa à UFSCar, uma integração entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão.



6. Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas - ProGPe

Administrar e organizar sempre foram um desafio para qualquer gestor, seja em uma organização pública ou privada, e esse desafio está se tornando cada vez mais complexo, devido aos impactos da globalização e dos avanços tecnológicos na sociedade e conseqüentemente na gestão organizacional. Atualmente, isto requer dos gestores além de grandes habilidades, também estratégias eficientes e eficazes para manter a organização atendendo às demandas da sociedade, acompanhando as evoluções advindas da tecnologia da informação em relação aos modelos de gestão de negócio.

Entretanto modernizar não é somente o investimento na aquisição de equipamentos com alta tecnologia e sistemas de informação, também é preciso investir no capital humano, ou seja, nas pessoas, que são à base da excelência organizacional. Neste sentido a área de Gestão de Pessoas ganha notoriedade dentro das organizações se tornando um setor cada vez mais estratégico, dinâmico e de imensa importância.

Na UFSCar, o setor incumbido pela Gestão de Pessoas é a Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas. A ProGPe se tornou um dos setores mais relevantes da administração universitária justamente por ser a unidade responsável pela seleção, acolhimento e desenvolvimento das pessoas ao longo da sua vida funcional. São as pessoas – técnico-administrativos, docentes, pesquisadores, entre outras que contribuem com a Instituição – que ajudam a construir diariamente a universidade. Além disso, o tema é transversal por impactar não apenas as demais pró-reitorias e outras unidades administrativas, mas também todas as unidades acadêmicas.

Considerando não apenas este cenário, mas também o fato da atual conjuntura econômica e política brasileira potencializadas pela pandemia que afeta todo o mundo, estamos cientes dos diversos obstáculos e dificuldades que iremos enfrentar, desta forma apresentamos nosso projeto com as ideias e medidas a serem implementadas no tocante da ProGPe pensando sempre na valorização das pessoas como o bem mais precioso da UFSCar:

- Mapear as competências organizacionais de modo a permitir uma maior compatibilidade entre o perfil profissional e as carências de cada unidade, melhorando assim tanto a alocação de servidores quanto às necessidades institucionais. Através deste mecanismo também é possível melhorar a articulação entre processos de seleção, capacitação, qualificação e avaliação proporcionando melhores condições aos servidores.
- Revisão e melhoria dos fluxos de processos de trabalho, projetando a constituição de um escritório de gerenciamento de processos, visando não apenas dar mais eficiência e eficácia nos processos e procedimentos organizacionais, mas também dar melhores condições (maturidade processual) para a construção de Sistemas de Informação.
- Estimular a criação de Procedimentos Operacionais Padrão (POP) para atividades realizadas nas unidades administrativas e acadêmicas padronizando e facilitando a execução das tarefas, principalmente de novos servidores, criando assim uma rede de compartilhamento de conhecimentos e informações.
- Construir e implementar indicadores para monitoramento e avaliação dos diversos projetos/programas possibilitando assim a mensuração de possíveis problemas e efetuar as mudanças necessárias para o cumprimento de metas.
- Ampliar o nível de informatização da ProGPe tanto em relação ao Sistema de Apoio à Gestão Universitária Integrada (SAGUI) e integração com os demais sistemas administrativos da UFSCar, como também com sistemas externos (Governo Federal).
- Intensificar o diálogo com o MEC buscando atender as demandas do quadro de servidores da UFSCar.
- Melhorar a integração entre os campi, no que tange o setor de Gestão de Pessoas, aprimorando a comunicação, a descentralização de atribuições e responsabilidades, revisando e efetivando a padronização de processos e procedimentos.
- Fortalecer a área de Gestão de Pessoas através da criação de um Conselho para a ProGPe.
- Aperfeiçoar o processo de avaliação de servidores em estágio probatório em relação ao preenchimento das informações deixando-o menos subjetivo e mais direcionado, principalmente no que tange às capacitações.
- Implementar normativas referente à afastamentos que possibilite os servidores técnico-administrativos à fazerem atividades de capacitação e qualificação;
- Intensificar, fortalecer e incentivar o programa de capacitação dos servidores através de ações do Plano de Desenvolvimento de Pessoas considerando o Decreto 9.991/2019.

- Revisar e melhorar o processo de aquisição dos EPI's, além de capacitar os servidores em relação a ações de segurança no trabalho visando à minimização de riscos.
- Realizar atividades de promoção da Saúde e prevenção de doenças junto aos servidores da universidade.
- Propor parcerias com as competências acadêmicas existentes na UFSCar para o desenvolvimento de projetos buscando melhorar as condições de trabalho, por exemplo, com as Empresas Juniores.
- Construir e implementar política para remoção de servidores buscando melhorar a alocação e mobilidade considerando o perfil profissional com as necessidades institucionais.
- Implementação de um “Banco de Talentos” que servirá como base para tomada de decisões, por exemplo, em relação a remoção de servidores, ou para indicação na participação de projetos.
- Implementar um modelo de avaliação de desempenho contínuo para que os servidores se sintam mais motivados a continuarem se capacitando e, conseqüentemente, fomentando a base de dados para o “Banco de Talentos”.

7. Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis - ProACE

A Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis projeta promover e assegurar o bem-estar, a equidade, a qualidade de vida e da saúde dos estudantes, dos servidores docentes e técnicos administrativos da Universidade Federal de São Carlos.

Teremos como compromisso articular ações que promovam melhorias no contexto da comunidade acadêmica com a finalidade de promover um ambiente favorável ao fortalecimento da excelência acadêmica.

Dentro deste nosso compromisso, pretendemos:

- Utilizar a equidade como instrumento democrático entre os estudantes e servidores docentes e técnicos-administrativos;
- Assegurar a qualidade do estudante egresso, a capacitação do corpo docente e dos técnicos-administrativos e as condições ideais de infraestrutura para a produção do conhecimento de excelência;
- Garantir transparência dos processos de administração da universidade;
- Compromisso com o ensino público e gratuito de graduação e pós-graduação stricto sensu;
- Indissociabilidade de ensino, pesquisa e extensão;
- Universidade ambientalmente responsável e sustentável;
- Reprovar movimentos com viés político e ideológico.

A nossa motivação para trabalhar nesta nova Administração é poder atuar como agentes nos processos de adequações e melhorias que envolvem a qualidade de vida da comunidade acadêmica tendo como estímulo o anseio de acolher e atender àqueles que são os responsáveis pela manutenção e progresso da Universidade.

Propomos três eixos principais de atuação, quais sejam:

- Assistência Estudantil
- Assistência à saúde, a qualidade de vida e ao bem-estar
- Assistência financeira e pré-escolar

Dentre dessa sistemática, propomos três eixos principais de atuação, quais sejam:

- **ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL**

1. Criar comitê interdisciplinar composto por servidores docentes e técnicos-administrativos responsável por assegurar que a universidade seja um espaço de inclusão que valorize e respeite as diferenças sociais, culturais, físicas e emocionais, bem como criar condições, por meio de ações conjuntas com outras Pró-Reitorias, para o atendimento especializado que atenda às necessidades especiais de cada estudante;
2. Executar intervenções arquitetônicas que assegurem a acessibilidade;
3. Fortalecer ações que incentivam o compromisso dos estudantes com a valorização do patrimônio público;
4. Ampliar a interação entre programas sociais, como a agricultura familiar, e o restaurante universitário visando sustentabilidade e qualidade na oferta das refeições;
5. Apoiar e promover ações de combate a todas as formas de discriminação social e de desrespeito aos direitos humanos, através de realização de eventos,

campanhas de conscientização, ampliação dos canais de denúncias e estruturas de acolhimento às vítimas;

6. Incentivar campanhas de conscientização relacionadas a temáticas que podem afetar a vida dos estudantes, tais como: alcoolismo, dependência química, DST's, depressão, suicídio, autoestima, entre outros;
7. Criar um grupo de acolhimento aos estudantes estrangeiros recém-chegados ao Brasil para assessorar em atividades fundamentais para sua permanência na universidade, tais como: solicitação de CPF, abertura de conta bancária, busca por moradia e demais assuntos relacionados;
8. Avaliar as condições de acolhimento de alunos e pesquisadores estrangeiros que chegam à UFSCar através de convênios especiais;
9. Criar um canal de envio de mensagens rápidas em que os servidores e os estudantes possam receber informações importantes do cotidiano na universidade.

- **ASSISTÊNCIA À SAÚDE, A QUALIDADE DE VIDA E AO BEM-ESTAR**

1. Incentivar e desenvolver ações que promovam a saúde, o bem-estar físico e a prática de esporte entre os docentes, técnico-administrativos e estudantes;
2. Verificar e fiscalizar as condições de trabalho dos docentes e técnicos-administrativos visando a implementação de melhorias estruturais e ambientais;
3. Adequar, regularizar e normatizar os procedimentos do Departamento de Gestão de Resíduos, bem como ampla divulgação e realização de treinamentos específicos voltados a gestão dos resíduos químicos e biológicos;
4. Orientar, supervisionar e fiscalizar os diversos ambientes de trabalho e sua avaliação quanto às normas de biossegurança;
5. Garantir, por meio das ações conjuntas, o atendimento especializado e de qualidade a todos os docentes e técnicos-administrativos com deficiência ou portadores de necessidades especiais que ingressarem na Universidade;
6. Ampliar as oficinas que tratam da ansiedade e assistência psicológica, bem como implementar terapias e oficinas de outros conteúdos voltados a saúde mental e promoção da qualidade de vida no trabalho;
7. Criar eventos culturais destinados a docentes e técnico-administrativos com diversas modalidades de atividades culturais (oficinas, produção de artesanato, gastronomia, workshops, cursos, minicursos, cursos online);
8. Incentivar e apoiar a organização de jogos e competições esportivas que envolvam a participação de atletas, Associações Atléticas Acadêmicas e equipes dos diferentes campi da UFSCar, bem como a participação em outras instituições;
9. Incentivar e apoiar o desenvolvimento de eventos que consistam em diversas formas de manifestação artísticas objetivando conhecer e prestigiar a produção de técnico-administrativos, estudantes e docente;
10. Otimizar e estimular a utilização dos espaços destinados à realização de atividades artísticas e culturais nos campi incluindo a revitalização e manutenção de espaços comuns;
11. Criar a Semana do servidor técnico-administrativo visando interação, engajamento e reflexões a respeito do contexto de trabalho que estão inseridos;

- **ASSISTÊNCIA FINANCEIRA E PRÉ-ESCOLAR**
 1. Desenvolver política de ampliação e de reajuste de bolsas de assistência estudantil;
 2. Potencializar a permanência na Universidade de estudantes em condições de vulnerabilidade socioeconômica;
 3. Manter o diálogo constante com os estudantes sobre os critérios de concessão de bolsas, auxílios e moradias, para garantir o aperfeiçoamento contínuo da política de assistência estudantil;
 4. Avaliar as necessidades de reforma no prédio da Unidade de Educação Infantil (UAC) considerando que o processo de ensino e aprendizagem não fica alheio ao espaço físico;
 5. Estudar as condições para ampliação do número de vagas na UAC.

Contamos com o seu apoio!!!

