

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Centro de Ciências Jurídicas

Planos de trabalho vinculados ao curso: **Direito**

Título: A aprendizagem na cidade do Rio de Janeiro no período imperial, suas consequências sociais e jurídicas na formação de uma identidade coletiva de trabalhadores e na mobilidade urbana, em face da contemporaneidade.

Docente pesquisador: **Augusto Eduardo Miranda Pinto**

E-mail: **augustoe Pinto@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

INTRODUÇÃO Desde o início da colonização na América Portuguesa esteve presente à organização do trabalho artesanal. Elas tiveram importância fundamental na política local das cidades, junto ao senado e da câmara, com desdobramentos sociais e econômicos significativos. O exercício desse labor teve uma organização significativa no Rio de Janeiro, tendo em 1972, 103 oficiais examinados com lojas abertas trabalhando na cidade. Embora houvesse um controle pelo poder régio, havia também uma representação política perante o poder local, de forma a defenderem seus interesses, perante, inclusive, o senado e a câmara. No início do século XIX houve alterações significativas neste sistema, com o avanço das ideias liberais vindas da Europa, e do fortalecimento do livre comércio, as corporações de ofício, com o controle sobre a produção, distribuição e controle de preços, acabou por perder seu fôlego e a ter seu término decretado na Constituição de 1824, deixando marcar significativas na figura do aprendiz como uma forma de ascensão social. Há poucas obras sobre classe operária anterior a 1885. Há menções às associações mutualistas, mas sem admitir o importante papel dessas experiências à condição de antecedentes do movimento operário, mas considerando apenas como uma espécie de “pré-história” da classe, estabelecendo um marco de distinção em 1888, em fase dos preâmbulos de uma formação sindical. Nos primeiros anos do século XX viram o surgimento de um novo tipo de organização operária, criadas para exercer funções de cunho sindicais: lutando por melhores salários, pela diminuição da jornada de trabalho e por condições de trabalho mais dignas. Essas organizações pareciam se contrapor às sociedades de socorros mútuos existentes, mas tinham aspectos semelhantes, com elementos significantes de continuidade presentes relativas à dignidade do trabalho, à valorização do trabalho manual e, sobretudo, à valorização da classe. Não obstante o lapso temporal do término das corporações de ofício e das primeiras sociedades de auxílios mútuos, alguns elementos de continuidade na prática desses dois tipos de organização são facilmente perceptíveis. Após 1824, é possível afirmar que as sociedades de socorros mútuos eram as únicas formas legalmente viáveis de organização para os trabalhadores manuais livres, e que além do socorro aos seus associados era intrínseco aos seus objetivos a defesa profissional, como continuação dos preceitos das corporações anteriores, que foram extintas. Mas, aquelas não eram apenas a continuação destas, havia uma caracterização maior quanto a defesa de determinadas condições de trabalho e salário, que aproximava as sociedades de socorro mútuo das sociedades de resistência do século XX, que culminaria na formação de sindicatos com representação da coletividade de trabalhadores. Sem sombra de dúvida além da ruptura institucional e jurídica da corporação de ofício há mudanças na ritualística que regem estas instituições, as sociedades mutualistas perdem o aspecto religioso no discurso das práticas coletivas dos artesãos. Talvez o próprio desaparecimento das corporações de ofício tenha culminado para o enfraquecimento das irmandades religiosas. Também há fraturas sociais que explicam estas mudanças, como a democratização das sociedades operárias, com junção dos mestres, aprendizes e oficiais, descaracterizando o caráter hierárquico destas estruturas e com a participação crescente de todos estes atores sociais na vida associativa. A presente pesquisa deve se aprofundar em responder as questões e problemas da história operária no Brasil oitocentista, quanto as suas formas de organização e as relações com os trabalhadores escravos e suas influências na formação da classe operária do século XX, com a formação dos sindicatos e a participação coletiva dos trabalhadores. É um desafio que valoriza a participação dos artesãos como embrião representativo dos trabalhadores que culminará na formação política e social dos sindicatos mais adiante. Também dentro dessa sistemática a presente pesquisa avaliará os efeitos da formação artesã na mobilidade social da cidade do Rio de Janeiro, principalmente no ‘centro urbano’, a que chamamos de ‘cidade nova’. Várias ruas até hoje mantem nomes característicos da aprendizagem, como: Rua dos Barbeiros, dos ourives etc. Caracterizando um bairro central típico da cidade pré-capitalista, responsável por concentrar atividades de comércio e serviço de maior significância e que no início do séc. XX teve variações significativas. Será levantada documentação comprobatória que os artesãos buscavam participação na vida política dos lugares que atuavam, com importância fundamental na configuração do tecido social e na atividade econômica da vida dos aglomerados urbanos. Ademais, será verificada a influência oitocentista na aprendizagem moderna. Com o advento da Lei n. 10097, de 19.12.2000, que versa sobre o novo contrato de aprendizagem, se alterou toda a sistemática do mesmo, absorvendo regras sobre aprendizagem profissional do menor, que antes eram tratadas por institutos jurídicos diferentes, compatibilizando, assim, normas do Estatuto da Criança e do Adolescente, e a Constituição Federal. Com a regulamentação do decreto de nº 5.598, de 1º de dezembro de 2005, tais diretrizes foram mantidas e ampliadas com a elevação da idade máxima para 24 anos, levando o programa a se transformar em uma oportunidade única de inserção social. Nesta data havia 50 mil aprendizes no mercado de trabalho brasileiro; e, em 2013, esse número já atingiu 340 mil aprendizes, conforme dados da coordenação de aprendizagem do Ministério do Trabalho e Emprego. A aprendizagem não é um instituto novo, mas desde da época oitocentista vem se caracterizando como palco de relações laborais que representam uma força simbólica de concretização da participação dos trabalhadores e de sua inserção com maior dignidade no mundo do trabalho. Essa pesquisa inédita que visa abordar a legislação jurídica desde o império até os dias de hoje, analisando os desdobramentos da mobilidade social e aspectos territoriais na cidade do Rio de Janeiro, resgata a memória de atores sociais que participaram ativamente nas mudanças econômicas e políticas, sedimentadas na relação capital-trabalho com a consolidação da participação coletiva dos trabalhadores e ascensão social dos mesmos em uma sociedade extremamente estamentada. **OBJETIVOS** **Geral:** Analisar atuação das corporações de ofício na América portuguesa, com enfoque na cidade do Rio de Janeiro, quanto à importância social, econômica e jurídica que assumiram no meio urbano e na vida dos trabalhadores dessa região. **Específicos:** 1- Analisar o papel das corporações de ofício na cidade do Rio de Janeiro e seus efeitos para uma formação coletiva de representação, permeando o trabalho escravo e livre. 2- Verificar os efeitos sociais e jurídicos frente à mobilidade social da cidade do Rio de Janeiro, em relação à apropriação do espaço pelos aprendizes e mestres e suas consequências na formação de um centro urbano moderno. 3- Analisar as consequências jurídicas e sociais das corporações de ofício no colonialismo português, a partir da inserção social do aprendiz na contemporaneidade. **METODOLOGIA** O método de trabalho adota a metodologia dialética, a partir da produção de conhecimento com uma interação a realidade social circundante, através de uma pesquisa bibliográfica, com consulta aos meios de comunicação, obras, revistas, jornais, inventários, testamentos, ‘carta de aceite dos aprendizes’, decisões dos tribunais e de documentos que retratem o locus urbano do início do século XIX em comparação a realidade atual, avaliando a mobilidade urbana na cidade do Rio de Janeiro, a partir da ocupação dos espaços pelos trabalhadores artesãos. **METAS E VIABILIDADE ECONÔMICA** Tendo em vista a priorização no financiamento de pesquisa de órgãos fomentadores como a FAPERJ, em temáticas que abordam aspectos regionais e seus desdobramentos na atualidade, essa pesquisa tem como meta a produção de material didático para atividades de ensino e pesquisa, acerca das consequências sociais e jurídicas da aprendizagem do início do Sec. XIX até a contemporaneidade. Ademais, pela ineditividade do tema, creio que haverá uma perspectiva de aceite pelos órgãos de fomento de pesquisa, do desenvolvimento da mesma, de modo a resgatar uma análise historicista e jurídica com efeitos a própria formação sindical e política dos trabalhadores, no processo de formação dos aprendizes no ambiente urbano e suas consequências no ‘locus urbano’.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Criminalidade Econômica e Mercado de Capitais

Docente pesquisador: Daniela De Oliveira Duque-Estrada De La Peña

E-mail: daniela.duque@estacio.br

PLANO DE TRABALHO

1. **INTRODUÇÃO.** Este projeto de pesquisa tem o objetivo de explicitar várias questões que, despertam, o sentimento de distribuição desigual de justiça que resulta na falta de segurança jurídica e descrédito do Poder Judiciário brasileiro ante a população, além de um sentimento profundo de injustiça e impunidade. O sistema processual brasileiro, em todos os seus desmembramentos, está vinculado à função normativa da Constituição da República de 1988 de modo a estabelecer que as ditas garantias fundamentais são também garantias processuais, e, como consectário, um sistema processual de garantias. Usualmente, no entanto, o processo penal costuma ser classificado, para uns, como um processo “misto” (“acusatório/inquisitório”), enquanto, para outros, ele é entendido como plenamente “inquisitório”, tendo em vista ser um processo em que há maior participação do Estado na solução do conflito. Contribui, ainda, para identificação da inquisitorialidade no processo penal, a existência do inquérito policial, procedimento que não está submetido às garantias processuais, pois não tem proteção judicial, já que é realizado independentemente da esfera do Poder Judiciário. Esta separação entre o inquérito policial e o processo leva muitos operadores do campo a identificá-lo como “administrativo”, por ser realizado pela polícia, órgão do Poder Executivo, federal ou estadual. O Estado moderno e, posteriormente o Estado democrático monopolizaram o exercício da função de administrar e solucionar conflitos de interesses. Pode-se dizer que existem duas posturas teóricas contemporâneas acerca da ideia de atuação política de administração de conflitos. Uma, já mencionada, que se identifica no monopólio do exercício da jurisdição pelo Estado. Há também outra vertente de pensamento que compara, mas principalmente remonta à identificação da existência de relações hierárquicas (DUMONT, 2008) e que, submetida à realidade brasileira pode ser consolidada com um dilema existente entre práticas sociais hierárquicas/autoritárias e regras jurídicas igualitárias incorporadas ao direito constitucional. O campo jurídico depende, na esfera do Poder Judiciário, de uma máquina burocrática constituída por servidores concursados, tais como oficiais de justiça, serventuários de cartórios, assistentes e técnicos judiciários, que exercem funções auxiliares para a entrega da prestação jurisdicional. De maneira análoga ao Judiciário, os outros órgãos jurídicos estatais, tais como a Comissão de Valores Mobiliários – CVM - contam com máquinas burocráticas análogas. O ordenamento jurídico brasileiro estabelece como garantia individual ou coletiva o acesso à justiça através da utilização do devido processo legal que deve ser prestado com duração razoável e de forma célere. Corre que na configuração de crimes considerados econômicos no âmbito das companhias abertas e sua consequente administração de conflitos empresariais por meio do processo judicial ou administrativo existe o denominado “procedimento” composto por agentes sociais e rituais que imprimem atuações específicas de cada local (juízo criminal ou Comissão de Valores Mobiliários) conforme realidades próprias. Ora, para que o processo se desenvolva faz-se necessário um campo onde se possa identificar práticas sociais destinadas à resolução do conflito, que podem ou não estar conforme determinação constitucional. Na área penal-empresarial identificam-se o cartório judicial ou, em se tratando de Sociedade Anônima de capital aberto, a Comissão de Valores mobiliários (CVM) – entidade formalmente autárquica com funções de agência reguladora, fiscalizadora e punitiva das companhias abertas. Mais normas e os comportamentos se identificam como o objeto desta pesquisa, ou seja, quais são e de que forma operam os fatores determinantes de interferência nas práticas e velocidades de resolução dos conflitos no Juízo Criminal Estadual e Federal da capital do Rio de Janeiro e, como esta se contrasta com as formas e a velocidades de resolução dos conflitos no âmbito da Comissão de Valores Mobiliários e suas implicações junto ao mercado.

2. **OBJETIVOS.** O presente projeto de pesquisa possui objetivo de contribuir para a construção e consolidação de um Programa de Pesquisas Científicas na área jurídica e econômica que permita aprofundar o conhecimento sobre o efetivo funcionamento das instituições sociais e as diversas formas de administração institucional do fenômeno da criminalidade econômica, os conflitos daí decorrentes e os diversos mecanismos institucionais de resolução de conflitos utilizados na capital do Rio de Janeiro. Pretende-se também promover a articulação dos saberes teóricos com as práticas e representações dos agentes envolvidos nos diversos espaços de resolução de conflitos penais econômicos. Esta articulação terá por fim criar ou desenvolver mecanismos de conteúdo científico útil e passível de intercâmbio de conhecimento agregado com outros pesquisadores, institutos e instituições por meio da realização de diagnósticos das práticas sociais. O presente projeto possui ainda objetivos específicos pertinentes à obtenção de dados e à elaboração de diagnósticos qualitativos e quantitativos acerca dos métodos e fatores de interferências nas diversas formas e velocidades de administração de conflitos realizadas no âmbito da Comissão de Valores Mobiliários – C.V.M – existente no centro da cidade do Rio de Janeiro e a realização de contraste comparativo com a formas e velocidades de administração de conflitos nos cartórios judiciais das varas criminais da capital do Rio de Janeiro a fim de permitir a análise qualitativa e quantitativa dos referidos dados, visando a elaboração de uma base de dados e de indicadores acerca do tema que permita uma análise comparativa do sistema de administração de conflitos empresariais.

3. **METODOLOGIA.** Serão utilizadas metodologias que priorizam o tratamento qualitativo e quantitativo dos dados obtidos, buscando-se a utilização dos dois tipos de tratamento da informação tendo como premissa que a sistematização quantitativa e a análise qualitativa se complementam e permitem interpretações mais aprofundadas e confiáveis acerca do tema. A abordagem qualitativa permite problematizar e contextualizar as informações quantitativas no que concerne à produção e sua utilização, face ao fato que os dados produzidos a partir das técnicas qualitativas presentes no trabalho empírico de observação participante no campo somente ganham sentido e relevância quando confrontados com as demandas sociais locais e análise dos discursos e das práticas dos sujeitos encarregados da administração institucional dos conflitos. Este projeto abrangerá, portanto realização de pesquisas, produção e análise de dados empiricamente obtidos e a análise em perspectiva comparativa entre os métodos de resolução de conflitos existentes nos órgãos investigados.

4. **VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA.** Com a constituição e desenvolvimento da presente pesquisa pretende-se a realização de análise dos dados para a submissão dos resultados obtidos à financiamento por órgãos de fomento ou empresas privadas para permitir a realização de diagnósticos das práticas sociais, a interlocução permanente com outros pesquisadores por meio da participação em jornadas e seminários internos e externos existentes acerca dos temas com o intuito de intercambiar experiências e tecnologias a fim de contribuir para o desenvolvimento científico dos cursos e da articulação dos estudantes da graduação e da pós-graduação interessados em desenvolver por meio de metodologia própria os objetos investigados. Esta articulação terá por fim criar, participar ou desenvolver eventos científicos específicos tais como Seminários, Jornadas e Encontros, desenvolver a criação ou a participação de coletâneas de artigos científicos a serem publicados em revistas especializadas, digitalizadas ou não, que proporcionem a exposição da realização da pesquisa científica realizada na Universidade Estácio de Sá.

5. **METAS.** O presente proposta tem como metas, entre outras, mobilizar e agregar, de forma articulada com a graduação, a pós-graduação lato e estrito sensu, os diversos grupos de pesquisa científica a fim de constituir ou desenvolver o funcionamento de laboratórios de pesquisa na Universidade Estácio de Sá a fim de contribuir para a melhoria do ensino e aplicação da ciência, das normas jurídicas bem como a sua difusão para o cidadão comum. Dentro deste âmbito tem-se como meta mediata a constituição de um Núcleo de Pesquisa da Atividade Penal Econômica de funcionamento permanente para a constituição e análise de informações obtidas empiricamente que contará com uma base de dados quantitativos e qualitativos, comparativa sobre os efeitos jurídicos e sociais do fenômeno da criminalidade econômica, a natureza dos conflitos existentes e pertinentes à justiça penal.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Discurso Jurídico e Processos Persuasivos em Decisões que envolvem Direitos da Personalidade

Docente pesquisador: Ana Maria Pires Novaes

E-mail: profananovaes@hotmail.com

PLANO DE TRABALHO

INTRODUÇÃO A Constituição Federal de 1988 consagrou inúmeros direitos e garantias fundamentais, como Direito à Integridade Física (art. 199), Direito à Liberdade de Manifestação religiosa (art. 5º, VI), Manifestação Artística, Intelectual e Científica (art. 5º, IX), Direito à Inviolabilidade da Intimidade, Vida privada, Honra e Imagem (art. 5º, X), entre outros. O Código Civil de 2002 considera como “Direitos da Personalidade” aqueles que buscam a defesa dos valores inerentes à pessoa humana em sua interioridade e nas suas relações na sociedade. Tais direitos são considerados absolutos, intrínsecos, imprescindíveis, irrenunciáveis e naturais à vida de toda pessoa. Segundo Barroso (2010, p. 253), os denominados direitos da personalidade, reconhecidos a todos os seres humanos e oponíveis aos demais indivíduos e ao Estado, tem como base o princípio da dignidade da pessoa humana. É preciso considerar que a proteção à pessoa é tendência marcante do direito atual. Os Direitos da Personalidade, como já se disse, são inerentes à pessoa e à necessária dignidade que desta decorre. Desta relação derivam cinco marcos fundamentais - vida, honra, imagem, nome e intimidade - que se irradiam em variadas projeções. Com base nessas considerações, o presente projeto de pesquisa “Discurso Jurídico e Processos Persuasivos em Decisões que envolvem Direitos da Personalidade” visa estudar, em acórdãos produzidos por diversos Tribunais de Justiça de nosso país, o modo como diferentes temáticas relacionadas a esses direitos se estruturam discursivamente, os mecanismos de organização textual, os componentes argumentativos e os processos de persuasão presentes nessa peça processual. Tal proposta está em consonância com o Projeto Pedagógico do Curso de Direito da Universidade Estácio de Sá, que tem como eixo central a Hermenêutica Constitucional do Direito e como uma de suas linhas de pesquisa “Direitos Fundamentais e Novos Direitos”. Além disso, a IES tem como alvo formar profissionais capazes de uma abordagem interdisciplinar dos problemas jurídicos. Para tanto, é necessário que, no processo de sua formação, lhes seja propiciado o diálogo entre vários campos do conhecimento, com vistas a uma visão mais contextualizada da realidade. Nesse sentido, diferentes disciplinas do currículo devem estar em intercâmbio umas com as outras e com diferentes áreas do conhecimento. Este projeto visa justamente esse intercâmbio ao fomentar a pesquisa da jurisprudência que emana dos Tribunais de Justiça brasileiros, articulando-a aos estudos do texto, do discurso jurídico e da argumentação. A pesquisa da jurisprudência e de outras fontes do Direito poderá contribuir para o desenvolvimento de estudos e trabalhos nas diferentes disciplinas do curso, em estreita relação com a prática. Espera-se, principalmente, que os reflexos dessa pesquisa cheguem à sala de aula de modo a possibilitar aos alunos, entre outras habilidades e competências, a utilização do raciocínio jurídico, da argumentação, da persuasão e da reflexão crítica; o desenvolvimento da leitura, análise, interpretação e produção de textos jurídicos de diferentes gêneros que circulem neste domínio discursivo; o uso de tecnologias e métodos para a permanente compreensão e aplicação do Direito. A ampliação contínua de acesso às tecnologias de comunicação e da informação pelos indivíduos na contemporaneidade tem trazido mudanças significativas às práticas de leitura e escrita. Desse modo, é importante possibilitar ao estudante o domínio de tecnologias, incentivar a prática da pesquisa na internet. Para tanto, é que se pretende neste projeto criar um banco de dados com decisões dos Tribunais de Justiça relativas aos Direitos da Personalidade e, por meio dele, levar os alunos do curso à prática efetiva da pesquisa jurisprudencial e de outras fontes jurídicas. A fundamentação teórica tem suas bases nas pesquisas do texto e do discurso, em especial nas obras de Bakhtin (2000; 2006), Bronckart (2003), Charaudeau (2006; 2010) e nos estudos da argumentação e da retórica, propostos por Perelman e Olbrechts-Tyteca (2007), Reboul (2004), Mendonça (2012), Rodriguez (2011), entre outros estudiosos. Ainda que a pesquisa proposta se situe no campo dos estudos da linguagem, área de formação e atuação desta pesquisadora, leituras de obras jurídicas de Direito Constitucional e Direito Civil, como Barroso (2010), Moraes (2013), Venosa (2012), Diniz (2011), serão realizadas para uma seleção pertinente dos acórdãos que constituirão o corpus.

OBJETIVOS

Objetivo Geral Articular a pesquisa da jurisprudência que emana dos Tribunais de Justiça do país, aos estudos do texto, do discurso jurídico e da argumentação por meio da análise dos processos persuasivos presentes em decisões relativas aos Direitos da Personalidade.

Objetivos Específicos

- Constituir um corpus de pesquisa com decisões (Acórdãos) que tratem de temáticas que envolvam direitos relativos aos cinco marcos fundamentais: vida, honra, imagem, nome e intimidade.
- Criar um banco de dados a partir do levantamento, nos sites dos diversos Tribunais de Justiça do país, de acórdãos, cujos temas tratem de direitos da personalidade.
- Analisar os acórdãos selecionados, trazendo à tona as interpretações e os pontos de vista debatidos.
- Identificar, na parte argumentativa dessa peça (Motivação), os modos de organização do discurso e os tipos de argumento de maior frequência.
- Estudar a forma composicional dos acórdãos, as estratégias argumentativas utilizadas na construção do(s) sentido(s), os processos persuasivos empregados pelo relator para fundamentar a decisão.
- Produzir material didático a partir dos resultados da pesquisa realizada.
- Incentivar a pesquisa jurídica e os estudos interdisciplinares por meio da socialização do banco de dados com o corpo docente e discente.
- Fomentar nos graduandos, a partir do material que será produzido com os resultados da pesquisa, habilidades e competências de leitura, compreensão e produção de textos da área jurídica.

METODOLOGIA

A metodologia é de natureza bibliográfica e documental. A partir da seleção dos acórdãos que envolvem os Direitos da Personalidade, nos sites dos diversos Tribunais de Justiça brasileiros, será constituído um corpus de pesquisa. O material coletado será agrupado, considerando os cinco marcos fundamentais - vida, honra, imagem, nome e intimidade. Com os dados recolhidos e agrupados a partir dos critérios supramencionados, será criado um banco de dados. Em outra etapa, os acórdãos serão analisados, considerando-se o gênero textual, a forma composicional da peça, os modos de organização discursiva. Além disso, serão identificados os tipos de argumento mais frequentes e as estratégias argumentativas utilizadas pelo relator. A análise visa determinar ainda os processos persuasivos predominantes. A partir dos resultados obtidos, serão elaborados materiais didáticos direcionados às disciplinas atinentes à linguagem jurídica de modo que a pesquisa tenha também um alcance pedagógico. Os dados gerados pela pesquisa alimentarão também trabalhos interdisciplinares que envolvam as disciplinas mais práticas do Curso.

VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

A execução do projeto não implicará em custos para a Instituição. A participação de alunos da graduação nesta pesquisa será voluntária. Possíveis auxílios financeiros serão buscados oportunamente, quando da submissão deste projeto a órgãos de fomento à pesquisa.

METAS

- Promoção da pesquisa no Curso de Direito da Universidade Estácio de Sá.
- Desenvolvimento de ações de estudo e pesquisa na área jurídica a partir dos estudos do texto e do discurso, da argumentação e da retórica.
- Organização de material de apoio (banco de dados) e material didático para fins pedagógicos e de pesquisa.
- Divulgação da pesquisa gerada pelo projeto em eventos acadêmicos, fóruns e congressos.

BIBLIOGRAFIA

- AKHITIN, Mikhail. Estética da criação verbal. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- BRONCKART, Jean-Paul. Atividade de linguagem, textos e discursos: por um interacionismo sócio-discursivo. Trad. Anna Rachel Machado, Péricles Cunha. São Paulo: EDUC, 2003.
- ARROSO, Luís Roberto. Curso de direito constitucional contemporâneo. 2.ed.. São Paulo: Saraiva, 2010.
- HARAUDEAU, Patrick. Linguagem e comunicação. São Paulo: Contexto, 2006.
- MENDONÇA, Paulo Roberto Soares. A argumentação nas decisões judiciais. Rio de Janeiro: Renovar, 2007.
- PERELMAN, Chaim, OLBRECHTS-TYTECA, Lucie. Tratado de argumentação: a nova retórica. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- REBOUL, Olivier. Introdução à retórica. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- RODRIGUES, Víctor Gabriel. Argumentação jurídica: técnicas de persuasão e lógica informal. São Paulo: Martins Fontes, 2005.
- VENOSA, Sílvio. Direito Civil. São Paulo: Saraiva, 2014. 1v.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Racismo: percepções e representações do campo jurídico, na doutrina e na jurisprudência do Estado do Rio de Janeiro.

Docente pesquisador: Carlos Alberto Lima De Almeida

E-mail: carlos.almeida@estacio.br

PLANO DE TRABALHO

Introdução A pesquisa busca identificar as percepções expressas no campo jurídico brasileiro, relacionadas à temática do racismo, a partir de uma análise da doutrina e da jurisprudência, no período 1988-2014. No que se refere à doutrina, esta pode ser entendida como as obras de autores renomados do Direito, que são utilizadas pelos operadores e estudantes na operacionalização de leis e regras; e por jurisprudência se entende aqui as decisões de órgãos colegiados do Poder Judiciário, situados no Rio de Janeiro, acerca da temática do racismo. A questão que se coloca é: como que categorias como “racismo” “injúria racial” “discriminação racial” “desigualdade racial”, dentre outras, são utilizadas no campo do Direito e na prática pelos Tribunais; para além da referência simplesmente normativa, assegurada pela Constituição de 1988 e na legislação infra-constitucional. Nossa hipótese é que a proteção normativa e o tratamento constitucional relacionado ao racismo dependem, para sua efetivação, de serem percebidas na prática do campo jurídico no contexto da proteção social pretendida. Tendo em vista que essa prática se orienta pela produção bibliográfica de manuais e livros de Direito, ao lado das decisões judiciais, faz-se necessário investigar como e se estes conceitos são compreendidos e utilizados, bem como a partir do recorte encontrado e estes se relacionam, ou não, em harmonia com recortes advindos do campo das ciências sociais. A relevância desse estudo justifica-se a partir da necessidade de se investigar se as políticas sociais que vem sendo criadas para a diminuição da desigualdade racial têm sido concretizadas; bem se as ações políticas desenvolvidas a partir da criação da Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial no plano Federal se revelam no campo do Direito, em situações concretas de conflitos submetidos ao Poder Judiciário e se já ocupam objeto de reflexões mais aprofundadas por parte daqueles que produzem a literatura especializada do campo. A proposta de pesquisa é desdobramento da pesquisa financiada pela Universidade Estácio de Sá, cuja seleção do pesquisador foi decorrente da submissão ao Edital de Concurso para Seleção de Docentes para auxílio financeiro de Pesquisa Produtividade 2014, por intermédio da qual, deu continuidade aos estudos realizados no Doutorado em Política Social (PPGPS-UFF). Também é desdobramento do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) 2014-2015 por intermédio do qual o pesquisador orienta discentes em projeto de iniciação científica que se propõe a uma investigação sobre o tratamento dispensado pelo Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro ao tema racismo, por intermédio do exame dos acórdãos inseridos na página da internet do referido órgão jurisdicional, disponíveis para consulta por qualquer pessoa interessada, tomando-se por marco inicial a primeira ementa de acórdão sobre o tema, identificada no momento da proposição do presente projeto, referente ao julgamento ocorrido em 15 de agosto de 1996 e tendo como marco final o dia 15 de agosto de 2014, perfazendo um período de 18 anos de acervo digital. Por fim também é fruto da parceria entre o INCT-INEAC (Instituto de Estudos Comparados em Administração Institucional de Conflitos) e NEDCPD-PPGD/UNESA (Núcleo de Estudos sobre Direito, Cidadania, Processo e Discurso).

Objetivos
Objetivo geral: identificar as percepções expressas no campo jurídico brasileiro, relacionadas à temática do racismo, a partir de uma análise da doutrina e da jurisprudência, no período 1988-2014. **Objetivos específicos:** Os objetivos específicos da pesquisa são: (a) Identificar e compreender, a partir da doutrina - esta sendo entendida como as obras de autores renomados do Direito, que são utilizadas pelos operadores e estudantes na operacionalização de leis e regras - como que categorias como “racismo” “injúria racial” “discriminação racial” “desigualdade racial”, dentre outras, são utilizados no campo do Direito. (b) Identificar e compreender, a partir da jurisprudência - que se entende para os efeitos dessa pesquisa como sendo as decisões de órgãos colegiados do Poder Judiciário, situados no Rio de Janeiro - qual o tratamento dispensado nos julgamentos acerca do racismo no âmbito dos diferentes tribunais situados no Estado do Rio de Janeiro. (c) Investigar se as políticas sociais que vem sendo criadas para a promoção de uma mudança nos discursos, raciocínios, lógicas, gestos, posturas, modo de tratar as pessoas negras, a partir da disseminação da história e cultura africanas, buscando-se especificamente desconstruir o mito da democracia racial na sociedade brasileira; mito este que desconsiderou as desigualdades seculares que a estrutura social hierárquica cria com prejuízos para os negros, bem como se as ações políticas desenvolvidas a partir da criação da Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial no plano Federal, se revelam no campo do Direito, em situações concretas de conflito submetidos ao Poder Judiciário e se já ocupam objeto de reflexões mais aprofundadas por parte daqueles que produzem a literatura especializada do campo.

Metodologia
Para o desenvolvimento da pesquisa, se pretende uma perspectiva metodológica bibliográfica-documental. Na primeira parte, a pesquisa terá como foco as referências bibliográficas de modo a conhecer e aprofundar conhecimento em relação às categorias sob exame, a partir da doutrina específica da área do Direito. Na segunda parte, na pesquisa documental, o foco envolverá a análise da jurisprudência selecionada, trabalho em que a metodologia consiste em coletar as decisões sobre o tema racismo com o objetivo tanto de investigar as causas determinantes de cada conflito de interesses submetido ao exame do Poder Judiciário quanto o de revelar, a partir do contexto da decisão colegiada proferida, um retrato do “estado da arte” sobre o assunto. Para tanto, o foco recairá sobre a jurisprudência do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro, do Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região e do Tribunal Regional Federal da 2ª Região. Para o recorte jurisprudencial serão considerados os acórdãos que expressem as decisões mais recentes de cada órgão jurisdicional.

Viabilidade econômico-financeira
A viabilidade econômico-financeira está vinculada ao Edital: APQ1 - Auxílio à Pesquisa básica - 2014/2 em que foi solicitante o proponente subscritor Carlos Alberto Lima de Almeida, conforme pedido: 206498. Entretanto, caso o pesquisador não seja contemplado no referido edital, entende que a pesquisa também é viável por intermédio de solicitação de livros sob a forma de doação a ser realizada pelas editoras, no que se refere ao acervo bibliográfico necessário para investigar como os autores da área do Direito Constitucional e do Direito Penal abordam o tema racismo, a partir da Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 5 de outubro de 1988. Outra hipótese é utilização do acervo constante das bibliotecas da Universidade Estácio de Sá. No que se refere a verificação de como os diferentes tribunais situados no Estado do Rio de Janeiro tratam a questão do racismo nos conflitos de interesse submetidos ao seu exame, a busca inicialmente será por intermédio do acervo digital. Neste contexto, não havendo recursos disponíveis o tratamento será dado a partir dos arquivos digitalizados, tão somente.

Metas
O presente estudo traz as seguintes hipóteses de trabalho e metas a identificar: (a) Como os autores da área do Direito Constitucional e do Direito Penal abordam o tema racismo, a partir da Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 5 de outubro de 1988. (b) Como os diferentes tribunais situados no Estado do Rio de Janeiro tratam a questão do racismo nos conflitos de interesse submetidos ao seu exame. (c) Como as políticas sociais que vêm sendo criadas para a promoção de uma mudança nos discursos, raciocínios, lógicas, gestos, posturas, modo de tratar as pessoas negras, a partir da disseminação da história e cultura africanas, buscando-se especificamente desconstruir o mito da democracia racial na sociedade brasileira; mito este que desconsiderou as desigualdades seculares que a estrutura social hierárquica cria com prejuízos para os negros, bem como se as ações políticas desenvolvidas a partir da criação da Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial no plano Federal, se revelam no campo do Direito, em situações concretas de conflito submetidos ao Poder Judiciário e se já são objeto de reflexões mais aprofundadas por parte daqueles que produzem a literatura especializada do campo.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: A Construção da Cidade Inclusiva e Saudável: estudo do processo de aprovação e implementação do atual projeto urbano de Revitalização do Centro de Niterói e seus efeitos na conformação da cidade e na sua qualidade de vida

Docente pesquisador: Eleonora Freire Bourdette Ferreira

E-mail: eleonorafreire@ig.com.br

PLANO DE TRABALHO

A Construção da Cidade Inclusiva e Saudável: estudo do processo de aprovação e implementação do atual projeto urbano de Revitalização do Centro de Niterói e seus efeitos na conformação da cidade e na sua qualidade de vida. Eleonora Freire. Mat. 1009949. Campus- Niterói.

INTRODUÇÃO: O projeto proposto insere-se na ampla temática dos determinantes sociais da promoção da saúde ou das condições sociais, econômicas, urbanas, ambientais e culturais capazes de promover melhor qualidade de vida ao ensejar uma situação de bem estar físico, mental, emocional e social aos seres humanos. A cidade inclusiva é aquela que integra igualmente todos os seus habitantes, superando o modelo urbano da cidade cindida e excludente instituído historicamente em nosso país. Dividida entre uma área urbana legal, provida de infraestrutura e de acesso a bens e serviços e outra que se ergue nas periferias, através de ocupações irregulares, favelização, situação de risco e de informalidade, onde vivem as camadas sociais empobrecidas, espacialmente segregadas e em condições precárias. Já em seu aspecto saudável, a cidade deve proporcionar qualidade de vida à população ao viabilizar boas condições de existência humana, como emprego, renda, educação, alimentação adequada, saneamento básico, meio ambiente equilibrado, moradia digna, transporte de qualidade, lazer, cultura etc. Este outro paradigma de cidade deve ser construído de modo democrático / participativo, conforme previsto no Estatuto da Cidade, exigindo novos meios institucionais de participação e a capacitação das populações, para identificar os problemas que as afetam e impedem o alcance da qualidade de vida. A qualificação da participação é imprescindível, pois objetiva a necessária superação da postura restrita de apenas expressar as demandas sociais; mas passando a atuar nos conselhos urbanos de modo propositivo e na tomada de decisões voltadas para a definição e efetivação de políticas urbanas municipais direcionadas no sentido da inclusão social e da promoção da saúde. No que concerne ao tema, nossa Constituição ampliou o significado do direito à saúde, ao incluir em seu conteúdo o âmbito da promoção, estando sintonizada à concepção de saúde definida pela ONU como um “estado de bem estar físico, mental e social” e não somente uma situação de ausência de doença. Sendo fundamental para o seu alcance a construção de ambientes sociais favoráveis, como o da cidade inclusiva e saudável aqui proposto. O constituinte inseriu no texto constitucional uma demanda da sociedade brasileira expressa na Emenda Constitucional pela Reforma Urbana e inaugurou um capítulo específico destinado à questão. Em seu art. 182 estabelece que cabe ao poder público municipal executar a política urbana, tendo por objetivo ordenar ou conformar a cidade, e o seu processo de desenvolvimento, no sentido da sua função social e da capacidade de garantir o bem estar de todos os seus habitantes. Exigindo que cada cidade com mais de 20 mil habitantes elabore o seu plano diretor enquanto imprescindível instrumento da política de desenvolvimento e de expansão das mesmas; além de instituir a função social da propriedade e da própria cidade. O Estatuto da Cidade, Lei n. 10.257/2001, que regulamentou o referido artigo, exige que todo o processo de elaboração e de efetivação da política urbana se dê com a participação da sociedade civil de modo democrático participativo através de conselhos urbanos, debates, conferências, audiências públicas e consultas populares diretas, a partir destas premissas, assume relevância o modo como se organizam e se desenvolvem as nossas cidades, sendo então pertinente e importante ao desenvolvimento da temática, o estudo das políticas urbanas implementadas pelos municípios a partir da Constituição de 1988, como a política atualmente proposta pela poder público municipal e definida como um Projeto de Revitalização do Centro de Niterói.

JUSTIFICATIVA: O Relatório Final da Comissão Nacional Sobre os Determinantes Sociais da Saúde no Brasil publicado em 2008, afirma que “apesar dos importantes avanços dos últimos anos na melhoria do valor médio de seus indicadores, o Brasil está entre os países com maiores iniquidades em saúde, ou seja, desigualdades de saúde entre grupos populacionais que além de sistemáticas e relevantes são também evitáveis, injustas e desnecessárias.(...) Também destaca que o nosso processo de urbanização foi extremamente acelerado, destituído de planejamento contínuo e desacompanhado de oferta de infraestrutura e de serviços urbanos para todos. Em 1960, a maioria da população, 55% possuía o seu domicílio na zona rural. Havendo uma inversão na década seguinte, com 56% da população residindo na área urbana, atingindo 81% em 2000. A urbanização da cidade de Niterói não escapou destas condições. Instituiu o modelo típico das nossas cidades: excludente, destruidor do meio ambiente, portando alto déficit habitacional, com infraestrutura urbana e prestação de serviços sem alcance universal, além de graves problemas de mobilidade e muitas vezes violentas. Cabe destacar a forte ingerência dos agentes privados em sua conformação, concebendo-a como mercadoria ou fonte de lucros e não como habitat humano estreitamente relacionado à qualidade de vida dos que nela vivem. Atualmente, conforme o diagnóstico proposto pela prefeitura aos municípios, Niterói é identificada como: uma cidade com alta densidade urbana, baixo analfabetismo e graves problemas na qualidade do ensino público, maior concentração de classes A e B do Brasil, altos índices de aglomerados subnormais, bom sistema de coleta de lixo e razoável saneamento, portadora de graves problemas no sistema de saúde, com sérios problemas na mobilidade urbana e altos índices de mortes por armas de fogo e de roubo a transeuntes. Desta forma ganha importância o estudo proposto da atual política urbana definida e em processo de implementação no município de Niterói, a fim de avaliarmos a sua adequação e contribuição ao ideário da inclusão social e da promoção da saúde, no sentido da construção da cidade inclusiva e saudável, enquanto um direito humano a ser conquistado.

OBJETIVO: O objetivo geral do projeto é abordar a temática proposta através do estudo do processo de aprovação e implementação do citado projeto, enquanto diretriz urbana atual para o município, inserindo-se na perspectiva teórica de avaliação de políticas públicas e da efetivação do direito à saúde. O projeto urbano objeto do estudo procura integrar duas perspectivas consideradas, a princípio, inconciliáveis: a social e a econômica. Ambas já anteriormente delineadas e implementadas por governos de expressões políticas partidárias comprometidas com a democracia e a justiça social, no processo de urbanização do município ocorrido pós Constituição de 1988. No período de 1989 a 2012 o modelo de política urbana, escolhido e implementado pelo poder público municipal, sofreu alterações na sua diretriz. De um perfil claramente social de construção da cidade, para outro em que predomina a perspectiva econômica do que atualmente se denomina de City Marketing: um modelo de cidade cujo maior objetivo é estimular a vinda de empresas de turismo, de serviços, cultura e lazer, através da captação de recursos públicos e privados, propiciando desta forma a sua inclusão no circuito nacional e internacional de turismo. Pretende-se analisar e avaliar quantitativa e qualitativamente a participação dos setores da sociedade civil em fóruns de discussão e de deliberação acerca da elaboração e implementação do referido projeto. Identificar a expressão política dos diferentes setores sociais representados no COMPUR (Conselho Municipal de Política Urbana), seus interesses e capacidade propositiva. Investigar se o Conselho se traduz em efetivo espaço público de exercício da democracia participativa ou em simples fórum legitimador das decisões do poder público municipal. Levantar e avaliar a influência da imprensa municipal na formação da opinião pública acerca do projeto urbano, seus possíveis aspectos polêmicos, o processo de implementação e quais os resultados na conformação da cidade. Acompanhar a definição de prioridades em sua implementação, identificar os resultados obtidos e sua pertinência para a construção da cidade inclusiva e saudável.

METODOLOGIA: O estudo de caso será feito através da pesquisa bibliográfica, da pesquisa documental (Atas do COMPUR, documentos da Secretaria de Urbanismo), levantamento de matérias de jornal, entrevistas aos participantes do COMPUR, vereadores, professores de urbanismo- UFF.

METAS E CRONOGRAMA - 2015: fevereiro / março – pesquisa bibliográfica; abril / maio / junho – leitura, análise e fichamento da bibliografia; julho / agosto / setembro / outubro / novembro – pesquisa empírica; dezembro / – estruturação do índice e redação.

VIABILIDADE FINANCEIRA: Recursos financeiros na ordem de R\$ 2.500,00 a fim de viabilizar a compra de livros, papel, xerox, impressões, locomoção e outros.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Conflitos Empresariais: meios institucionais de administração e seus impactos sociais.

Docente pesquisador: **Wagner De Mello Brito**

E-mail: **wmbrito@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

PLANO DE TRABALHO – INTRODUÇÃO. Max Weber na introdução de sua obra A ética protestante e o espírito do capitalismo inclui o Estado ao lado capitalismo como um daqueles fenômenos culturais que, por também serem encontrados em outros espaços e tempos, não podem ser considerados como criação exclusiva da civilização ocidental tendo em vista o “Estado” como entidade política, com uma ‘Constituição’ racionalmente redigida, um Direito racionalmente ordenado, e uma administração orientada por regras racionais, as leis, e administrado por funcionários especializados. Afirma ainda que “o moderno capitalismo racional baseia-se não só nos meios técnicos de produção, como num determinado sistema legal em numa administração orientada por regras formais” (WEBER, 1999, p. 04/10). Estado moderno e, posteriormente o Estado democrático monopolizaram o exercício da função de administrar e solucionar conflitos de interesses. Entretanto, pode-se dizer que existem duas posturas teóricas contemporâneas acerca da ideia de atuação política de administração de conflitos. Uma, já mencionada, que se identifica no monopólio do exercício da jurisdição pelo Estado. Há também outra vertente de pensamento que compara, mas principalmente remonta à identificação da existência de relações hierárquicas (DUMONT, 2008) e que, submetida à realidade brasileira pode ser consolidada com um dilema existente entre práticas sociais hierárquicas/autoritárias e regras jurídicas igualitárias incorporadas ao direito constitucional. O ordenamento jurídico brasileiro estabelece como garantia individual ou coletiva o acesso à justiça através da utilização do devido processo legal que deve ser prestado com duração razoável e de forma célere. Corre que na administração de conflitos empresariais por meio do processo judicial ou administrativo existe o denominado “procedimento” composto por agentes sociais e rituais que imprimem velocidades específicas de cada local (cartório judicial ou Comissão de Valores Mobiliários) conforme realidades e igualdades subjetivamente construídas. Ora, para que o processo se desenvolva faz-se necessário um campo onde se possa identificar práticas sociais destinadas à resolução do conflito, que podem ou não estar conforme determinação constitucional. Na área empresarial identificam-se o cartório judicial ou, em se tratando de Sociedade Anônima de capital aberto, a Comissão de Valores mobiliários (CVM) – entidade formalmente autárquica com funções de agência reguladora, fiscalizadora e punitiva das companhias abertas. Tais normas e os comportamentos é que se identificam como o objeto desta pesquisa, ou seja, quais são e de que forma operam os fatores determinantes de interferência nas práticas e velocidades de resolução dos conflitos nas varas empresariais da capital do Rio de Janeiro e, como esta se contrasta com as formas e a velocidades de resolução dos conflitos no âmbito da Comissão de Valores Mobiliários e suas implicações junto ao mercado.

OBJETIVOS. O presente projeto de pesquisa possui objetivo de contribuir para a construção e consolidação de um Programa de Pesquisas Científicas na área jurídica e econômica que permita aprofundar o conhecimento sobre o efetivo funcionamento das instituições sociais e as diversas formas de administração institucional do fenômeno empresarial, os conflitos daí decorrentes e os diversos mecanismos institucionais de resolução de conflitos utilizados na capital do Rio de Janeiro. Pretende-se também promover a articulação dos saberes teóricos com as práticas e representações dos agentes envolvidos nos diversos espaços de resolução de conflitos empresariais. Esta articulação terá por fim criar ou desenvolver mecanismos de conteúdo científico útil e passível de intercâmbio de conhecimento agregado com outros pesquisadores, institutos e instituições por meio da realização de diagnósticos das práticas sociais. O presente projeto possui ainda objetivos específicos pertinentes à obtenção de dados e à elaboração de diagnósticos qualitativos e quantitativos acerca dos métodos e fatores de interferências nas diversas formas e velocidades de administração de conflitos realizadas no âmbito da Comissão de Valores Mobiliários – C.V.M – existente no centro da cidade do Rio de Janeiro e a realização de contraste comparativo com a formas e velocidades de administração de conflitos nos cartórios judiciais das varas empresariais da capital do Rio de Janeiro a fim de permitir a análise qualitativa e quantitativa dos referidos dados, visando a elaboração de uma base de dados e de indicadores acerca do tema que permita uma análise comparativa do sistema de administração de conflitos empresariais.

METODOLOGIA. Serão utilizadas metodologias que priorizam o tratamento qualitativo e quantitativo dos dados obtidos, buscando-se a utilização dos dois tipos de tratamento da informação tendo como premissa que a sistematização quantitativa e a análise qualitativa se complementam e permitem interpretações mais aprofundadas e confiáveis acerca do tema. A abordagem qualitativa permite problematizar e contextualizar as informações quantitativas no que concerne à produção e sua utilização, face ao fato que os dados produzidos a partir das técnicas qualitativas presentes no trabalho empírico de observação participante no campo somente ganham sentido e relevância quando confrontados com as demandas sociais locais e análise dos discursos e das práticas dos sujeitos encarregados da administração institucional dos conflitos. Este projeto abrangerá, portanto realização de pesquisas, produção e análise de dados empiricamente obtidos e a análise em perspectiva comparativa entre os métodos de resolução de conflitos existentes nos órgãos investigados.

VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA. Com a constituição e desenvolvimento da presente pesquisa pretende-se a realização de análise dos dados para a submissão dos resultados obtidos à financiamento por órgãos de fomento ou empresas privadas para permitir a realização de diagnósticos das práticas sociais, a interlocução permanente com outros pesquisadores por meio da participação em jornadas e seminários internos e externos existentes acerca dos temas com o intuito de intercambiar experiências e tecnologias a fim de contribuir para o desenvolvimento científico dos cursos e da articulação dos estudantes da graduação e da pós-graduação interessados em desenvolver por meio de metodologia própria os objetos investigados. Esta articulação terá por fim criar, participar ou desenvolver eventos científicos específicos tais como Seminários, Jornadas e Encontros, desenvolver a criação ou a participação de coletâneas de artigos científicos a serem publicados em revistas especializadas, digitalizadas ou não, que proporcionem a exposição da realização da pesquisa científica realizada na Universidade Estácio de Sá.

METAS. O presente proposta tem como metas, entre outras, mobilizar e agregar, de forma articulada com a graduação, a pós-graduação lato e estrito sensu, os diversos grupos de pesquisa científica a fim de constituir ou desenvolver o funcionamento de laboratórios de pesquisa na Universidade Estácio de Sá a fim de contribuir para a melhoria do ensino e aplicação da ciência, das normas jurídicas bem como a sua difusão para o cidadão comum. Dentro deste âmbito tem-se como meta mediata a constituição de um Núcleo de Pesquisa da Atividade Empresarial e Empreendedora de funcionamento permanente para a constituição e análise de informações obtidas empiricamente que contará com uma base de dados quantitativos e qualitativos, comparativa sobre os efeitos jurídicos e sociais do fenômeno empresarial, a natureza dos conflitos existentes e pertinentes à justiça empresarial.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Meios alternativos a judicialização para a pacificação de conflitos ambientais

Docente pesquisador: **Ana Paula Bustamante**

E-mail: **anapaula.bustamante@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

MEIOS ALTERNATIVOS A JUDICIALIZAÇÃO PARA A PACIFICAÇÃO DE CONFLITOS AMBIENTAIS

INTRODUÇÃO: É inegável a existência de uma crise da Jurisdição, decorrente da inefetividade dos modelos usuais de tratamento dos conflitos. Há em curso um processo de perda gradativa da confiança dos cidadãos na capacidade do Estado em assegurar uma prestação jurisdicional de qualidade, seja na remoção das barreiras ao acesso, seja na lentidão ou, principalmente, na extrema dificuldade de alcance da pacificação social através da decisão judicial. Todas estas questões têm conduzido os países a permanentes reflexões sobre mecanismos de solução de controvérsias, como alternativa aos modelos tradicionais de prestação jurisdicional, assim, a mediação, conciliação e a arbitragem aparecem como soluções factíveis à crise do Judiciário na prestação jurisdicional. O estudo deste trabalho se destina a analisar a aplicação (satisfatória ou não) destes meios alternativos de resolução de controvérsias nos conflitos ambientais. Para tanto, será abordado a (in)eficácia governamental na atuação da proteção e da preservação do meio ambiente em nosso país, as formas processuais de tutelas ambientais e a mediação, conciliação e arbitragem como instrumentos de pacificação. Num primeiro momento será estudada a mediação e sua característica especial de participação das partes e de um mediador que, calcado no diálogo e na autonomia dos envolvidos, têm na comunicação e na fraternidade os fundamentos de sua aplicação, de forma a reconstruir a integração perdida, assegurando um meio ambiente sustentável para a maioria. Posteriormente, a pesquisa também irá trabalhar com a conciliação e a arbitragem como instrumentos possíveis (ou não) para pacificação dos conflitos ambientais, demonstrando também a importância de utilização destes meios alternativos na busca de um desenvolvimento sustentável, tendo como base os princípios da fraternidade e solidariedade, uma vez que o meio ambiente constitui um interesse difuso e transindividual, na supremacia do interesse coletivo sobre o particular.

OBJETIVOS: A pesquisa terá por objetivo demonstrar a eficácia dos meios alternativos de solução de conflitos, com enfoque, num primeiro momento, para a mediação, como instrumento extrajudicial de pacificação de controvérsias, agindo como uma opção diferente a atuação Jurisdicional, uma vez que esta afasta a lógica determinista binária, através da qual se estabelece um ganhador e um perdedor. Para tanto irá se analisar a (in)eficácia governamental na atuação da proteção e da preservação do meio ambiente em nosso país, as formas processuais de tutelas ambientais e a mediação e demais meios alternativos como forma de pacificar controvérsias através da participação das partes envolvidas e de uma terceira pessoa, mediador que, na maioria das vezes são órgãos ou entes públicos calcados no diálogo e na autonomia dos envolvidos, que possuem na comunicação e na fraternidade os fundamentos de sua aplicação, de forma a reconstruir a integração perdida, assegurando o desenvolvimento sustentável para as presentes e futuras gerações.

METODOLOGIA: A pesquisa iniciará através do estudo dos métodos alternativos de solução de controvérsias, com maior foco na mediação, através do estudo da legislação pátria, jurisprudências e doutrinadores nacionais e estrangeiros que estudam o tema. Após se analisará o Termo de Ajustamento de Conduta e as audiências públicas como formas de dirimir conflitos ambientais através do estudo de casos, principalmente no município do Rio de Janeiro para afinal tentar confluir pela eficácia ou ineficácia destes modelos para a pacificação de conflitos ambientais com vistas ao desenvolvimento sustentável.

VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA: O trabalho terá gastos com compras de livros, transporte público para pesquisas em bibliotecas, coletas de dados in loco e cópias, sendo assim, de baixo custo.

METAS: A pesquisa tem por objetivo demonstrar que, apesar da inexistência de incentivos por parte do poder público para a solução extrajudicial das questões ambientais, a mediação e demais formas extrajudiciais de solução de conflitos são um mecanismo célere e eficaz na busca do desenvolvimento sustentável, uma vez que trata-se de verdadeiro exercício da cidadania ao promover a concretização de direitos e deveres, calcados nos princípios da fraternidade, solidariedade, dignidade da pessoa humana e, ainda, tratando-se de meio ambiente, que constitui um interesse difuso e transindividual, na supremacia do interesse coletivo sobre o particular.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: A GESTÃO DA DESIGUALDADE SOCIAL VERSUS JUDICIALIZAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE

Docente pesquisador: **Márcia Aparecida Alves De Medeiros De Figueiredo**

E-mail: **marcia.figueiredo@estacio.br**

PLANO DE TRABALHO

UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ - PESQUISA PRODUTIVIDADE MÁRCIA APARECIDA ALVES DE MEDEIROS GESTÃO DA DESIGUALDADE SOCIAL VERSUS JUDICIALIZAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE. INTRODUÇÃO O tema que dará origem a pesquisa será a gestão da desigualdade social versus judicialização de políticas públicas de saúde. Tendo como objeto de estudo as políticas sociais, em especial uma avaliação de políticas e programas de governo na área de saúde pública e o fenômeno da judicialização de políticas públicas no Brasil. O foco principal da discussão será uma reflexão sobre a polêmica saúde pública oferecida no país, tudo em razão do processo decisório e de formulação na implementação desse direito, em muitos casos prestigiar desigualdades socioeconômicas, étnico social, regionais e de outros gêneros, e ainda, a intervenção do Poder Judiciário em relação à implementação de políticas públicas que envolvem o direito à saúde e o risco de tais decisões ofenderem a justiça equitativa na distribuição desse direito. Castro afirma que tal fenômeno, de conformidade com a literatura especializada, apresenta dois componentes: O primeiro é um novo "ativismo judicial", isto é, uma nova função dos tribunais judiciais decidindo além daquilo claramente descrito na norma, no sentido de expandir o escopo das questões sobre as quais eles devem formar juízos; e em Segundo lugar, o interesse de políticos (é) e autoridades administrativas em adotar: (a) procedimentos semelhantes ao processo judicial e (b) parâmetros jurisprudenciais em suas deliberações (muitas vezes, o judiciário é politicamente provocado a fornecer esses parâmetros). Será discutido que apesar dos avanços sociais dos últimos anos, o país continua enfrentando níveis anormais de pobreza, desigualdades e exclusão social. Boaventura enfatiza que a gestão moderna e capitalista da desigualdade e da exclusão é um processo político multidimensional. A pesquisa pretende fazer uma reflexão sobre as políticas de saúde pública, oferecidas e implementadas pelo Estado, a ordem Constitucional e a dimensão política da jurisdição constitucional no enfrentamento do Poder Judiciário em relação à implementação de políticas públicas que envolvem o direito à saúde. A independência e harmonia entre os poderes constituídos estão entre os principais alicerces de nossa democracia, contudo, a teoria dos freios e contrapesos busca um equilíbrio para o exercício das funções dos três poderes, esse sistema de controle prestigia a participação democrática. Será discutido o alto significado social, e o irrecusável valor que se reveste o direito Constitucional à saúde, e a dificuldade do Estado em tornar efetivos, operantes e exequíveis tais direitos. A desigualdade e a exclusão são situações do cotidiano do brasileiro que vive a mercê das opções políticas do Poder Executivo que promete uma política social única, legítima e igualitária, mas que oferece precariedade, abandono, desigualdades, resultando flagrante ofensa aos direitos fundamentais. O direito à saúde consagrado na Constituição é direito de todos e dever do Estado, tendo como finalidade precípua promover a saúde, o bem-estar da coletividade, sem esquecer de que, uma sociedade justa e igualitária não pode afastar os objetivos legitimamente atingíveis através da proteção dos direitos sociais e fundamentais do homem e do cidadão. As prerrogativas estatais, legalmente estabelecidas em favor do Estado, servem para a satisfação e concretização do interesse público. Dessa forma, a destinação dos recursos públicos, sempre tão aquém das realidades e necessidades dos cidadãos, faz instaurar situações de conflito, quer com a execução do orçamento público definidas pela Constituição, quer na implementação de direitos sociais assegurados pela mesma, tudo resultando num antagonismo que naturalmente impõe, ao Estado, a difícil decisão de escolher, mediante opções por determinados valores, em detrimento de outros igualmente relevantes. Em face desse dilema, ou seja, pela insuficiência de disponibilidade financeira e orçamentária e a discricionariedade das decisões governamentais na gestão dos recursos, pode inevitavelmente gerar ofensa ao princípio da dignidade da pessoa humana e, em especial, a real efetividade das normas programáticas positivadas na Lei Fundamental. OBJETIVOS O objetivo da pesquisa consiste em analisar o alcance do direito à saúde, e demonstrar a viabilidade de uma participação maior do poder judiciário na arena política, além de refletir sobre os limites e riscos da intensificação do fenômeno da judicialização. O tema vem sendo debatido por estudiosos em aprofundadas análises teóricas e empíricas, em especial nos países democráticos. Pretende-se explorar que, a gestão da desigualdade social versus a judicialização de políticas públicas de saúde, que se constitui tema instigante, porque, a Administração Pública tem prerrogativas, tendo em regra liberdade discricionária de fazer opções políticas em prol da sociedade, contudo, tal liberdade tende a ser amplamente questionada dentro de um Estado Democrático de Direito, visto que, no exercício da discricionariedade os gestores públicos se afastam dos seus deveres constitucionais, fazendo opções somente nos pontos que se mostrarem convenientes, em detrimento dos interesses maiores dos cidadãos. Não só o ato comissivo do agente público é de responsabilidade do Estado, mas também se caracteriza a responsabilidade pela falta de agir do ente público, ou seja, na omissão administrativa. Assim, a inércia na prestação do serviço público, configura a responsabilidade objetiva do Estado, na qual o dever de prestação e o de indenizar decorre do nexo causal entre o ato administrativo e o prejuízo causado ao cidadão. Dessa forma, o projeto de pesquisa que se pretende desenvolver está consubstanciado num estudo das políticas de saúde pública oferecidas pelo Estado e as decisões judiciais que determinam a implementação de políticas públicas, além de analisar a jurisprudência pátria nas ações coletivas e individuais como instrumento de democracia participativa, apresentando-se como elemento de realização e concretização dos direitos fundamentais. Ainda há campo a ser explorado, quando se trata de resolver questões que dizem respeito a direitos fundamentais que se manifestam no âmbito da sociedade civil. Há campo também quando for impossível ou limitado a concretização de direitos fundamentais em virtude de falta de recursos financeiros e, ainda, quando o gestor não coloca em prática opções ideológicas do legislador e aquilo que está previsto na lei orçamentária. METODOLOGIA O estudo irá desenvolver uma reflexão teórica e prática acerca das decisões judiciais que envolvem o direito à saúde, em razão da complexidade, grandeza e sutileza desse direito. O maior propósito da pesquisa será descrever a amplitude do direito à saúde, e diante da omissão do Poder Executivo em concretizar tais direitos, a possibilidade da judicialização desta política. E assim, será realizar um mapeamento das decisões do Supremo Tribunal Federal dos últimos 5 anos, visando investigar os pressupostos utilizados pelos ministros em suas decisões, tendo como recorte principiológico a dignidade da pessoa humana e a equidade. Método a ser utilizado na fase de Investigação será a colheita de dados nos órgãos oficiais, IBGE, Controladoria Geral da União, Governo Federal, Ministério da Saúde, Supremo Tribunal Federal. O relatório da pesquisa será conclusivo e descritivo. VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA O projeto tem viabilidade econômica e financeira, visto que, tem baixo impacto na utilização de recursos. Assim, a bolsa oferecida irá contribuir e auxiliar no desenvolvimento do projeto, contudo, a pesquisadora buscará outras fontes de auxílio para concretizar a pesquisa. METAS Durante o desenvolvimento da pesquisa, algumas variáveis quantitativas e qualitativas serão analisadas com base em pesquisas feitas por órgãos de caráter público, na doutrina dominante e a jurisprudência dos tribunais acerca do tema. A pesquisa será realizada em quatro etapas, na primeira etapa será feita análise bibliográfica e jurisprudencial, na segunda etapa a leitura e análise dos textos, na terceira o recorte e desenvolvimento do texto, e na quarta etapa as conclusões da pesquisa. No desenvolvimento da pesquisa pretende-se cumprir os prazos estabelecidos pelo programa na entrega de relatórios, reuniões e participação em seminário. O relatório final da pesquisa previsto para ser entregue em janeiro de 2016 será conclusivo e descritivo e possuirá a seguinte estrutura básica: Introdução, desenvolvimento (referencial teórico), conclusão e referências.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: As Novas Tecnologias da Informação e Comunicação e seu Emprego no Ensino das Ciências Sociais em Nível de Graduação

Docente pesquisador: **Eduardo Jordão De Araujo**

E-mail: **edjordao@terra.com.br**

PLANO DE TRABALHO

ENSINO DA DISCIPLINA FUNDAMENTOS DAS CIÊNCIAS SOCIAIS EM CURSOS DE GRADUAÇÃO AVALIAÇÃO DA METODOLOGIA DO ESTUDO DE CASO

A sociedade brasileira, nos últimos 20 anos, vem vivenciando grandes transformações no campo da educação, tanto nos níveis fundamental e médio quanto no nível universitário. Verificamos a formação de uma consciência nacional a respeito da melhoria da qualidade do ensino e também da efetivação do direito à educação para todos os integrantes de antigas classes sociais historicamente desassistidas pelo Estado, que hoje vêm constituindo as chamadas novas ou emergentes classes e camadas sociais. Neste sentido, visualizamos no novo cenário brasileiro algumas variáveis relativas ao ensino universitário privado e, em particular, à UNESA: - Políticas públicas de inclusão social que favorecem o acesso às universidades privadas (PROUNI e FIES); - Ênfase no ensino tecnológico em níveis médio e superior; Interesse da UNESA em participar e se integrar ativamente a esse processo de generalização da educação superior; Reconfiguração do perfil da demanda de alunos da UNESA; Introdução de novos métodos e técnicas de ensino, entre outros, web aula e estudo de casos concretos; Ampliação das atividades extracurriculares a fim de sanar deficiências de formação do corpo discente acumuladas em níveis de ensino anteriores de estudo (iniciação científica, eventos de pesquisa, oficinas de leitura, oficinas de reforço, palestras, eventos científicos etc.); Formação pedagógica e didática continuada do corpo docente; Introdução no 1º período do Curso de Direito, no grupo de fundamentos, de disciplinas cuja natureza reflexiva e não aplicada tem apresentado dificuldade de aprendizagem, entre as quais, a disciplina de Fundamentos das Ciências Sociais; - Aperfeiçoamento do método de ensino na perspectiva de superação das dificuldades de aprendizagem no início do curso e ampliação das chances dos novos alunos prosseguirem no curso de Direito. Isto posto e partindo da observação cotidiana em sala de aula, na vivência da disciplina de Fundamentos das Ciências Sociais, aguça-se nossa curiosidade científica em tentar compreender e interpretar os novos processos educativos desenvolvidos e praticados a sob a égide deste conjunto de variáveis, o impacto daqueles processos na nova configuração de classe sociedade brasileira e suas repercussões organizativas, institucionais e pedagógicas para a UNESA. No caso desta proposta de pesquisa, concentraremos nossa atenção nos procedimentos metodológicos de ensino, enfocando a Metodologia do Estudo do Caso Concreto introduzida, praticada e aperfeiçoada pelo Curso de Direito. A proposta também delimita a aplicação dessa metodologia ao estudo dos fundamentos teóricos das ciências sociais.

OBJETIVOS

Objetivo Geral Avaliar o ensino da disciplina Fundamentos das Ciências Sociais (antiga Sociologia Geral) no curso de graduação em Direito da UNESA – Universidade Estácio de Sá.

Específicos O estudo privilegiará a avaliação da Metodologia do Estudo de Caso, sendo propostos os seguintes objetivos específicos: Estudar o uso do recurso da internet (Sistema de Informação Acadêmica) no processo de aprendizagem, particularmente a web aula; Investigar a motivação dos alunos para adoção da proposta metodológica; Identificar e delinear as possibilidades e modos de apropriação da inovação, pelos alunos, considerando a cultura do ensino tradicional de disciplinas dessa natureza; Estudar a relação aluno-professor na aula presencial estabelecida a partir da metodologia do caso concreto; Identificar outras dificuldades e entraves à plena adoção da metodologia e propor medidas e procedimentos que aperfeiçoem a prática docente.

METODOLOGIA A partir da prática docente, abordaremos o processo experimentado e desenvolvido durante os cinco últimos anos de construção coletiva da disciplina pelos seus professores, enquanto idealização de conteúdo, instrumentos metodológicos, seleção, uso e elaboração de fontes bibliográficas e a prática da aprendizagem na relação professor-aluno. Estes aspectos serão analisados considerando elementos contextuais, como o conteúdo da disciplina, de natureza reflexiva e as características sociais dos alunos (perfil), na maioria pessoas que trabalham e/ou estiveram afastadas dos bancos escolares, características que em parte modelam sua possibilidade de acesso, tempo e manejo dos recursos oferecidos e demandados pela metodologia. O estudo será conduzido sob a forma de pesquisa de campo, incluindo uma parte de estudo documental relativa aos fundamentos e pressupostos da metodologia; entrevistas com professores e alunos e a análise do material coletado em sala de aula e postado no site. O caso das entrevistas com professores, elas serão do tipo estruturadas com questionários e individuais, segundo uma amostra intencional. Já as entrevistas com alunos serão do tipo semi-estruturadas à base de roteiros e grupais. Os entrevistados serão escolhidos através de uma amostra complementarmente intencional e probabilística. O material produzido pelos alunos (casos concretos) sofrerá uma análise pertinente que considere o conteúdo aprendido, a forma de expressão e o nível de reflexão sobre o concreto e o abstrato (prática e teoria) exigido pelos casos contidos nos planos de aulas. A análise do material coletado através das entrevistas e do material produzido pelos alunos será de natureza qualitativa e se espelhará na Metodologia do Estudo de Caso, considerando os seus fundamentos educacionais, seus pressupostos teóricos e metodológicos, a gestão de sua aplicação pelos professores da disciplina e o produto do trabalho dos alunos. Cogitamos em realizar dois eventos na etapa de análise e interpretação dos resultados com a presença dos professores entrevistados. A divulgação das conclusões obtidas com a pesquisa e as recomendações formuladas pelo pesquisador seguirão as disposições específicas contidas no edital de convocação.

VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA A viabilidade da execução da pesquisa está diretamente relacionada à concessão do auxílio financeiro por parte da UNESA para suporte do pesquisador. As necessidades de material permanente (computadores e móveis) e de material de consumo (papel e tinta para impressoras, canetas etc.) poderão ser atendidas pela Coordenação do Curso de Direito.

METAS A execução do plano de trabalho supõe a realização das metas abaixo:

- Entrevistas com alunos: 30
- Entrevistas com professores: 10
- Análise do material coletado (casos concretos): 30
- Reunião com professores (análise e interpretação dos resultados): 01
- Elaboração de relatório parcial: 01
- Elaboração de relatório final: 01
- Elaboração de relatórios de Acompanhamento das Atividades: 11
- Elaboração de textos (Seminar de Pesquisa): 01
- Elaboração de trabalhos para publicação externa: 02
- Submissão de projeto de pesquisa a órgãos de fomento: 01

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Uma análise da tensão existente entre a ocupação desordenada do espaço urbano e a tentativa de implementação do conceito de cidade inclusiva e resiliente no município de Niterói a partir da década de 1980 até os dias atuais.

Docente pesquisador: **Mariana Dias Ribeiro**

E-mail: **marianadribeiro@yahoo.com.br**

PLANO DE TRABALHO

Uma análise da tensão existente entre a ocupação desordenada do espaço urbano e a tentativa de implementação do conceito de cidade inclusiva e resiliente no município de Niterói a partir da década de 1980 até os dias atuais. Num contexto de crescente urbanização, fenômeno da transição urbana pelo qual tem passado muitos países da América Latina, reconhecidamente de urbanização recente e crescente, é uma tarefa cada vez mais difícil conciliar os diversos interesses envolvidos para se propiciar a cidade que se espera, moldada sob os parâmetros que proporcionem uma adequada qualidade de vida a seus habitantes. Os problemas sociais urbanos se intensificam neste cenário e o município de Niterói, analisado no presente estudo, desperta interesse em nosso Estado pela posição que tem ocupado nos últimos censos, atribuída em função do elevado índice de desenvolvimento humano – IDHm em nível estadual, revelando fatores que o enaltecem diante do desempenho obtido em relação à qualidade de vida. Situado na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, ao leste da Baía de Guanabara, totalizando uma população de mais de 470 mil habitantes (IGBE, 2004) e com 129 km² de extensão considerada urbana, desperta atenção o fato de que, apesar de ter mantido a mesma posição no âmbito estadual, tal fator não se reproduziu na análise nacional, diante da queda apresentada no último censo realizado. Sob estes aspectos, importância se reconhece ao estudo da qualidade de vida no município, análise esta realizada sob uma das determinantes sociais da saúde que a influenciam, qual seja, a moradia, considerada além do seu aspecto espacial, o que abre ensejo à evolução do conceito de cidade que se busca implementar. Nesta esfera, de um lado se enfrenta o elevado índice de desenvolvimento com a concentração de pessoas com alto poder aquisitivo, com grande concentração das classes A e B e, de outro, a marginalização de parte da população, que não está integrada neste modelo excludente, segregada à periferia, sem acesso a uma vida com dignidade, engrossando as estatísticas da informalidade urbana. Esta realidade se percebe no município objeto de estudo diante da intensa especulação imobiliária e de projetos municipais que objetivam promover a revitalização da área central, sob o argumento de melhorias e intervenções físicas e urbanísticas, as quais interessariam aos municípios e à sociedade como um todo, tendo em vista a busca pela qualidade de vida e análise das condições de moradia como uma de suas determinantes sociais. Sob este enfoque, o estudo envolvendo as ocupações irregulares se revela como fundamental diante dos reflexos da expansão urbana e da política habitacional, tomando-se como ponto inaugural para o estudo o período delimitado, com as vicissitudes do plano diretor até a presente data, para análise de sua interferência na qualidade de vida apontada e no desenvolvimento da cidade inclusiva e resiliente que se questiona. O grande aumento do número de ocupações informais no município após o ano de 2000 (IBGE), que abrigam milhares de moradores, confirma o fato de que a população mais desprestigiada economicamente acaba aliada dos projetos públicos, segregadas às regiões periféricas, participando das estatísticas de ocupações irregulares expostas, muitas vezes, a toda a sorte de riscos, acentuando, assim, o quadro de desigualdade social. Sob esta esfera, o panorama apresentado pelo município não parece ser muito animador, tampouco apresentar uma trajetória evolutiva, o que se denota de episódios como o ocorrido no bairro de Viçoso Jardim, reconhecido como o desmoronamento do “Morro do Bumba”, acarretando inúmeras vítimas fatais e famílias desabrigadas. A postura assumida diante deste evento pode demonstrar o despreparo para atuar diante de desastres socioambientais numa assumida ausência de resiliência, fato que também motiva a pesquisa em tela, de forma que exista uma articulação entre as ações para a promoção de ambientes capazes de suportar os impactos ambientais diante dos fenômenos da natureza. Seguindo nesta perspectiva, o presente projeto visa dar continuidade ao projeto anterior, no qual se pretendeu analisar as políticas públicas relacionadas à moradia no Município buscando-se, agora, num necessário estreitamento do objeto, a análise das ocupações irregulares e a tensão entre a cidade informal e a construção do modelo de cidade inclusiva e resiliente. Por todo o exposto, o trabalho se apoia no estudo já realizado das políticas habitacionais, o que é necessário para apresentação de um panorama do município diante da implementação do conceito de cidade esperada e o estudo, dimensão e consequência das ocupações informais na qualidade de vida dos municípios frente ao almejado crescimento social e ambiental. Assumindo a década de 1990 como marco temporal inicial, o presente estudo pretende sinalizar os fatores que propiciaram o desenvolvimento da cidade informal no município e questionar o planejamento urbano e a importância do engajamento e comprometimento municipal com o bem estar da população para que se promova a saúde e consequente qualidade de vida. Para que se afirmem os valores esperados, é primordial compreender que um município se faz de espaços habitados, mas que essas habitações devem atender a padrões mínimos traçados para que se promova o bem comum, atendendo à cidade que se espera. Pretende-se fazer um levantamento dos espaços comprometidos com este crescimento informal e as condições nas quais os mesmos se encontram, de forma a se propiciar a formulação de políticas que sejam efetivas e possam atender aos anseios daqueles diferentes atores sociais afastando-se da simples retórica quando do enfrentamento deste quadro de exclusão. Esta atitude pode alimentar a necessidade de uma reconfiguração das propostas diante das demandas sociais urbanas para verificação do seu comprometimento com valores sociais e democráticos. Desta forma, pretende-se estabelecer uma comparação das ações públicas voltadas para a melhoria da qualidade de vida, de 1980 a 1986, período de transição do regime militar para a democracia e o período pós promulgação da Constituição Federal de 1988. Ações estas que devem estar articuladas com o planejamento urbano e o quadro de exclusão social e as perspectivas de desenvolvimento de um planejamento espacial atento às peculiaridades locais na atualidade. Ademais, deve ser avaliado em que medida seria o planejamento urbano invocado como ferramenta capaz de dar novos rumos para as cidades, visando uma construção mais equilibrada, espacial e socialmente. Busca-se, portanto, a análise dos planejamentos territoriais e o enfrentamento da informalidade que, somada à degradação ambiental, poderia atuar como fatores determinantes do comprometimento do conceito de cidade almejado. Para cumprimento do objetivo proposto, é necessário o recolhimento da bibliografia que cerca o tema, bem como do trabalho empírico de levantamento de dados que propiciem o monitoramento destas ocupações, peculiaridades e a produção do espaço urbano, acrescido do acompanhamento da tentativa de implementação de uma cidade inclusiva e comprometida com os valores ambientais. A referida pesquisa terá baixo custo financeiro, representado pela aquisição do material necessário para cópias, impressão de trabalhos, aquisição de livros e acesso a rede de computadores, o que denota sua viabilidade econômica, atuando, ao final, como estudo contributivo que interessa aos diversos atores envolvidos, a toda a população diante do impacto na qualidade de vida almejada e possibilidade de participação na implementação deste modelo, ao setor público e privado, tendo em vista o impacto no desenvolvimento da cidade, bem como à comunidade acadêmica, que contribui para o estudo dos diversos fatores que envolvem o tema.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: PERSPECTIVAS DA PROTEÇÃO JURÍDICA DOS DESLOCADOS AMBIENTAIS:

Docente pesquisador: **Ana Paula Teixeira Delgado**

E-mail: **ana.delgado@estacio.br**

PLANO DE TRABALHO

Introdução: A questão migratória constitui grave problema no mundo contemporâneo para diversos Estados e para as próprias pessoas que participam destes fluxos, que acabam privadas de seus direitos mais básicos, seja por falta de assimilação na comunidade política do Estado receptor, seja por medidas adotadas com o intuito de diminuir o fluxo de imigrantes. Embora a Convenção de 1951 tenha inaugurado uma fase de construção de proteção jurídica internacional dos refugiados, e de ter definido a expressão “refugiado”, ela não apresenta respostas a alguns problemas atuais que levam indivíduos a fugirem de seus países, como é o caso de violência generalizada e catástrofes ambientais. Ainda que as migrações forçadas tenham sido motivadas por esses eventos, o Direito Internacional ignora as relações entre eventos desta natureza, naturais ou não e as migrações, uma vez que não contemplados pelo referido documento, o que lhes torna totalmente desprovidos de qualquer proteção jurídica, e invisíveis aos olhos da sociedade internacional. Tal é o caso dos mais de 10.000 haitianos, que migraram forçosamente para o Brasil após o terremoto de 2010. Seguindo a definição jurídica tradicional da Convenção de 1951 e da legislação brasileira, que é consectária do referido instrumento jurídico, os haitianos não são reconhecidos juridicamente como refugiados, ficando desprovidos de proteção jurídica institucionalizada. A despeito de o país aceitá-los, a situação de risco e vulnerabilidade deste grupo é altíssima. Paradoxalmente são aceitos, mas continuam excluídos da sociedade e da comunidade política de seu país de origem e do Brasil. Por não fazerem parte de uma comunidade organizada, os haitianos são destituídos de cidadania, condição construída através da convivência em sociedade e do acesso a um espaço público, o que lhes retiraria a própria humanidade, segundo formulação de Hannah Arendt. **Problema e Hipótese:** Os haitianos recebidos no Brasil após 2010 são migrantes involuntários que buscam amparo em outros países encontram-se por si só em situação de vulnerabilidade. Dirigem-se ao desconhecido, com uma série de incertezas e esperanças, submetendo-se a riscos de diversas matizes, a começar com a barreira do idioma, e de diferenças históricas, culturais e religiosas, buscando a inclusão. A ausência de definição jurídica e, por conseguinte, da proteção institucionalizada acaba por gerar categorias de indivíduos que se encontram numa espécie de “limbo jurídico”, desprovidos de direitos, de assistência e de qualquer proteção legal, além de tornarem-se vítimas de toda sorte de preconceitos por aqueles que se recusam a olhá-los como semelhantes. Argumenta-se deste modo, a necessidade de uma releitura dos documentos internacionais de proteção dos refugiados, com vistas ao reconhecimento de pessoas que estão à margem da proteção internacional, como os deslocados internos e os deslocados ambientais, o que se coaduna perfeitamente com o princípio da dignidade humana, fundamento central do ordenamento jurídico contemporâneo. A pesquisa parte da premissa de que o grupo de haitianos recebido no Brasil após 2010 deve ser qualificado como refugiado, definição que doravante será adotada na pesquisa para denominar deslocados internos e deslocados ambientais. Trata-se da necessidade de proceder a uma releitura dos instrumentos jurídicos de proteção dos refugiados, de modo que possam ser contempladas pessoas que fogem de seus lares por força de novas situações que se apresentam, como os desastres ambientais, ocasionados ou não pelos seres humanos. **Objetivos:** A pesquisa tem por objetivo principal investigar o caráter jurídico da proteção concedida aos chamados deslocados, em especial os haitianos que migraram para o Brasil após o terremoto de 2010, através de um duplo enfoque: a necessidade de proteção jurídica no âmbito interno e no âmbito das relações internacionais. Neste sentido, a pesquisa procura demonstrar a necessidade de estender a proteção legal ao deslocado, que se encontra em uma situação de “limbo jurídico” por estar totalmente desvalido de quaisquer normas legais que o ampare. Trata-se de uma condição de altíssimo risco, o que contribui cada vez mais para excluir sua segurança e o seu próprio destino, já que dificilmente haverá condições de possibilidade para desfrutar-se de um futuro digno e para participar da herança social de qualquer país. É imperioso destacar que estender o conceito de refugiados, de modo a abarcar pessoas com necessidades similares ou até mesmo maiores de proteção, é apenas o próximo passo para devolvê-los sua humanidade, conforme construção arendtiana. **Justificativa:** A principal justificativa da pesquisa está em conceder destaque à situação dos direitos da pessoa humana, em especial dos refugiados haitianos no Brasil, tratados simplesmente como “deslocados”, à luz de uma proteção mais integral que estes merecem nos planos interno e externo. Na atualidade é grave a situação dos chamados deslocados ambientais, que segundo dados internacionais, ultrapassam 50 milhões de pessoas. O sistema internacional não reconhece as catástrofes ambientais como fator que determina o refúgio. Por tal razão, os deslocados ambientais não contam com a proteção jurídica internacional, tampouco interna, visto que os Estados também não reconhecem esta causa como motivadora do instituto do refúgio. Dentro da temática dos deslocados ambientais, destaca-se a situação dos grupos de haitianos recebidos pelo Brasil após o terremoto de 2010. Segundo estimativas do Ministério das Relações Exteriores, foram recebidos mais de 10.000 haitianos até o presente momento. Como não se enquadram na definição de refugiado adotada pelo nosso ordenamento, lhes foi dado “visto humanitário”, categoria inexistente em nosso sistema jurídico. Paradoxalmente, o grupo de haitianos é aceito pelo Brasil, que pretensamente os acolhe, porém não são incluídos, encontrando-se na situação de “limbo jurídico”. Em busca de maiores condições de dignidade, tornam-se vítimas de coiotes, que os exploram brutalmente. Uma vez recepcionados pelo Brasil, são desprovidos de seus direitos mais básicos, tanto os direitos individuais, como os direitos políticos e sociais, com destaque especial para os direitos trabalhistas. Estes últimos comumente lhes são usurpados, em virtude da altíssima vulnerabilidade econômica e social em que se encontram. Dado o agravamento da situação, aponta-se no sentido de que tanto os instrumentos internacionais como a legislação brasileira e a política migratória nacional devem ser reformuladas, de modo a assimilarem de fatos grupos que se encontram em situação igual ou pior do que os tradicionais refugiados. **Metodologia:** A pesquisa a ser desenvolvida será de caráter exploratório e apoiar-se-á no método qualitativo, preocupando-se com o aprofundamento do assunto abordado. É imperioso ressaltar que a pesquisa possui um caráter interdisciplinar, uma vez que o presente tema traz conseqüências que não se confinam estritamente à área jurídica, conduzindo o pesquisador a repensá-lo sob uma nova ótica, na qual o Direito não poderá mais ser visto de forma estancada. Desta forma, o fenômeno das migrações forçadas será investigado sob o espectro jurídico, porém terá um cunho histórico e social, a fim de conferir maior amplitude na análise objeto descrito. Com vistas à melhor compreensão do problema, proceder-se-á a uma abordagem internacional (institucional e contratual), através do estudo de organizações internacionais e de instrumentos internacionais de proteção; e a uma abordagem interna da proteção dos refugiados, no âmbito da legislação doméstica dos Estados; além do estudo de casos atuais relacionados à situação dos direitos dos refugiados. A investigação levada a efeito ao longo do curso envolverá as seguintes etapas de coleta de dados: leitura exploratória sobre o tema proposto por meio de seleção de livros, artigos de periódicos, textos e documentos, análise de instrumentos internacionais no âmbito da época, das organizações e organismos internacionais sob cujos auspícios foram concertados; análise da posição legislativa do Brasil. Serão também realizados questionários com haitianos que vivem no Brasil sob os auspícios de organizações não governamentais específicas, como a Conectas.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Empresa, eficiência e justiça

Docente pesquisador: **Vinicius Figueiredo Chaves**

E-mail: **viniciuschaves@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Introdução O apreço que se tem pelos valores que a justiça comporta, têm conduzido filósofos, sociólogos, juristas e economistas à elaboração de determinadas concepções, fruto de representações que lhe atribuem diferentes sentidos. Tais noções, destaca Chaïm Perelman, usualmente acoplam a esta palavra um valor que lhe define. Entre as perspectivas mais correntes de justiça, uma delas em especial tem sido crescentemente discutida a partir da quadra final do século XX: a noção de Justiça como Eficiência. Este possível sentido vem sendo construído na esteira do desenvolvimento do movimento de pensamento conhecido como Law and Economics, que propugna a utilização de um instrumental teórico e empírico da economia como forma de exame e compreensão dos impactos do ordenamento jurídico sobre o mundo dos fatos. No Brasil, Direito e Economia ou, simplesmente, Análise Econômica do Direito, tem sido tratada tanto (erradamente) como solução para a apresentação de respostas definitivas para dilemas normativos ou como disciplina limitada ao debate acerca do papel da eficiência na determinação das normas jurídicas; quanto para (acertadamente) apontar as diferentes implicações provenientes de escolhas normativas. De todo modo, tais maneiras de compreensão implicam num novo significado para o sujeito jurídico, ao atrelá-lo ao homo oeconomicus. O debate acerca da aplicação do instrumental teórico e empírico da economia, ainda que não limitado à problemática geral do relacionamento entre a eficiência e a justiça, tem nessa discussão significativo apelo, na medida em que os possíveis caminhos a serem assumidos se encontram atrelados a pressuposições teóricas diferentes, que igualmente conduzem a distintas propostas de aplicações práticas a esse conhecimento, com impactos nos respectivos resultados no mundo dos fatos. Assim, a primeira situação-problema que se buscará responder ao longo da pesquisa consiste na seguinte indagação: deve-se negar as relações entre eficiência e justiça, determinar uma ordem de prioridade de uma em relação à outra ou aceitar uma conexão entre ambas? Para a construção de resposta adequada à indagação, faz-se importante o exame e enfrentamento da discussão acerca dos fundamentos filosóficos da Análise Econômica do Direito, findo o qual será possível tomar um dos possíveis caminhos elencados acima, o qual consistirá em pressuposição teórica que impactará diretamente nas escolhas normativas referentes a diversos fenômenos econômico-sociais. Em seguida, a pesquisa prosseguirá com a aplicação dos conceitos filosóficos em questão ao estudo de um dos mais importantes fenômenos econômico-sociais, a empresa. Muito embora a empresa apareça ao direito (que dela tem de ocupar-se) como fenômeno da vida econômica e também social, tem prevalecido historicamente, conforme destaca Jorge M. Coutinho de Abreu, um modus faciendi na sua captação no plano jurídico, que se opera por intermédio das noções que lhe emprestam determinadas escolas do pensamento econômico (como a Economia Neoclássica e a Nova Economia Institucional). Estas teorias econômicas da empresa têm constituído suporte para o desenvolvimento de diferentes teorias jurídicas da empresa, atrelada a tais pressuposições teóricas. Este caminho tem sido trilhado por adeptos da Análise Econômica do Direito, especialmente aqueles que assumem os pressupostos teóricos da Nova Economia Institucional, que ora a definem como mecanismo de governança voltado à redução dos custos de transação, ora como mecanismo de governança voltado à redução dos custos de agência. Uma análise, portanto, eminentemente econômica deste complexo fenômeno (econômico e também social) surge, a partir daí, a inquietação que constitui base para a formulação do segundo problema de pesquisa: é possível, e adequado, a construção de um novo conceito jurídico de empresa que, embora considere o critério econômico como um importante instrumento de análise, a ele não esteja integralmente vinculado? Objetivos A pesquisa tem o objetivo de contribuir para o esclarecimento das principais concepções do movimento Direito e Economia, para em seguida apresentar e questionar os seus fundamentos filosóficos, a partir do pressuposto de que a eficiência e a maximização não podem consistir, exclusivamente, na fundamentação ética do direito, visto que ambos os princípios se relacionam mais com métricas quantitativas (como a relação custos versus benefícios) do que com a de noção de Justiça e com a sensibilidade e ancoragem em valores.

Apresentados e questionados os fundamentos filosóficos da Análise Econômica do Direito, tomar-se-á o caminho da aplicação prática desses conhecimentos como suporte teórico para uma discussão em torno da proposta de elaboração de um novo conceito jurídico de empresa, no sentido de contribuir para a reflexão acerca da necessidade de construção de uma teoria jurídica da empresa que, embora considere o critério econômico como um importante instrumento de análise, a ele não esteja integralmente vinculado. Tomar esse caminho significa: i) sustentar a inadequação de uma visão puramente econômica do direito, desvinculada de aspectos sociais, em prol do desafio de aliar eficiência econômica e efetividade social; ii) defender a intersecção entre direito e economia, e não a colonização de uma ciência pela outra; e) avaliar a possibilidade e adequação da utilização da sociologia como ramo do conhecimento capaz de prestar contribuição à proposta de elaboração de um novo conceito jurídico de empresa (desenvolve-se a partir da quadra final do século XX, em França, a chamada teoria sociológica da empresa, que a considera uma instituição – sobre a qual gravita um complexo feixe de interesses, privados e públicos, que devem ser harmonizados -, e não a mera expressão de uma atividade econômica, voltada à obtenção de lucro pelo seu titular). Metodologia Para alcançar os objetivos especificados, a metodologia consistirá no levantamento e análise da literatura nos campos econômico, jurídico, juseconômico e jusfilosófico e sociológico, pautando-se na abordagem transdisciplinar entre direito, economia e sociologia. Serão exploradas doutrinas em âmbito nacional e internacional acerca das relações entre economia/direito e eficiência/justiça. O método utilizado será o dedutivo-qualitativo. Viabilidade econômico-financeira Tendo em vista tratar-se de pesquisa eminentemente bibliográfica, não são necessários recursos financeiros, salvo eventualmente algum suporte para a representação da instituição em eventos acadêmicos de nível, de acordo com as políticas da instituição e disponibilidade. Metas A partir das pesquisas, construir artigos científicos e submetê-los a eventos científicos e revistas especializadas, bem como apresentar comunicações orais em eventos, contribuindo assim para a divulgação positiva do nome da instituição no cenário de pesquisa. Organizar, no bimestre final, um evento científico para discussão do tema central da pesquisa e temas que o tangenciam, associado ao Professor Dr. Nilton Cesar da Silva Flores (orientador do proponente por ocasião de seu período de estudos no mestrado da UNESA), com a solicitação de suporte financeiro a órgão de fomento. Propor a órgão de fomento, também associado ao Professor Dr. Nilton Cesar da Silva Flores, projeto de pesquisa sobre o tema EMPRESA, EFICIÊNCIA E JUSTIÇA.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Agronegócios no Brasil: Monitoramento de direitos humanos a partir do modelo de desenvolvimento agrícola sustentável da FAO (Climate-Smart Agricultural)

Docente pesquisador: Ana Luíza Da Gama E Souza

E-mail: aninha@ism.com.br

PLANO DE TRABALHO

Título: Agronegócios no Brasil: Monitoramento de direitos humanos a partir do modelo de desenvolvimento agrícola sustentável da FAO (Climate-Smart Agricultural)

Introdução: Brasil é o quinto maior país do mundo em área geográfica e o maior em termos de terra arável e de abundância de recursos naturais, contando ainda com um clima favorável. Esta constelação de atributos tem colocado o Brasil na posição de líder global do setor dos agronegócios: extensa e complexa cadeia que engloba desde a agricultura, pecuária e silvicultura até o processo agro industrial, marketing, arranjos institucionais e finalmente o consumidor final. As inúmeras vantagens do mercado brasileiro dos agronegócios o torna extremamente atraente para o mercado internacional. Sua crescente produção e produtividade o leva a ser o grande fornecedor do mercado mundial, aumentando a dependência deste mercado à produção brasileira. O poder global do mercado dos agronegócios brasileiro vem atraindo corporações líderes no setor que investem na expansão deste mercado para além das fronteiras do país, o que levou ao crescimento do mercado brasileiro nos últimos anos. Segundo o Relatório de 2009 do Fórum Econômico Mundial (FEM) sobre a Competitividade do Brasil, a taxa de crescimento da produção brasileira dos cinco principais grãos (arroz, milho, feijão, soja e trigo) quase dobrou de 1975 a 2007, passando de 3.62 para 5.68. A análise econômica realizada pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), aponta que o Brasil está entre os 12 maiores exportadores de produtos da agricultura, gerando US\$ 29.2 milhões em 2009 e US\$ 32.7 milhões, em 2010. O mesmo acontece com o setor agropecuário que conta com mais de 5 milhões de estabelecimentos e foi, em 2008, responsável por 36,3% das exportações e 23,7% do PIB. Este setor responde diretamente pelo saldo positivo da balança comercial brasileira, de S\$ 60 bilhões. A importância do mercado brasileiro de agronegócio coloca o país na linha de frente no enfrentamento das novas questões, como o aumento da população mundial e consequentemente da demanda global por alimentos, aliada ao fenômeno das mudanças climáticas que vem inviabilizando o cultivo de várias plantas agrícolas e as novas exigências dos consumidores despertadas pelas novas tecnologias. Estes desafios impostos pela globalização econômica devem ser considerados pelo Brasil, tanto na definição das políticas internas, como nos compromissos firmados em prol da competitividade global e da expansão deste mercado em nome do desenvolvimento econômico do país. O desenvolvimento desordenado e indiscriminado deste mercado pode comprometer gravemente a realização dos direitos humanos no Brasil, como o direito à alimentação adequada, à saúde humana e a proteção do meio-ambiente. A sustentabilidade proclamada pelos direitos humanos como o equilíbrio entre desenvolvimento econômico e tecnológico e a preservação do meio ambiente para gerações presentes e futuras, tem sido pauta corrente das agendas globais na temática dos direitos humanos e principalmente agora com a proximidade da data da apresentação dos resultados da Declaração do Milênio da ONU, como previsto no objetivo 19 da mencionada Declaração. Como resposta aos desafios impostos principalmente pelas mudanças climáticas e como garantia do respeito ao direito à alimentação, à saúde e ao meio ambiente, a Organização das Nações Unidas para a alimentação e agricultura (FAO), na Conferência da Haia sobre Agricultura, Segurança alimentar e Mudanças Climáticas de 2010 recomenda a Climate-smart agriculture (CSA). Definida como uma abordagem para o desenvolvimento de técnicas, políticas e condições de investimento para alcançar o desenvolvimento agrícola sustentável para segurança alimentar sob mudanças climáticas. Esta abordagem contribui para a realização da segurança alimentar nacional... A magnitude, imediatismo e amplo escopo dos efeitos das mudanças climáticas nos sistemas de agricultura criam uma necessidade imperiosa de garantir sua integração compreensiva no planejamento da agricultura, nos investimentos e programas de ação. A abordagem CSA é desenhada para identificar e operacionalizar o desenvolvimento agrícola sustentável explicitamente integrando as mudanças climáticas como seu principal parâmetro.

Objetivos Gerais: Este projeto pretende-se a consolidação de um laboratório institucional de mapeamento e monitoramento do direito ao desenvolvimento agrícola sustentável como direito humano fundamental, a partir das estratégias e decisões tomadas no âmbito do Fórum Econômico Mundial, uma organização internacional de perfil peculiar, composta pelas maiores corporações econômicas do mundo e que tem adquirido ao longo do tempo identidade pública e poder de influenciar a esfera pública global no seu campo de atuação, qual seja, o desenvolvimento da economia global em detrimento das demandas e peculiaridades das nações de baixo desenvolvimento social e humano, como o Brasil. As propostas de desenvolvimento econômico, em especial do mercado dos agronegócios e de fomento à competitividade neste setor, devem resultar na melhoria das condições de vida da população o que inclui o direito à alimentação adequada e saudável e à proteção do meio ambiente, como finalidade primeira dos direitos humanos como um todo único e indivisível dos valores humanos fundamentais.

Objetivos específicos: O monitoramento terá como ponto de partida os relatórios anuais e o relatório de competitividade emitidos pelo Fórum Econômico Mundial e que tenham como objeto estratégias, tomadas de decisão ou compromissos firmados neste espaço global pelo Brasil na temática dos agronegócios e que possam comprometer a realização dos direitos humanos. A leitura dos relatórios do F.E.M. possibilitará o conhecimento e o mapeamento dos compromissos assumidos ou intenções do Brasil diante do mercado global de agronegócios e a posterior avaliação do nível de risco de comprometimento dos direitos humanos em consequência destes compromissos e/ou intenções. A medição do nível de comprometimento será feita de acordo com as propostas do modelo Climate-smart Agriculture de desenvolvimento agrícola sustentável e das determinações da FAO, OMS e OCDE sobre alimentação e agricultura, da Constituição e de diretrizes específicas do MAPA e da EMBRAPA, como parâmetros norteadores do compromisso do Brasil com a realização dos direitos humanos nesta atividade. O laboratório terá como meta emitir relatórios anuais com os resultados obtidos e que serão divulgados em evento público na UNESA. Nos relatórios serão detalhadamente apresentados os compromissos ou intenções do Brasil relativos ao mercado de agronegócios assumidos durante o ano, os parâmetros avaliativos adotados e a avaliação propriamente dita dos compromissos, segundo os parâmetros acima indicados. Os resultados poderão ser utilizados para nortear ou corrigir políticas públicas e planos de ação para este setor do mercado brasileiro.

Metodologia: A pesquisa tem caráter interdisciplinar. Quanto à metodologia, a pesquisa será exploratória e descritiva (quanti-quali). A primeira fase da pesquisa consistirá na seleção dos relatórios do FEM e sua consequente tradução e interpretação, tendo como referência a temática dos agronegócios. No que se refere aos parâmetros de medida do nível de comprometimento dos direitos humanos, a pesquisa consistirá na leitura de textos sobre o desenvolvimento agrícola sustentável baseado no Climate-Smart Agriculture e ainda em outros parâmetros recomendados pela FAO, OMS e OCDE. A fase final será de cruzamento das conclusões sobre os relatórios do FEM com os parâmetros avaliativos, com a elaboração do Relatório final. A pesquisa também exigirá a leitura e fichamento de bibliografia específica sobre as temáticas envolvidas. A viabilidade econômica: a pesquisa já tem a estrutura mínima necessária.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: O MUTICULTURALISMO E OS INSTRUMENTOS POLÍTICOS E JUÍDICOS DE PROTEÇÃO PARA MINORIA AFRO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Docente pesquisador: **Adinan Rodrigues Da Silveir**

E-mail: **adinan.r@ig.com.br**

PLANO DE TRABALHO

1. **INTRODUÇÃO** O tema que dará origem a pesquisa será a análise dos instrumentos jurídicos e políticos promovidos no âmbito do Estado do Rio de Janeiro que combatem a desigualdade social, notadamente àquelas relacionadas à minoria afro-brasileira. Tendo como objeto políticas sociais, em especial uma avaliação de políticas e programas de governo do Estado do Rio de Janeiro na área da promoção da igualdade racial. O foco principal da presente pesquisa é tentar identificar se o Brasil, e consequentemente o Estado do Rio de Janeiro, adotaram os princípios do Multiculturalismo, doutrina da filosofia política que se alinha com a idéia de reconhecimento dos direitos das minorias e grupos vulneráveis. A referida doutrina tem como marco teórico o debate entre liberais - vinculados ao formalismo racional kantiano e tendo como expoentes principais John Rawls, Ronald Dworkin, entre outros - e comunitaristas ligados a racionalidade histórica hegeliana, capitaneados por Charles Taylor. A diferença e a diversidade cultural são temas que estão em voga desde as últimas décadas do século XX. Na década de 60, movimentos anticolonialista e etnocentristas, notadamente na África, contribuíram para que o mundo observasse as reivindicações destes novos sujeitos, agora historicamente considerados. Estas reflexões interferiram no campo jurídico e possibilitaram a criação de documentos de proteção internacional, direcionados a proteção das minorias e grupos minoritários. Deste período, podemos destacar a Convenção Internacional sobre a Eliminação de todas as formas de Discriminação Racial do ano de 1965, criado no âmbito da ONU. Em 1991, o polêmico Consenso de Washington, que fundamentou o processo de globalização, parecia ser um obstáculo para a efetivação da doutrina multiculturalista, uma vez que a cultura, numa perspectiva de elaboração comunitária, estaria perdendo espaço para a homogeneização provocado pelo processo globalizante. Registre-se que na Convenção de Viena de 1993, organizada pela UNESCO, foi reforçado o direito de autodeterminação dos povos, garantindo-lhes liberdade para opções na esfera política e no seu desenvolvimento econômico, social e cultural. O século XXI começa com um fato político que intensificou os debates culturais, o episódio americano de 11 de setembro. Assim, com o objetivo de fomentar o diálogo intercultural, os países membros da UNESCO adotaram, em novembro de 2001, a Declaração Universal sobre a Diversidade Cultural. Como se pôde notar, o multiculturalismo está no cerne das principais discussões do mundo contemporâneo. Assim, é de suma importância a discussão da temática na sociedade brasileira, principalmente aos assuntos relacionados à minoria afro-brasileira. A luta pelo reconhecimento desta minoria nunca esteve tão em voga no Brasil. De acordo com a última pesquisa nacional por amostra em domicílio 2011/2012 – PNAD - do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, a população considerada negra, ou seja, aqueles que se autodeclararam pretos ou pardos, corresponde a 51,3% da população brasileira. Isto quer dizer que aproximadamente cem milhões cento e dezoito mil brasileiros pertencem a uma parcela da população onde a igualdade material não é percebida. Durante toda a história pátria esta parte de nossa sociedade vai experimentar a discriminação e a exclusão social. O homem branco, descendente de europeu, heterossexual, cristão, detentor dos meios de produção e não portador de deficiências seria o perfil do chamado sujeitos de direitos, quem não se encaixasse nesse modelo estaria a margem do sistema de proteção jurídica. É correto afirmar que o escravo brasileiro estaria longe desse detentor de direitos. Atuando como perpetuador do status quo, o direito se apresenta de forma seletiva, excludente e racista. Atualmente, verificam-se grandes avanços na luta contra a discriminação e o racismo existentes na sociedade brasileira. Em termos jurídicos, podemos destacar na última década a publicação das seguintes leis: 1) Lei 10.639 de 2003 que introduziu no currículo oficial da rede de ensino, a obrigatoriedade da temática de história da África e dos africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira e o negro na formação da sociedade nacional, além de incluir no calendário escolar o dia 20 de novembro como o dia nacional da consciência negra; 2) Lei 12.288 de 2010 que cria o Estatuto da Igualdade Racial; 3) Lei 12.711 de 2012 que reserva 50% das vagas em universidades e institutos federais para estudantes egressos da escola pública; 4) Lei 12.990 de 2014 reserva 20% das vagas em concursos públicos da administração direta e indireta da União a candidatos negros; e; 5) Lei 10.678 de 2003 que cria a Secretaria Especial de Políticas e Promoção da Igualdade. No âmbito federal é nítida a implementação de mecanismos jurídicos e políticos na promoção da igualdade racial, sobretudo pelas políticas públicas universalistas ou de ações afirmativas direcionadas pela Secretaria Especial de Políticas e Promoção da Igualdade. Contudo, em relação à promoção destes mecanismos em nível estadual, precisamente no caso do Estado do Rio de Janeiro, esta divulgação não nos parece ser clara. O presente trabalho pretenderá analisar as principais políticas de ações afirmativas executadas pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro, bem como investigar se a Constituição Fluminense e as leis ordinárias estaduais reconhecem as orientações da doutrina Multiculturalista, promovendo assim o fortalecimento dos direitos de minorias, notadamente a minoria afro-brasileira, bem como os efeitos que estas políticas públicas geram na realidade social. A relevância do estudo destas políticas públicas se dá uma vez que se entende que são as medidas mais efetivas no combate ao racismo e a exclusão social e, consequentemente, militam em favor da promoção da igualdade racial. **OBJETIVOS** O primeiro objetivo desta pesquisa é verificar se a Constituição Estadual do Estado Rio de Janeiro, mesmo que implicitamente, reconheceu os princípios da doutrina Multiculturalista. Num segundo momento, o trabalho pretenderá identificar as principais leis estaduais fluminenses que militam na promoção da igualdade racial e que estão em vigência na atual sociedade, direcionadas, sobretudo, a minoria afro-brasileira. Por fim, o estudo buscará analisar as políticas públicas do Governo do Estado do Rio de Janeiro que, durante o período da pesquisa, sugerem a proteção da população afrodescendente. **METODOLOGIA** O estudo irá desenvolver uma reflexão teórica e prática acerca dos mecanismos jurídicos e políticos de promoção da igualdade racial no âmbito do estado do Rio de Janeiro. O maior propósito da pesquisa será realizar um levantamento das principais leis estaduais e das principais políticas públicas implementadas pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro que estarão em desenvolvimento no momento da pesquisa. Método a ser utilizado na fase de Investigação será a colheita de dados nos órgãos oficiais, IBGE, Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro, Governo do Estado do Rio de Janeiro, Secretaria de Estado e Cultura e a Secretaria de Estado de Assistência Social e Direitos Humanos. O relatório da pesquisa será conclusivo e descritivo. Pretende-se também realizar visitas in loco nos principais projetos do governo estadual analisado, para uma melhor percepção acerca da efetividade da promoção da igualdade racial no Estado do Rio de Janeiro. **VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA** Este projeto tem viabilidade econômica e financeira, visto que, tem baixo impacto nos custos de implantação. **METAS** Durante o desenvolvimento da pesquisa, algumas variáveis quantitativas e qualitativas serão analisadas com base em pesquisas feitas por órgãos de caráter público e a doutrina acerca do tema. A pesquisa pretende demonstrar, o comportamento inconstitucional do poder público em tornar efetivo os direitos fundamentais, previstos na Constituição Federal e Estadual, em especial a promoção da igualdade racial. Pretende-se durante a pesquisa comprovar que a tese Multiculturalista é a mais adequada na proteção do direito de minorias e grupos vulneráveis. Por outro lado, pretende ainda demonstrar que a ineficiência da gestão pública fluminense não permite uma efetivação destes direitos fundamentais, o que está relacionado em grande parte com a conduta omissiva de nossos gestores públicos, entre outros motivos. O relatório final da pesquisa previsto para ser entregue em janeiro de 2016 será conclusivo e descritivo e possuirá a seguinte estrutura básica: Introdução, desenvolvimento (referencial teórico), conclusão e referências. O professor Doutor Rafael Mário Filho acompanhará o desenvolvimento da pesquisa.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: PROJETO “ANÁLISES JURÍDICAS SISTÊMICAS SOBRE O FOMENTO INDUSTRIAL NA REGIÃO DOS LAGOS E NORTE FLUMINENSE”

Docente pesquisador: **Evandro Pereira Guimarães Ferreira Gomes**

E-mail: **egomes@eferreiragomes.com.br**

PLANO DE TRABALHO

1. **INTRODUÇÃO** Rio de Janeiro voltou a ser grande foco de investimentos nacionais e estrangeiros por apresentar vantagens competitivas importantes sobre os outros estados da federação. O volume e investimentos vem aumentando ano a ano nas mais diversas áreas, desde a expansão do setor turístico – encabeçado pelos grandes eventos – até um ressurgimento da indústria fluminense nos seus diversos campos, como o naval, o automobilístico e o petroquímico, em especial na região em análise, que concentra os maiores investimentos recebidos no Estado do Rio de Janeiro nos últimos dez anos, tendo produzido Royalties decorrentes de Petróleo e Gás. Na esteira de todo investimento, um dos principais fatores de decisão são as condições jurídicas, principalmente no que tange a incentivos fiscais e disponibilidade de crédito. Nessa seara há legislação Federal e Estadual que foi objeto de poucos estudos, ainda mais de uma maneira sistêmica que permita identificar a forma pela qual as leis interagem, de modo a beneficiar verdadeiramente a indústria. Trata-se das leis 11.540, de 12 de novembro de 2007, sobre o Fundo nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, especialmente importante à indústria de Petróleo e Gás; a Lei Estadual nº 4.534, de 04 de abril de 2004, que cria o Fundo de Recuperação Econômica dos Municípios Fluminenses, com financiamento de empreendimentos geradores de emprego e renda; a Lei Estadual nº 5.636, de 06 de janeiro de 2010, que cria a política de recuperação industrial regionalizada; e o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital (RECAP), lei federal 11.196, de 21 de novembro de 2005.

2. **OBJETIVOS** O objetivo principal do projeto é dar uma interpretação sistêmica das fontes de investimento, permitindo a publicação de novos artigos e estudos sobre a temática bem como fomentando novas pesquisas sobre formas jurídicas de impulsionar o desenvolvimento industrial. Como objetivo secundário, o estudo da função de órgãos como a FIRJAN e o Fórum de Planejamento e Desenvolvimento Regional do Rio de Janeiro também podem contribuir para uma melhor compreensão sistêmica do investimento no Rio de Janeiro, gerando produtos.

3. **METODOLOGIA** Para a persecução dos objetivos deste projeto, faz-se necessário o uso da metodologia analítica qualitativa, com revisão bibliográfica, legal e jurisprudencial bem como o estudo de casos selecionados. Desta forma é possível a determinação do real teor, para além da interpretação simples da lei, o que exige uma exegese da lei a partir de um parâmetro constitucional e não isolado. Assim, a revisão bibliográfica se dá não apenas sobre a ótica do direito financeiro e tributário, mas também a partir do discurso político e jurídico incluído na própria interpretação da Constituição de 1988, feita em sede judicial tanto pelo Supremo Tribunal Federal quanto por outras instâncias judiciárias. Desta forma, como metodologia auxiliar, a análise do discurso terá lugar para a complementação da qualidade da análise.

4. **VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA** O projeto possui viabilidade econômico-financeira demonstrável. Todas as leis, documentos e jurisprudência a serem utilizados estão disponíveis física ou eletronicamente com pouco ou nenhum custo. Os livros necessários e as horas envidadas à sua análise, contudo, necessitam de remuneração, nos termos do Edital. É importante destacar que este projeto pode ensejar outros projetos a serem submetidos a mais órgãos de fomento, como a FAPERJ ou o CNPq, buscando financiamentos suplementares ao projeto em áreas de fomento como as do incentivo à indústria, ao desenvolvimento regional e à própria área jurídica. Também há a possibilidade, pelo interesse claro de empresas por estudos, pareceres e outros tipos de produto acadêmico na área, de que empresas se interessem em financiar o projeto, o que, somado às perspectivas de aprovação em órgãos de fomento oficiais, o torna um projeto viável a curto e também em longo prazo.

5. **METAS** A principal meta é a produção de artigos sobre cada um dos temas abordados nas leis, dando a cada um uma interpretação que leve em consideração todos os rigores metodológicos e teóricos apresentados nesse projeto, quais sejam a análise aprofundada e sistêmica da lei e do discurso nela incluído. Ao menos dois artigos, em atendimento ao edital, serão enviados para publicação em periódicos externos, ambos no segundo semestre, quando as pesquisas já estarão mais adiantadas e os produtos têm maior chance de aprovação. Outras metas deste projeto são a submissão de ao menos um projeto para editais públicos, no início do primeiro semestre. Até a avaliação de seu consentimento, o projeto seguirá na primeira fase de suas análises. Sendo ou não aprovado, caso a pesquisa demonstre resultados que possam ser ofertados a empresas na forma de produtos acadêmicos, é também meta auxiliar deste projeto que este tipo de produto seja oferecido, na forma dos regulamentos da Universidade. Uma terceira meta auxiliar é a constituição e manutenção de um grupo de pesquisa com a participação de alunos de graduação e pós-graduação dedicados às análises de objeto deste projeto, de modo a assegurar sua amplitude sobre a matéria.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Centro de Comunicação e Artes

Planos de trabalho vinculados ao curso: **Cinema**

Título: "O projetor é um performer": Novas possibilidades de exibição audiovisual

Docente pesquisador: **Wilson Oliveira Da Silva Filho**

E-mail: **wilsonoliveirafilho@yahoo.com.br**

PLANO DE TRABALHO

Por uma nova projeção cinematográfica: Outros lugares para outros cinemas. Em pesquisas realizadas na instituição em 2013 e 2014, observando e analisando as projeções pela cidade do Rio de Janeiro conseguimos perceber algumas tendências que essa nova pesquisa pretende se debruçar. A primeira delas diz respeito a ideia de que a tela de projeção cinematográfica passa por uma significativa transformação, ou como observou Gilles Deleuze "a vertical da tela só resta um sentido convencional quando deixa de nos fazer ver um mundo em movimento, quando tende a tornar-se uma superfície opaca que recebe informações em ordem ou em desordem e sobre a qual as personagens, os objetos as falas se inscrevem como 'dados'" (DELEUZE, 2005, p. 315, grifos do autor. Hoje vídeos verticais (e todo o discurso em torno deles como propõe MENOTTI, 2014), projeções em monumentos, objetos fazem parte de um novo cinema que presenciamos em meio a busca por qualidade da imagem que o digital enfatiza (ultra high definition, 8k) e da imagem em dispositivos portáteis como smart phones e tablets. Se o cinema historicamente se depara com a busca por novas telas e possibilidades de exibição (widescreen, omnimax, imax), nossa proposta é pensar uma projeção que leva em conta outras superfícies. Como domos, escadas, árvores, edifícios etc se tornam telas e que novas percepções e estéticas podemos pensar para elas? Essas são hipóteses que nosso projeto levanta nessa primeira configuração. A segunda refere-se às mudanças que o locus do cinema passa nesse momento. De um lado ações preservacionistas muito válidas sobre o destino e a memória das salas de cinema (palácios cinematográficos e pequenas salas ainda existentes convivem com mega empreendimentos multiplex e com coletivos que pensam ações para exibir filmes como o Ponto Cine). Do outro toda uma nova prática que se associa com o cinema de museus, as instalações e o live cinema ou cinema ao vivo. Se com a televisão o cinema fora transportado para o lar, com os novos projetores e programas de edição e também players de vídeo permitem que a tela se transmute. Os filmes criados ou remixados ao vivo por exemplo nos leva de volta a uma itinerância que cercava os primórdios do cinema. Estamos vivendo um outro cinema de atrações (GUNNING, 1995, 2009) que se desenhava no início da arte cinematográfica se reedita nos dias de hoje ampliando um outro conceito o de cinema expandido (YOUNGBLOOD, 1970). O live cinema ao reeditar e ressignificar imagens e sons em uma performance ao vivo afirma o cinema como arte das projeções. Ou seria melhor dizer, volta a afirmar. O cinema como arte das projeções tem suas origens nos jogos de luz e sombras das lanternas mágicas, nos dispositivos óticos. Os espaços visuais fabricados que nos mostra Crary ou o "design feito com auxílio do computador, a holografia, os simuladores de voo, a animação computadorizada, o reconhecimento automático de imagens, o rastreamento de raios, o mapeamento de texturas" (2012, p. 11) que deslocam a visão para além do olho humano, operando mais uma mudança nos modos de ver ou indicando cada vez mais o campo da visão como um "sítio de uma escavação arqueológica" (VIRILIO apud CRARY, 2012, p. 11) tem nos novos projetores digitais e nos novos projetoristas-performers de live cinema mais uma camada a ser desbravada em meio as camadas de som e imagens que modificam um pouco mais o cinema tornando possível o sonho de um cineasta próximo a Frampton, Stan Brakhage: o projetor desponha como instrumento criativo, "e a exibição do filme se torna uma performance". O conceito de projeção tem a ver com as características geométricas, psicológicas (a projeção de mundo), e técnicas. Trata-se, em suma, de investigar a projeção, explorando suas possibilidades, refazendo seus caminhos e propondo uma práxis fundamental para a arte cinematográfica numa visada também arqueológica dos meios (ZIELINSKI, 2006). Objetivos: Analisar criticamente o atual cenário da exibição cinematográfica, atentando para a discussão de que o parque exibidor encontra-se em uma nova situação com o advento de uma outra concepção da projeção cinematográfica. Estudar e analisar novas superfícies de projeção através de registros de vídeos já coletados e a coletar Levantar dispositivos (tanto telas quanto projetores) que possibilitam uma nova discussão sobre a projeção cinematográfica. Projetar e analisar imagens por superfícies no campus onde o trabalho será desenvolvido. Viabilidade econômico-financeira O trabalho do ponto de vista financeiro depende de poucos recursos. Um projetor pessoa e outro do campus (caso possa ser disponibilizado) e um lap top pessoal são suficientes para a parte de campo da pesquisa Ainda esperando o resultado do edital. O material bibliográfico é de posse do professor. Vale destacar que aguardamos o resultado da Faperj na categoria auxílio instalação para equipamentos que poderiam facilitar a pesquisa. Viável economicamente, o destaque aqui parece ser o uso criativos dos meios de projeção como se observa nos coletivos que exercem tal prática nos dias de hoje. Metodologia O conceito cinema expandido popularizado no livro de Gene Youngblood, "Expanded cinema" (1970). Por cinema expandido entende-se a associação do cinema com outras artes e, sobretudo as possibilidades tecnológicas se tornando mais do que instrumento para o cinema, mas articulando novas possibilidades de linguagem e estética Nossa metodologia pretende explora conceitualmente a noção de expandido. A pesquisa bibliográfica faz parte de nosso método e alguns conceitos balizam esse caminho No liveness contemporâneo práticas como vjing art, performance a/v, trabalhos de cineastas como Peter Greenaway consolidam um cinema digitalmente expandido como já clama Jeffrey Shaw e entusiastas da prática. Greenaway projeta para tela grande, mas com uma tela de led que se torna sua mesa de edição opera a imagem que será vista em sua performance. Nossa metodologia exploratória pretende investigar as performances em tempo real em seu diálogo com o cinema, a tecnologia e a arte contemporâneo revisitando célebres autores e se debruçando sobre novas propostas nos ajuda a entender o cinema para além das salas, das narrativas e dos modelos convencionais com que foi edificado. De pequenos objetos que se tornam superfícies de projeção a grandes edificações Um segundo momento a pesquisa bibliográfica cede lugar a experimentações com projetores em diferentes superfícies. Nossa metodologia de exploratória torna-se experimental por excelência. Testar novos lugares de projeção, novas escalas para identificar outros espaços para o cinema. A interferência de trabalhos que já usam novas superfícies se faz presente nesse segundo momento. Nossa metodologia incorporar esses trabalhos através de registros as nossas projeções. Metas Refletir e analisar projeções em diferentes superfícies apontando para a necessidade de se pensar outros espaços além das telas e outros lugares além das salas de projeção para compreender essa configuração transcineamatográfica ou pós-cineamatográfica. Realizar projeções no campus chamando a atenção para esse tipo de prática que como mostramos em pesquisas anteriores desenvolvidas na instituição apontam que o cinema se estende para além de seus lugares habituais. Nossa principal meta é demonstrar a necessidade de novos conceitos e visitar outros para entender que uma espécie de "geocinema" se desenvolve. Uma teoria do cinema a partir da projeção articulada com práticas de exibição precisam caminhar lado a lado em tempos nos quais a cidade se torna tela. Na primeira parte da pesquisa junto a revisão de literatura nossa meta é desenvolver e apresentar um artigo sobre outras possibilidades de projeção. Para o outro artigo pretendemos articular algumas ideias nas projeções feitas pelo campus. Desenvolver técnicas de projeção no segundo semestre da pesquisa em diferentes locais. Ainda um projeto para órgão de fomento para a aquisição de um potente projetor para o campus faz parte de nosso intuito. Referencias CRARY, J. Técnicas do observador: visão e modernidade no século XIX. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012. DELEUZE, G. Cinema 2: a imagem-tempo. São Paulo: Brasiliense, 2005. GUNNING, T. Uma estética do espanto: O cinema das origens e o espectador (in)crédulo. Revista Imagens, São Paulo: Editora da Unicamp, n.º 5, ago. / dez. 1995. _____. The long and the short of it: Centuries of projecting shadows, from natural magic to avant-garde. In: DOUGLAS, Stan; EAMON, Christopher (eds.). Art of projection. Ostfildern: Hanje Cantz, 2009. MENOTTI, G. Discurso acerca de vídeos verticais. Caderno de resumos Fortaleza: XVIII SOCINE, 2014. VILHANA, M. Os meios de comunicação como extensões do homem. São Paulo: Cultrix, 1964. YOUNGBLOOD, G. Expanded cinema. New York: E.P. Dulkton & Co, 1970. ZIELINSKI, S. Arqueologia da mídia. São Paulo: Annablume, 2006.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Mostra de filme de arquivo – ensaio, compilação, família e found footage (possibilidade de ser alterado)

Docente pesquisador: **Guilherme Bento De Faria Lima**

E-mail: **guibfl@ig.com.br**

PLANO DE TRABALHO

INTRODUÇÃO É cada vez mais comum a presença de imagens de arquivo no meio cinematográfico. O número de filmes ensaio, filmes de família, filmes de found footage, entre outras categorias que buscam ressignificar as imagens de arquivo, tem sido crescente em festivais, mostras, cineclubes e museus. Além disso, no meio acadêmico, o tema tem sido cada vez mais debatido, analisado e investigado. Trabalhar com imagens de arquivo não implica em deixar de lado outros elementos que auxiliem na produção de conhecimento e na busca por informações mais apuradas. Apropriar-se de imagens de arquivo, no sentido proposto por Georges Didi-Huberman, implica um trabalho de investigação minuciosa e detalhada com o objetivo de desenvolvimento de uma reflexão crítica. Nesta proposta, a imagem de arquivo não substitui o testemunho, mas serve para complementá-lo, para enriquecer o conhecimento sobre a própria realidade. Através da interrelação entre imagens, palavras e textos surge a possibilidade de uma investigação mais profunda do acontecimento. Ou seja, é fundamental colocar as imagens de arquivo em diálogo para estimular o pensamento crítico e extrair delas novas informações e novos conhecimentos. Torna-se, assim, necessária uma organização elaborada do material que separado não teria nenhum sentido prévio ou, pelo menos, que passaria a assumir um novo sentido após ser colocado em diálogo. Didi-Huberman valoriza, assim, o trabalho de montagem. Acredita que tanto a imagem, quanto o evento estão em processo. Justamente, por isso, a montagem assume um papel fundamental na construção de sentido. É necessário examinar de perto e evitar olhar para a imagem de arquivo como sendo apenas uma prova histórica, ou seja, reduzi-la ou desqualificá-la. Ao invés disso, é importante analisá-la a partir de suas potencialidades, através dela é possível gerar conhecimento e estimular o pensamento e a imaginação. Didi-Huberman observa a imagem como sendo lacunar. Desta forma, ela apresenta fissuras, possibilidades de múltiplas leituras e precisa ser compreendida desta forma para que não seja interpretada equivocadamente. Nesta busca por desenvolver reflexões a partir de imagens já existentes, Harun Farocki faz comentários sobre o mundo através das imagens de arquivo. Mais que isso, ele busca extrair de imagens alheias significados escondidos, que não estão claros num primeiro olhar. Parece ser justamente por isso que Harun Farocki propõe um gesto político diante do gigantesco banco de imagens que vem sendo acumulado ao longo dos anos. O diretor cinematográfico alemão afirma que; “não devemos procurar por novas imagens jamais vistas, mas devemos trabalhar com as imagens já conhecidas de maneira que elas pareçam novas.” Desta forma, propõe uma reciclagem do próprio olhar diante de imagens já conhecidas. Parece corroborar o que declarou Esther Shub em 1927: “Tudo depende da abordagem e do método de trabalho.” George Didi-Huberman, assim como Walter Benjamin já havia feito, também confere à montagem um papel de destaque. Como mencionado anteriormente, defende que a imagem de arquivo não pode ser decifrada e sequer apresentar um sentido sem que seja trabalhada na montagem. Para ele é essencial que as imagens estejam em relação com outros elementos para que possam comunicar. É fundamental que sejam trabalhadas em série. Argumenta que as imagens devem ser consideradas como um processo. O que pode nos levar a perceber que elas estão sempre em contínua construção, numa espécie de devir. Aponta, também, para o aspecto de instabilidade deste processo e questiona o conhecimento construído sobre o mesmo. Afirma que este evento/processo não é nem algo absoluto, nem indizível ou inenarrável. Desta forma, sugere a montagem como um modo de fazer conhecer, como uma maneira de multiplicar possibilidades de imaginação sobre as imagens. Através deste método uma imagem se une à outra, mas também a outras dimensões do próprio evento. Propõe, através deste conceito de distanciamento, converter a imagem de arquivo em uma peça para desenvolver o conhecimento e não como uma ferramenta ilusória. Retoma o raciocínio de Brecht que defendia que “Sem conhecer, nada se pode mostrar; como se faz para saber o que vale a pena conhecer?” Ou seja, acredita que a investigação dos indícios seja essencial para extrair sentido das imagens de arquivo. O processo, o gesto adotado para descobrir aquilo que será mostrado é fundamental para o distanciamento. Pois, distanciar é mostrar, é um gesto dialético que possibilita aproximar e fazer dialogar diferenças visuais e temporais. “Distanciar é saber manipular o material visual e narrativo como uma montagem de citações que fazem referência à história real...”

OBJETIVOS
Gerais: Criação de um cineclube na Estácio específico para exibição de filmes que utilizam imagens de arquivo. Estimular os alunos, principalmente os de cinema e audiovisual, a desenvolverem uma reflexão crítica através da análise de imagens de arquivo e dos múltiplos processos de montagem.
Específicos: Elaboração de um documentário acerca das imagens de arquivo no cinema. Organização de uma mostra com filmes de arquivo em um centro cultural (Oi Futuro ou Caixa Econômica Federal) e exibição do documentário realizado ao longo do projeto de extensão durante a mostra.
METODOLOGIA proposta do documentário é trabalhar com entrevistas em profundidade com pesquisadores e profissionais da área do Cinema Brasileiro que trabalham com imagens de arquivo. Além disso, será elaborada uma etapa prévia de pesquisa na qual será desenvolvida análise e leitura de imagens de arquivo. A organização de um Cineclube será essencial para aplicação de questionário e levantamento de dados quantitativos e qualitativos sobre a temática pesquisada. Após a exibição dos filmes no cinema da Estácio será aplicada uma pesquisa de opinião com os espectadores presentes em cada uma das sessões. Por fim, tendo como principais objetivos a elaboração dos artigos acadêmicos e a apresentação da proposta nos editais dos espaços culturais, será realizada uma pesquisa bibliográfica acerca das imagens de arquivo.
VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA Estácio cederia o espaço do cinema em um dia da semana (todas as 2ª feiras no horário da manhã – 10h às 13h) em 4 meses (março, abril, maio e junho) do primeiro semestre. Seriam exibidos 18 filmes ao longo deste período. As passagens aéreas, as hospedagens e as inscrições nos respectivos congressos serão custeados pelo professor proponente do Projeto de Extensão. O equipamento utilizado para realização do documentário será solicitado ao NUCINE, caso não seja possível, será utilizado o equipamento do professor proponente do Projeto de Extensão. A divulgação do Cineclube será realizada através, principalmente, das redes sociais e de cartazes espalhados pelo campi João Uchoa. A verba utilizada para divulgação, organização e realização da mostra de filmes de arquivo será pleiteada junto ao edital dos espaços culturais (Oi Futuro e Centro Cultural da Justiça Federal).
METAS O projeto teria três principais metas. A primeira é estimular os alunos da Estácio, sobretudo aqueles vinculados ao curso de Cinema, a pensar uma proposta estética diferente da hegemônica proposta por Hollywood. A outra meta seria dar visibilidade para a área de pesquisa da Estácio na área das imagens de arquivo. Por fim, mas não menos importante, promover o curso de Cinema da Estácio como uma referência no Rio de Janeiro.

Planos de trabalho vinculados ao curso:

Comunicação Social

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Diga-me com quem, quando e onde circulas que te direi quem és: novas tipologias de mobilidade aplicada à segmentação de mercado

Docente pesquisador: **Maria Alice De Faria Nogueira**

E-mail: **ma.nogueira@terra.com.br**

PLANO DE TRABALHO

SEDENTÁRIO OU COSMOPOLITA? AS NOVAS TIPOLOGIAS DE MOBILIDADE COMO CRITÉRIO DE SEGMENTAÇÃO DE MERCADO

INTRODUÇÃO Este projeto de pesquisa tem como objetivo a participação no edital de Pesquisa de Produtividade 2015, da Universidade Estácio de Sá. O projeto possui como ponto de partida a pesquisa de Doutorado em História da autora, em fase de conclusão, que investiga a existência de uma articulação discursiva entre as práticas da mobilidade e o discurso publicitário das marcas globais, nas últimas três décadas, no Brasil. O apoio financeiro permitiria a continuidade da investigação, no sentido de analisarmos a publicidade à luz do Paradigma das Novas Mobilidades (URRY, 2007). E, ao seguir com a pesquisa, o projeto possui como principal objetivo a proposição de um novo formato de segmentação de mercado que, baseado nas tipologias de mobilidade de KAUFMANN & MONTULET (2008), consideraria a segmentação do público-alvo, e consequentemente, a abordagem da campanha publicitária, a partir do perfil do estilo de vida, móvel ou imóvel, dos consumidores.

OBJETIVOS Sem dúvida alguma a sociedade contemporânea é a sociedade do movimento. No entanto, mobilidade não diz mais respeito somente ao deslocamento físico, mas principalmente, a potência de movimento proporcionada pela velocidade das tecnologias. A compressão espaço-temporal altera a relação dos indivíduos com a localidade e com as estruturas sociais. Essa relação – entre os indivíduos e as dimensões de espaço e de tempo - torna-se diversa e pode ser vivenciada de maneiras potencialmente diferentes em função das experiências de mobilidade vividas pelos indivíduos. Ao pensar a mobilidade a partir de sua potência, KAUFMANN (2002) lança o conceito de motilidade – emprestado do campo da biologia – para aplicá-lo na mobilidade espacial, a qual o autor define não só como movimentação geográfica, mas também virtual, visto que a noção de território alterou-se com a compressão espaço-temporal característica do cenário social fluido. Motilidade é potência de movimento, e a um nível individual é definida pelas possibilidades de acesso, as habilidades e as formas de apropriação que as pessoas fazem de objetos e possibilidades de mobilidade a partir de suas aspirações, projetos e estilos de vida. Apesar de escolhas a nível individual, de certa forma autônoma, KAUFMANN (2002) chama atenção de que as escolhas estão relacionadas a um fundo cultural, social, econômico e político individual fundamental. Ao relacionar a fluidez do cenário à potencialidade de mobilidade espacial (geográfica e de comunicação) KAUFMANN e MONTULET (2008) sugerem uma nova tipologia que fortalece a potencialidade de movimento quando alinham as lógicas de ação dos indivíduos às dimensões de espaço e de tempo às quais eles escolhem, a saber:

- **sedentary mobility:** combina território com permanência. Em outras palavras, o que preenche de significado este espaço limitado do qual os atores atuam são suas ações recorrentes. O ‘homem do campo’ é um exemplo desta tipologia. Para os que moram nas cidades, este indivíduo seria aquele que privilegia a vida no bairro e na vizinhança e que pouco se afasta de seu ‘território de origem’.
- **re-embedded mobility:** vivenciada por indivíduos que estão ligados a um território, mas não acreditam mais no ‘mito de permanência’. Isto é, pessoas que foram ‘desenraizadas’ de seus lugares de origem, mas pelos quais ainda possuem fortes laços. Imigrantes são um bom exemplo de indivíduos que experimentam deste tipo de mobilidade. Em uma perspectiva mais urbana, este grupo se refere àqueles que possuem mobilidade por trabalharem em outras regiões e que, em função de carreira, por exemplo, ou de relações sociais mais estreitas, ‘migram’ para outras vizinhanças.
- **incursive mobility:** nesse caso, a permanência é vivenciada em um espaço aberto, de fluxos, em expansão. Os indivíduos que vivenciam esse tipo de mobilidade são entusiastas das tecnologias que os permite viajar por novos lugares os quais eles permanecem o tempo que for. Na perspectiva do projeto em referência, este indivíduo é aquele que mora e/ou trabalha em dois ou mais, lugares diferentes e que por meio da tecnologia, mantém laços localizados, mesmo que transitórios, em cada um dos lugares.
- **cosmopolitan mobility:** essa mobilidade combina espaço em expansão como tempo efêmero. O indivíduo cosmopolita viaja de um ponto ao outro sem limitação. Como um ‘neonômade’, o homem de negócios global é o que melhor ‘incorpora’ esse tipo de mobilidade. Sua única exigência é um rápido acesso as tecnologias de comunicação. A sociabilidade do cosmopolita é construída baseada em relações vivenciadas no ‘aqui e agora’.

▫ Neste ponto se apresenta o objetivo deste projeto: pensar esta tipologia como um novo critério de segmentação do público-alvo das mensagens publicitárias. Se as empresas considerarem o público-alvo pelo seu perfil de mobilidade acima descrito, cada produto deverá oferecer a este público a potência de mobilidade a qual, a princípio, será para ele – público – de grande valia na aquisição de qualidade de vida pretendida (vale dizer, móvel ou imóvel, sedentária ou cosmopolita). Essa tipologia espaço-temporal das mobilidades se apresenta como ponto de contato entre os dois conceitos-chaves da pesquisa: mobilidade e publicidade. Ao pensar a mobilidade pela potência, a divulgação de produtos pode se encarada como potencialidade de movimento. E para além de potência da comunicação, ela mesma, por definição, mobilidade, a pesquisa pode ainda pensar na circulação dos objetos em relação à mobilidade dos atores.

▫ Neste ponto, retornamos a questão do discurso publicitário. Ao saber qual o perfil de mobilidade do consumidor, as empresas poderão discursivamente, por meio de suas campanhas publicitárias, vender potencial de mobilidade como benefício básico dos produtos/serviços, além das soluções práticas que aquele objeto já oferece ao seu público-alvo, tendo, assim, mais chances de sucesso nas vendas e de lucratividade.

METODOLOGIA Como procedimento de análise, a pesquisa utiliza o método misto (SANTOS, 2009), no qual há a junção de metodologias qualitativas e quantitativas numa mesma investigação. A princípio, a metodologia qualitativa - a partir de seu caráter exploratório e descritivo – será utilizada em entrevistas individuais, em profundidade, com o público-alvo da pesquisa. Todas as entrevistas serão gravadas com o intuito de serem posteriormente compiladas e tratadas quantitativamente, em um segundo momento. A metodologia quantitativa será empregada como ferramenta, principalmente, quando a intenção for realizar o processo de codificação dos “sistemas de categorias temáticas” (SANTOS, 2009, p.128). Segundo SANTOS, essa técnica de codificação se mostra interessante quando a investigação pressupõe uma análise de temas emergentes, e recorrentes, na fala dos entrevistados que, quantificados, podem apontar para tendências de comportamento ou interesse do público-alvo.

▫ Sobre o público-alvo, o projeto prevê entrevistar professores da UNESA que, pela própria estrutura de campi espalhados pela cidade e pelo Estado do Rio de Janeiro, exige certa mobilidade de seus docentes. A ideia é partir para uma amostra menor, com perfil condizente ao corpo docente da instituição (informação disponibilizada pelo RH da IES) e fazer as entrevistas pessoalmente ou por Skype, com aqueles que se propuserem a participar da investigação.

VIABILIDADE-ECONÔMICO FINANCEIRA

▫ Equipamento (notebook): R\$ 800,00

▫ Gastos mensais com deslocamento: RioCard => R\$ 40 + (250,00 x 12) = R\$ 3.040,00

▫ Gastos mensais com celular: R\$ 150,00 x 12 = R\$ 1.800,00

▫ Viagem a São Paulo: R\$ 1.500,00

▫ Total = R\$ 7.140,00 ou R\$ 595,00/por mês, em média.

METAS A meta do Projeto é após um ano de pesquisa conseguir desenvolver uma nova formatação de segmentação de mercado com base na mobilidade do indivíduo contemporâneo.

▫ Posteriormente, se tudo der certo e o novo formato for validado, a ideia é poder, tendo desenvolvido este conhecimento, fazer parcerias com agências de publicidades com o intuito de aplicar a nova formatação, experimentalmente, em campanhas publicitárias de clientes de mercado.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: As fronteiras jornalísticas: notas para a compreensão da imprensa regional

Docente pesquisador: **Milton Julio Faccin**

E-mail: **miltonfaccin@yahoo.com.br**

PLANO DE TRABALHO

Latências do Campo Jornalístico no Século XXI - entre a academia, o mercado e as novas tecnologias de comunicação: Reflexões em torno das forças acadêmicas, mercadológicas, corporativas e sociais na demarcação das fronteiras do trabalho jornalístico

Introdução

Diariamente, imprensa coloca à disposição da sociedade uma sequência de imagens, palavras e efeitos gráficos e visuais que pouco a pouco vão dando sentido à realidade social, baseada no paradigma fundante da profissão jornalística, que é o domínio exclusivo da notícia. Assim, através da mobilização de profissionais, máquinas, normas gerais, rotinas de trabalho, pressões conjunturais, hierarquias, a imprensa oferece a seu público um conjunto de informações selecionadas, apuradas e tratadas discursivamente como se fossem a voz da coletividade, ancorada no mito da objetividade jornalística, próprio do modelo empresarial Ocidental. Através do tempo, esse paradigma tem conseguido aglutinar forças em torno de um saber específico, que garantiu não apenas a formação de um campo social autônomo em relação aos demais, mas também formou um lugar de fala para a sua perpetuação, materializadas nos modelos de formação acadêmica da mão de obra adotados ao longo do tempo, no estabelecimento dos manuais de redação e códigos deontológicos, que padronizam a prática jornalísticas, nas distintas formas de regulamentação jurídica e de organização corporativa da profissão, bem como no estabelecimento dos contratos de comunicação com a sociedade. Essa capacidade de a imprensa definir fronteiras com outros campos sociais permitiu a formação do chamado ethos profissional, orientado a dar visibilidade social a outros campos e a intervir na esfera pública, no sentido de mediar o debate público das forças sociais, políticas e culturais junto ao Estado. Foi através desse pressuposto que o jornalismo construiu seu lugar de fala no imaginário coletivo contemporâneo, sendo o representante legítimo dos interesses da sociedade, defensor do bem comum e com capacidade profissional para dar visibilidade pública a temas sociais que servirão de referência para a formação da opinião pública. Nos últimos anos, diferentes fatores tem provocando fissuras no ethos profissional dos jornalistas. Com certa frequência, indaga-se sobre o papel de defensor dos interesses coletivos, em especial aqueles que dizem respeito à relação da sociedade com o Estado. A partir da popularização das novas tecnologias de comunicação, que intensificou a interação do público com a grande imprensa, mas também permitiu que ele criasse suas próprias redes de informação, começa-se a questionar o lugar de fala do jornalismo. O que antes era instância quase exclusiva de visibilidade social agora divide espaço com novos fluxos informativos e espaços onde indivíduos e grupos sociais, políticos e culturais se organizam e debatem temas de seus interesses. Essa situação é reforçada por práticas endógenas do próprio jornalismo, que deixou de ir para a rua apurar os fatos, por exemplo, porque as informações poderiam ser acessadas pela rede internet, em especial em sites de busca como o Google. Em muitos casos, o jornalista virou um gestor das informações, inclusive daquelas oriundas das assessorias de imprensa que começaram a alimentar em grande volume as redações com trabalho estrategicamente produzido. Particularmente, no caso do Brasil, o imaginário criado em torno do fim do diploma superior para o exercício da profissão, em 2009, também contribuiu para o esvaziamento do lugar de fala da profissão jornalística, com a vulgarização da ideia de que qualquer pessoa pode ser jornalista. O ethos profissional também enfrenta desafios externos diante de um novo cenário social decorrente da maior participação dos sujeitos na produção jornalística, mas também do uso crescente das novas tecnologias de comunicação e informação pela população, através das redes sociais. Esse pensamento ganhou eco com o aumento da participação do público na produção noticiosa, a partir da criação do jornalismo colaborativo. Nesse ponto, Ramonet (2012, p.22) considera que "(...) as mídias dominantes não cessam de encorajar os internautas a se tornarem 'jornalistas'. Elas lhes pedem constantemente para que coloquem em seu site fotos, vídeos ou comentários sobre os assuntos mais diversos que eles teriam testemunhado". Seduzidas pelos novos equipamentos tecnológicos cada vez mais eficientes, as pessoas não se contentam mais em apenas consumir as notícias ou navegar pela rede, como usuários receptores. Elas também se transformam em autores, empreendedores, impulsionadores de fluxos informativos que fogem do controle jornalístico. Na condição de internautas, as pessoas direcionam mensagens, postam fotografias e vídeos em sites e comentam sobre diferentes assuntos os quais testemunharam. Pelo entendimento de Ramonet, estas pessoas viraram web-atores: "(...) na frente da sua tela (de computador, de telefone, ou de palmtop), o internauta domina os recursos da web 2.0 não se julga inferior ao jornalista profissional. Ele disputa com ele o seu status privilegiado" (RAMONET, 2012, p.22). É nesse cenário que afloram as fissuras do ethos jornalístico, provocando certo esvaziamento da prática profissional enquanto instância privilegiada de visibilidade social e debate público, além de instabilizar a fronteira do campo jornalístico com os demais campos sociais. O assunto tem motivado debates entre os profissionais em diferentes instâncias, provocado ações estratégicas dos veículos para redefinir os seus contratos de comunicação com a sociedade, mobilizado a categoria em torno da (re)definição de novo ordenamento jurídico e incentivado o Ministério da Educação a propor novas diretrizes para a formação dos profissionais focadas na natureza própria do trabalho jornalístico.

Objetivos

Identificar as principais forças que atuam no campo jornalístico que estão reconfigurando o perfil do jornalismo do século XXI

Continuar a reflexão sobre a tênue fronteira do campo jornalístico com as forças sociais, inclusive as acadêmicas.

Relacionar as conexões entre o perfil de profissional que as Novas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Jornalismo (DCNs) pretendem formar e a configuração do campo jornalístico atual.

Coletar dados que revelem a situação do mercado jornalístico brasileiro, em especial no Rio de Janeiro.

Fazer o levantamento do estado da arte das pesquisas sobre o campo jornalístico em um ambiente de democratização da tecnologia digital e de proliferação das redes sociais.

Metodologia

Além da revisão bibliográfica relacionada ao tema da pesquisa, a metodologia irá contemplar o levantamento de falas das diferentes forças que atuam direta ou indiretamente no campo jornalístico, em especial as forças acadêmicas, porque é através delas que as batalhas em torno do perfil do jornalista do século XXI se travam. Para isso, o acompanhamento do debate e as discussões em fóruns apropriados serão fundamentais. Estudo de caso focado nas iniciativas em torno da reafirmação do campo jornalístico brasileiro a partir do cenário atual das novas tecnologias de comunicação e informação e de novas orientações para a formação acadêmica dos profissionais que irão repercutir diretamente no perfil do jornalista do século XXI.

Viabilidade econômico-financeira

Do ponto de vista econômico-financeiro, o projeto prevê recursos para os possíveis deslocamentos a fim de coleta de dados e participação em fóruns de discussão sobre o tema de pesquisa, em especial o congresso da Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação (Intercom) e do Fórum Nacional de Professores de Jornalismo – FNPJ. Além disso, para aquisição da bibliografia necessária, pagamento de ligações telefônicas interurbanas, acesso à rede de computadores e material de expediente em geral.

Metas

Identificar as diferentes forças que atuam no campo jornalístico e levantar as suas falas sobre as propostas sobre a atuação do profissional no século XXI, cotejando com a realidade do mercado atual.

Compreender o papel que as Novas Diretrizes Curriculares Nacionais irão desempenhar na delimitação da fronteira do campo jornalístico contemporâneo cotejando com o paradigma dominante que rege a prática jornalística.

Levantar dados estatísticos sobre a tiragem de jornais impressos, programas jornalísticos audiovisuais, número de profissionais, que possibilitem um estudo evolutivo da tendência nos dias atuais.

Analisar as negociações do lugar de fala do campo jornalístico com os movimentos sociais em um cenário das novas tecnologias de comunicação e informação, tomando como base as recentes manifestações sociais ocorridas no Brasil, gestada no âmbito das redes sociais.

Solidificar as reflexões em torno da fronteira do campo jornalístico, através de publicação em periódicos científicos e participação em fóruns de discussão e divulgação científica da área.

Estreitar relações com outros pesquisadores, inclusive da Estácio, para que haja uma inserção proativa no campo jornalístico.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: O negócio jornalismo tradicional reage no Rio de Janeiro

Docente pesquisador: **Marco Aurelio Reis**

E-mail: **mreis1968@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

O negócio jornalismo tradicional reage como o avanço da era digital é enfrentado (?) por jornais do Rio de Janeiro. Como o avanço da era digital é enfrentado (?) por jornais do Rio de Janeiro. Como o avanço da era digital é enfrentado (?) por jornais do Rio de Janeiro.

INTRODUÇÃO

Resumo do professor e executivo da comunicação digital Caio Túlio Costa, sob o título "Um modelo de negócio para o jornalismo digital", publicada na edição brasileira do terceiro trimestre deste ano da Columbia Journalism Review, a Revista de Jornalismo da ESPM (pp 51 a 115), tem sido bastante comentada desde sua divulgação nas direções de jornais em todo o país. Ao apontar os desafios das empresas jornalísticas na nova forma do negócio imposta pela chamada era digital, Costa alerta para as mudanças que estão corroendo as receitas dos jornais impressos, emissoras de TV e de rádio, sobretudo pela forma como as redes sociais canibalizam conteúdos tradicionalmente produzidos e, ao fazê-lo, atraem anunciantes e igualmente canibalizam as verbas publicitárias das empresas tradicionais. A mecânica é simples, explica o executivo e professor. As empresas instigaram seus leitores e telespectadores a curtirem suas páginas no Facebook e acompanharem seus posts no Twitter. Os leitores passaram a postar conteúdos lidos ou vistos em suas páginas no Face, e, com isso, os amigos desses leitores deixaram de ir ao site do veículo tradicional para ler ou assistir esse conteúdo. Por outro lado, um anunciante que pagava X para veicular seus comerciais em sites tradicionais dos veículos igualmente tradicionais e 2X para ter esse comercial impresso em página inteira ou num minuto de TV se viu diante de uma grande oferta de negócio. Entrando em contato com as redes sociais, como o Facebook, esses anunciantes podem escolher leitores e telespectadores dos veículos tradicionais e também os amigos deles que curtiram os conteúdos que eles postaram. Assim, podem encaminhar cirurgicamente para esse grupo seus anúncios, pagando apenas 0,00X por clique. Nessa mecânica, está, na opinião de Costa revelada no estudo que fez na universidade de Columbia, nos Estados Unidos, o fim da cadeia de valor clássica das empresas jornalísticas de todo o mundo. Para tanto ele se ancora na queda de faturamento do jornalão tradicional New York Times que, em 13 anos, perdeu dois bilhões de dólares em receita com publicidade, ou seja, 73% de seu faturamento nesse segmento do negócio. O professor, no entanto, deixa claro que seu estudo não se refere às formas de reação do jornalismo na sua plataforma tradicional. (O Estudo) Não está interessado, por exemplo, no desenvolvimento de impressoras capazes de produzir jornais e revistas diretamente nos domicílios ou nas bancas, como apareceu em 2013 na Suécia. Nem na alternativa da distribuição de jornais impressos gratuitos, movidos a publicidade de varejo, em pontos de grande concentração de pessoas. Nem trata das investidas "off line", como a criação de departamentos especializados em produzir eventos, conferências e seminários para aproveitar o poder de atração que as marcas dos jornais ainda exercem" (COSTA, 2014, p. 57-58)

OBJETIVOS

levantar a catalogar as chamadas estratégias off line adotadas pelas empresas jornalísticas citadas como reação ao quadro descrito de canibalização de seus conteúdos e receitas pelas redes sociais. Detalhar cada uma dessas estratégias de modo ao material ser útil para empresas de outras praças e mesmo para preservação da memória da imprensa nacional.

METODOLOGIA

levantamento do objeto de estudo referente aos últimos cinco anos nos arquivos dos jornais citados, uma vez que as investidas off line são amplamente divulgadas por eles antes e depois de sua realização. Catalogação do material coletado e posterior análise.

VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

proposta depende apenas de disponibilidade do pesquisador, uma vez que acesso aos arquivos é gratuito.

METAS

Tornar público e disponibilizar para futuras consultas acadêmicas as estratégias adotadas pelas empresas jornalísticas tradicionais como reação ao quadro de canibalização de seus conteúdos e receitas pelas redes sociais.

REFERÊNCIAS

COSTA, Caio Tulio. Um modelo de negócio para o jornalismo digital. In: Columbia Journalism Review/ Revista de Jornalismo ESPM, nº 9. São Paulo: ESPM, 2014.

ITES. Relatório Tendência Mundiais de Imprensa, in <http://www.wan-ifra.org/microsites/world-press-trends2009>, visto em 20 de outubro de 2014.

AVARES, João Miguel. A agonia do Libération. In <http://www.publico.pt/sociedade/noticia/a-agonia-do-liberation-1623189>, consulta em 1º março de 2014.

<http://www.meioemensagem.com.br/home/midia/noticias/2014/10/02/Diversidade-de-produtos-e-tema-central-no-Inma.html>, consulta em 21 de outubro de 2014.

<http://www.meioemensagem.com.br/home/midia/noticias/2013/11/07/Tres-liceos-para-salvar-os-jornais.html>. Consulta em 22 de dezembro de 2013.

Planos de trabalho vinculados ao curso:

Design Gráfico

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: O Comercial de Utilidade Pública na Internet

Docente pesquisador: Vitor Campos Guimarães

E-mail: vitorguima@yahoo.com.br

PLANO DE TRABALHO

Esta Pesquisa terá como autor Vitor Campos Guimarães, portador do título de Mestre e Professor da UNESA e coautor Rodolfo dos Santos Ferreira, portador do título de Doutor e Professor da UERJ. Título: O Comercial de Utilidade Pública na Internet: A persuasão midiática da Cruz Vermelha

1) Introdução 1.1) Tema da Pesquisa Atualmente, vemos alguns estudantes de graduação, desejosos para lidar com novos interesses por atitudes socialmente responsáveis, demandada pela própria sociedade que estão inseridos. Considerando o papel do design na nossa sociedade e sua responsabilidade social, é apontada a necessidade de se propor novos modelos para a prática e o ensino do design” (Pereira Jr, 2001). Neste sentido, há que se permitir uma contribuição mais efetiva do campo do design no desenvolvimento de comerciais de utilidade pública disponibilizados na internet. Com efeito, é evidenciada a importância de uma atuação de design mais sistematizada, no sentido de se promover o desenvolvimento de soluções comunicacionais mais adequadas às necessidades de diferentes grupos sociais. As novas mídias estão desafiadas a expandir seus âmbitos, explorando novas possibilidades. Paulatinamente, os comerciais estão transferindo seus ativos da mídia tradicional, como a televisão, para essa nova lógica de produção, circulação e consumo. “O mundo está passando por um período de significativas mudanças nos meios de comunicação com o crescimento das chamadas novas mídias” (GEJFINBEIN, 2012). Como um caso prático (práxis) nós utilizaremos a Instituição Cruz Vermelha para desenvolver um comercial persuasivo de recrutamento de voluntários com vídeos disponibilizados na Internet. Neste vídeo pretendemos utilizar recursos bidimensionais e tridimensionais de animação para explorar recursos avançados que incrementam a persuasão do comercial. 1.2) Problema da Pesquisa Observamos que há projetos que buscam estimular a ação do público e que podem ser identificados nos percursos históricos da Arte e do Design (NEVES, 2008). Contudo, destes projetos, emergem padrões que, por sua vez, podem ser observados em vídeos disponibilizados em sites colaborativos, como no site do YouTube. Os principais aspectos destes padrões são categorizados enquanto elementos conceituais visando orientar a dinâmica do engajamento na web. Com o desenvolvimento da tecnologia digital, nos últimos 20 anos, mídias como a televisão, vídeo, cinema, rádio, impressos etc., convergiram para a Internet, adequando-se a este novo instrumento de comunicação” (LIRA, 2003). Projetos que buscam estimular a ação do público podem ser identificados nos percursos históricos da Arte e do Design. Destes projetos, emergem padrões que, por sua vez, podem ser observados em projetos de sites na web (Neves, 2008). A introdução de novos elementos como som, animação e interatividade podem transformar a forma como as pessoas discutem temas de utilidade pública” (LIRA, 2003). Entretanto, algumas vezes comerciais de utilidade pública, publicados na internet, não são persuasivos suficientes para provocar reação do público espectador conforme desejado. Para tanto, pretendemos responder à seguinte questão da pesquisa: Como os comerciais de utilidade pública produzidos por alunos da graduação em Design podem ser mais persuasivos? Em uma breve retrospectiva de atividades de alunos de graduação é possível observar algumas atividades interdisciplinares usando o vídeo para articular comerciais de utilidade pública, como vemos nos links abaixo. https://www.youtube.com/watch?v=_mfXuYd3vVE Título no Youtube: Comercial da Cruz Vermelha - Estácio - 2014 No link a seguir, podemos ver uma atividade Interdisciplinar de alunos das disciplinas de Produção Audiovisual, Imagem Digital e Animação & Videografismo. Este comercial teve o intuito de enfatizar a importância de manter a cidade limpa. <https://www.youtube.com/watch?v=NocoQZSc37g> Título no Youtube: Samba do Limpinho -- Estácio 2) Objetivos O Projeto tem por objetivo investigar as campanhas de utilidade pública compartilhadas na internet – incluindo produções audiovisuais com animação, videografismo e live action – desenvolvida por alunos de cursos acadêmicos de áreas interdisciplinares de artes e design. Em um segundo momento, com recursos ainda não adquiridos pela UNESA, iremos propor uma instalação com a tecnologia do Kinect onde os alunos poderão gravar gestos e movimentos a serem aplicados em personagens tridimensionais. Estes personagens serão incluídos nos vídeos produzidos pelos alunos. Pretendemos utilizar a instituição Cruz Vermelha como proposta de aplicação dos comerciais de utilidade pública. Na pesquisa poderemos verificar o poder de persuasão dos vídeos utilizando recursos avançados de animação. Para isto, conduziremos nossa pesquisa de modo a contemplar três aspectos: o ponto de vista do espectador (público alvo), a visão dos alunos desenvolvedores dos projetos e, por último, a análise da própria campanha de utilidade pública que os conecta. Tudo isto, tendo como ambiente os sites colaborativos onde vídeos são compartilhados. Além disto, o projeto irá abordar assuntos do caráter colaborativo da criação artística em atividades interdisciplinares acadêmicas. Diante do fato de que produtos hipermidiáticos necessitam do encadeamento de ações de seus usuários para que possam cumprir seu desígnio comunicacional” (NEVES, 2008), o projeto irá argumentar que tais produtos podem ser configurados, em si próprios, os elementos que estimulam, orientam e conectam entre si as ações de seus usuários. 3) Metodologia A seguir, veremos algumas possibilidades de métodos de pesquisa. Estes métodos podem ser complementares e/ou inclusivos. a) No primeiro momento serão coletados discursos acerca de campanhas publicitárias, por meio de entrevistas concedidas por estudantes de último período de graduação de duas instituições, uma pública e outra privada (UERJ e Estácio), na área de artes e design da cidade do Rio de Janeiro. Estas entrevistas serão submetidas às técnicas de análise qualitativa do discurso. Isto permite a detecção de recorrências e inconsistências nas respostas dos entrevistados. b) Além disto, poderemos realizar uma pesquisa quantitativa que pode identificar e analisar, através de softwares de análise (analytics), quais campanhas estão sendo mais visualizadas no setor utilidade pública. Os resultados poderão revelar quantitativamente quão valorizados estão as estratégias persuasivas de cada campanha e as atitudes da responsabilidade social de cada espectador. c) Para incrementar o trabalho poderemos também nos debruçar sobre o potencial oferecido pelo design de hiperídia, a partir das teorias do emocional design e do design de experiência. d) Poderemos utilizar também estudo de casos exemplares voltados para Internet. e) Utilizar o laboratório com o pacote Adobe. Com isto, vamos utilizar os programas After Effects, Premiere, 3DStudio MAX entre outros já existentes nos Laboratórios da UNESA. f) Com recursos futuros, vamos propor um incremento no laboratório com o equipamento Kinect e seu respectivo software que possibilitará a captura de movimento humano a ser aplicado em personagens tridimensionais. Como hipótese, estas animações poderão incrementar a capacidade de persuasão dos vídeos de recrutamento de voluntários da instituição Cruz Vermelha. 4) Viabilidade Econômico-Financeira - Facilidades e oportunidades para a realização da pesquisa O autor deste anteprojeto é professor de Design (além do curso de Publicidade e Propaganda, Produção Audiovisual e Cinema) da Universidade Estácio de Sá (UNESA). Os novos conceitos que iremos investigar estão associados ao design, à publicidade e à arte eletrônica. O coautor da pesquisa é o professor da UERJ Doutor Rodolfo dos Santos Ferreira. Contudo, podemos utilizar argumentos e atividades desenvolvidas em sala de aula e dos laboratórios como fonte de estudos das análises necessárias para a pesquisa. Temos contato com o Diretor de Comunicação da Cruz Vermelha o Sr. Leonardo Tavares onde podemos fazer a ligação com a UNESA. Bibliografia Design e Semiose Institucional no Atendimento Bancário Mediado Por Tecnologias De Informação. PEREIRA JUNIOR, CLORISVAL G E SPITZ, REJANE. 2001 História Em Quadrinhos Na Internet: Uma Adaptação Aos Novos Desafios Da Narrativa Digital. HIRAN FERREIRA DE LIRA. 09/12/2003 Novos Encantamentos: Design De Hiperídia Enquanto Design de Engajamento. ANA CLAUDIA ROCHA QUARTIN BAETA NEVES. 18/07/2008 O Próximo Capítulo: Reflexões para um Novo Modelo De Novela Brasileira Nas Novas Mídias. LEANDRO GEJFINBEIN ; ORIENTADOR: REJANE SPITZ. 2011.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Auxílio-Editoração para o livro Música e Teoria da Comunicação no Brasil

Docente pesquisador: **Pablo Cezar Laignier De Souza**

E-mail: **pablolaignier@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Desde que foi criado, em 2012, o Grupo de Pesquisa (GP) "Comunicação, Música e Entretenimento", da INTERCOM (Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação), aponta para uma tendência atual de aumento dos estudos acadêmicos no Campo da Comunicação Social que abordam o tema "música". Das estratégias de divulgação publicitárias, tais como videoclipes, até coberturas segmentadas em jornais ou em revistas especializadas nesse tema, passando ainda pelos estudos sobre identidade e sociabilidade dos grupos sociais urbanos nas grandes metrópoles contemporâneas, a música vem se consolidando cada vez mais nos últimos anos como um tema de pesquisa na área da Comunicação Social. Neste sentido, o pesquisador responsável por este projeto apontou em 2013 a necessidade de estudar o tema de modo a compreender: a) de que forma autores considerados clássicos no Campo da Comunicação Social trataram do tema "música" em alguns de seus escritos; e b) como vem se desenvolvendo a produção acadêmica sobre este tema no Brasil contemporâneo. Deste modo, o Projeto "Música e Teoria da Comunicação no Brasil" foi composto, em um primeiro momento, da realização de levantamento e análise dos textos mais significativos dos autores considerados clássicos no campo da Comunicação Social que tratavam especificamente do tema "música". Em um segundo momento, o pesquisador realizou a análise dos 46 trabalhos apresentados nos dois primeiros anos do GP Música, Comunicação e Entretenimento, de maneira a aferir que tipo de referências teóricas e abordagens metodológicas vêm sendo privilegiadas na pesquisa sobre "música" realizada no Campo da Comunicação no Brasil contemporâneo. Além dos trabalhos em si, esta segunda etapa compreende também o levantamento, seleção e análise de textos a respeito do tema dos autores contemporâneos de referência no Brasil, justamente os fundadores do GP em questão. São eles: Michael Herschmann, Simone Sá, Jeder Janotti Jr. e Felipe Trotta (esta etapa está em andamento por ocasião da escrita deste projeto, visto que o cronograma anterior compreende o período entre fevereiro de 2014 e janeiro de 2015). Tendo quase finalizado este primeiro ano do projeto, algumas conclusões e apontamentos vêm se tornando evidentes. Em primeiro lugar, percebe-se que há uma diversidade muito ampla de textos e abordagens teórico-metodológicas sobre o tema na obra dos autores clássicos estudados. Além disso, estes textos não são necessariamente as principais referências utilizadas pelas novas gerações de pesquisadores que vêm desenvolvendo trabalhos sobre o tema pesquisado no Brasil. Há, de fato, a presença destes autores nos trabalhos do GP da INTERCOM, mas nem sempre são citados os seus textos relacionados ao tema "música". Além disto, há citações nos trabalhos deste GP de uma razoável gama de autores contemporâneos que escrevem sobre música em países como EUA, Inglaterra, Espanha, Portugal ou países latino americanos. No caso desta produção atual brasileira, nota-se uma ênfase maior nas questões relativas ao processo de identificação e construção da subjetividade de grupos urbanos jovens em grandes metrópoles brasileiras. As questões relativas à dicotomia "autenticidade x produção em massa" também manifestam-se com frequência em diversos trabalhos apresentados no GP da INTERCOM. Neste sentido, o artifício da imagem, como no caso dos videoclipes, é algo sistematicamente mencionado nestes trabalhos. Alguns, inclusive, possuem como metodologia principal uma análise (de discurso ou de conteúdo) deste videoclipes, por vezes comparando diferentes artistas. Análises teóricas que buscam solidificar o uso de determinados conceitos ou mesmo aplicar estes conceitos em análises empíricas também são elementos presentes nestes trabalhos. O pesquisador sentiu a ausência de trabalhos que busquem desenvolver metodologias originais de análise dos temas relacionados à música no Campo da Comunicação Social. Como ainda não há, no Brasil, obras de referência que sintetizam a produção acadêmica sobre o tema "música" no Campo da Comunicação Social, o pesquisador pretende, para o período compreendido neste edital (fevereiro de 2015 a janeiro de 2016), redigir e revisar (para editar posteriormente, em 2016) um livro intitulado "Música e Teoria da Comunicação no Brasil". Portanto, este Projeto de Pesquisa, intitulado "Música e Teoria da Comunicação no Brasil: a elaboração do livro", constitui-se, neste segundo ano, da elaboração de uma obra de síntese que possa se consolidar nos próximos anos como referência no Campo. Tendo experiência com este tipo de projeto, pois é o idealizador e autor de dois capítulos do livro "Introdução à História da Comunicação" (2009, E-PAPERS), que vem se consolidando nos últimos anos como um material importante para o ensino de Graduação em Comunicação Social (já tendo sido utilizado em universidades como UFF e UERN), o pesquisador acredita que o interesse sobre o tema "música" vem crescendo, mas que nenhuma obra escrita no Brasil tenha até o momento procurado apresentar um panorama dos estudos sobre "música" em Comunicação Social de modo tão abrangente. Trata-se de um desafio para o pesquisador e de um material acadêmico que se acredita de grande relevância para o Campo da Comunicação Social no Brasil. Objetivos O objetivo geral desta pesquisa é redigir e posteriormente publicar um livro sobre "Música e Teoria da Comunicação no Brasil". No sentido de realizar o objetivo geral, os objetivos específicos desta pesquisa são: a) a reunião do material coletado no período anterior (fevereiro de 2014 a janeiro de 2015); b) a escrita de cada capítulo do livro; c) a escrita e submissão, para publicação em periódicos acadêmicos indexados na Base Qualis de periódicos da CAPES (categorias A ou B), de dois artigos com a síntese de aspectos importantes da pesquisa; d) a elaboração e submissão de projeto à órgão de fomento relacionado à pesquisa. Metodologia Análise teórica (revisão de literatura), reunião dos dados coletados no ano anterior e escrita sistemática do livro, com base no cronograma apresentado neste plano de trabalho. Viabilidade Econômico-Financeira Ainda não foi orçado o valor final da edição deste livro (pois é necessário possuir o material escrito completo, com o número de páginas final, para poder efetuar-lo). O financiamento da UNESA, caso o projeto seja aprovado, proporcionará a edição. Esta, por outro lado, poderá ser custeada também pelo auxílio Editoração da FAPERJ, pois o autor pretende submeter um projeto para auxílio-editoração quando o livro estiver pronto (em 2016). É preciso ressaltar que a maior parte do material bibliográfico (livros) já foi adquirida pelo autor através do auxílio recebido pela UNESA no período anterior da pesquisa. Metas A principal meta deste Projeto é publicar um livro intitulado "Música e Teoria da Comunicação no Brasil", em 2016, após o término do projeto. O projeto será enviado à FAPERJ para Auxílio-Editoração. Porém, caso o mesmo não seja aprovado, será editado com recursos próprios do autor, que já realizou isto anteriormente no livro "Introdução à História da Comunicação (2009, E-Papers). Além disto, como metas do Projeto, estão os requisitos previstos no Edital, tais como a submissão de dois artigos para publicação em periódicos acadêmicos do Campo da Comunicação Social.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: O Rio de Janeiro pelo olhar de seus fotojornalistas: a identidade profissional e os desafios da cobertura factual

Docente pesquisador: Soraya Venegas Ferreira

E-mail: sosovenegas@yahoo.com.br

PLANO DE TRABALHO

Profissão Jornalista – identidade múltipla: Um estudo de alguns dispositivos de construção do perfil profissional de excelência. Introdução

Resultado das pesquisas anteriores realizadas no Programa Pesquisa Produtividade – sobre o jornalismo regional e sobre os prêmios de jornalismo – impulsionou a atual proposta que visa aprofundar a investigação sobre a identidade profissional do jornalista nesse início de século. É possível detectar que o ethos e a identidade profissional que configura a categoria dos jornalistas vem sofrendo rápidas fissuras desde o fim do século XX. Com frequência crescente, indaga-se sobre o papel do jornalista nas sociedades democráticas e fala-se de crise no modelo tradicional de jornalismo num cenário em que as tecnologias digitais e a convergência de mídias assumem papel relevante na produção noticiosa. A morte do jornalista Tim Lopes, a alteração do código de ética profissional e a queda da exigência formal do diploma para o exercício da profissão foram eventos aparentemente não interconectados na intenção, mas fortemente próximos no tempo que evidenciaram um processo de questionamento sobre que tipo de jornalismo a sociedade demanda. O tradicional equipamento jornalístico de cobertura externa – câmeras fotográficas e de vídeo, bloco e caneta – foram adicionados não apenas os celulares, notebooks e tablets, mas também coletes a prova de balas, capacetes e máscaras anti-gás. O que antes era sinônimo de segurança – o uso do crachá, canopla nos microfones, a adesivagem do veículo de reportagem – passou a ser risco para o despenho profissional. Aos poucos, o jornalista foi saindo do nível do chão – onde as ações acontecem – para uma visão de cima, do telhado, do helicóptero – um afastamento perigoso que recoloca a discussão sobre a função do profissional de jornalismo nas sociedades modernas. Há uma fronteira tênue entre a prática de investigação jornalística e as relações do campo profissional com as demais forças sociais, inclusive as do Estado. Em contrapartida, cresce a demanda no mercado por profissionais que atuem no que ficou popularmente conhecido como “o outro lado do balcão”, ou seja, as assessorias de comunicação e de imprensa, que tendem a oferecer um cotidiano menos perigoso e uma remuneração mais atraente, bem como a exigir competências e habilidades muitas vezes incompatíveis com o que é demandado dos profissionais da grande mídia. A determinação da identidade jornalística, tão relevante para atualização dos Projetos Pedagógicos do Curso (PPCs), resulta então da percepção dessa rede de representações sociais que, através de conceitos, técnicas e procedimentos, reproduz e é produzida pelas práticas cotidianas originadas no campo. Entre essas práticas estão as premiações (estudadas em 2014, cujo aprofundamento ainda se faz necessário), as grades curriculares, os projetos pedagógicos, com seus respectivos perfis de egresso definidos por habilidades e competências específicas. A formação dos jornalistas é um tema que desafia a sociedade há muito tempo. No Brasil, ela ganha relevo nos anos 1940, quando o ensino de Jornalismo foi oficializado e as primeiras escolas começaram a funcionar em São Paulo (1947) e Rio de Janeiro (1948). De lá para cá, as instituições de ensino superior (IES) conviveram com diferentes modelos. Em 2013, o Ministério da Educação homologou as novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's), a serem implantadas no território nacional até outubro de 2015.

Objetivos

Fazer o levantamento do estado da arte das pesquisas sobre a identidade profissional do jornalista brasileiro.

Estudar as Novas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Jornalismo (DCNs) e a identidade profissional que nela está posta.

Aprofundar o estudo das premiações de jornalismo – incluindo também os certames universitários – para avaliação do paradigma de excelência proposto também aos acadêmicos de jornalismo.

Discutir a identidade profissional do jornalista num cenário dominado pelas novas tecnologias comunicacionais.

Avaliar experiências didático pedagógicas – inclusive de práticas laboratoriais – que visem a construção da identidade profissional do jornalista do século XXI.

Metodologia

A metodologia utilizada para a pesquisa basear-se-á em levantamento bibliográfico sobre as pesquisas com foco na identidade do jornalista brasileiro, com destaque para a que está em curso na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Estudo dos documentos referentes à formação em jornalismo, especialmente às novas DCNs. Pesquisa exploratória sobre os prêmios de jornalismo que envolvam categorias universitárias ou que sejam eminentemente destinados a discentes. Estudos de caso baseados na análise de PPCs, grades curriculares, experiências laboratoriais com vistas à identificação da múltiplas identidades propostas para o jornalista nesse início de século. Pode-se, eventualmente, fazer um estudo diacrônico de práticas pedagógicas e produtos laboratoriais, bem como participar de discussões em fóruns profissionais e congressos da área.

Viabilidade econômico-financeira

Os recursos para o desenvolvimento do projeto se restringem a aquisição de bibliografia e eventuais deslocamentos para congressos. Sabe-se que o maior congresso do campo – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação (Intercom) – será realizado em setembro no Rio de Janeiro, que possivelmente sediará também o Encontro Regional RJ-ES de Professores de Jornalismo, promovido pelo Fórum Nacional de Professores de Jornalismo – FNPJ.

Metas

Entre as metas do projeto de pesquisa destaca-se a melhor compreensão dos desafios de implantação das DCNs e como relacioná-las à identidade do jornalista em exercício profissional nos grandes centros urbanos na contemporaneidade. Visa ainda o levantamento das premiações acadêmicas, que oportunizam a participação de nossos alunos, bem como o tipo de prática valorizada, que se refletirá na identidade do jornalista em formação. Busca-se a consolidação da produção científica (em revistas acadêmicas com classificação Qualis ou mesmo livros de referência para área) e a inserção mais intensa em fóruns que discutem a formação, a produção noticiosa bem como a identidade profissional do jornalista. Procurar-se-á estabelecer vínculos mais sistemáticos com pesquisadores – da Estácio ou não – que tenham interesses semelhantes, no sentido de promover a construção de grupos de pesquisa, bem como fomentar publicações de caráter coletivo.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Centro de Educação e Licenciaturas

Planos de trabalho vinculados ao curso: **Geografia**

Título: TERRITÓRIO, ESTADO E REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA NA METRÓPOLE FLUMINENSE: Uma análise do Arco Metropolitano do Rio de Janeiro

Docente pesquisador: **Regina Celi Pereira**

E-mail: **regina.pereira@estacio.br**

PLANO DE TRABALHO

Introdução: Tomamos como objeto a reestruturação territorial da Metrópole Fluminense, tendo como foco analítico a articulação peculiar entre o Estado e o capital privado no que refere à disseminação de empreendimentos produtivos e de sistemas de engenharia responsáveis pela fluidez necessária aos fluxos contemporâneos do capitalismo globalizado no Brasil. Nossa investigação será pautada pelas seguintes questões norteadoras: Os investimentos em curso na metrópole fluminense conferem viabilidade crescente à acumulação contemporânea permitindo a articulação de pontos nevrálgicos de produção e garantindo a fluidez do território através da instalação de modernas redes de circulação. A nova escala da produção amplia o raio dos processos metropolitanos e integra o território através de um complexo emaranhado de fluxos que se processam em cadeias produtivas articuladas nas escalas local, regional e global. As novas dinâmicas econômicas e territoriais intrametropolitanas em curso serão capazes de redefinir o papel das cidades e a produção de novas centralidades no âmbito metropolitano. A opção pela escala metropolitana implica o reconhecimento de atividades articuladas à especialização expressiva da divisão global-local do trabalho. É na metrópole que a nova organização decorrente dos processos de globalização, ganha materialidade, constituindo-se num complexo dinâmico e concreto de estruturas pontualmente localizadas, associadas a uma multiplicidade de atividades e interesses. É nela que se localizam as modernas infraestruturas e edificações que abrigam trabalhos altamente especializados e, também, aqueles não tão qualificados ou tão bem remunerados que dinamizam os circuitos inferiores da economia urbana. A acelerada transformação no uso do território da Metrópole Fluminense é uma realidade em curso e pode ser verificada através do estudo do Arco Metropolitano do Rio de Janeiro. Este empreendimento merece destaque, em função de seu papel para a ampliação da fluidez e integração do território. As necessidades do Arco Rodoviário Metropolitano já eram sentidas, pelo menos, desde a década de 1970, quando um projeto mencionava a duplicação da rodovia RJ-109, que liga Itaguaí a Japeri e Nova Iguaçu. As necessidades de logística portuária do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro conduziram a construção imediata do Arco Metropolitano, a fim de garantir o acesso rápido entre o COMPERJ e o Porto de Itaguaí. Complementarmente, as obras de duplicação do trecho da BR-101 entre a cidade do Rio de Janeiro e Mangaratiba, foram concluídas e puderam facilitar o acesso das indústrias do município do Rio de Janeiro ao Porto. A finalização recente das obras desta rodovia implicará na integração do Porto de Itaguaí à malha rodoviária nacional; na ligação entre os cinco eixos rodoviários beneficiados pelo projeto sem a necessidade de conexão via Avenida Brasil e Ponte Presidente Costa e Silva, desviando assim o fluxo de tráfego das principais vias de acesso à capital; no aumento de acessibilidade e da mobilidade populacional dos municípios próximos ao Arco Metropolitano. Atualmente, todas as estradas federais que cortam o estado (BRs 116, 040 e 101) convergem para a cidade do Rio de Janeiro. A construção do Arco Metropolitano romperá com a centralização da circulação de mercadorias e cargas, estimulando uma maior integração dos municípios periféricos e reduzindo os custos derivados da fricção da distância. Segundo a FIRJAN (2008) a região de influência do Arco Metropolitano se estende por sete estados. Os quatro do Sudeste teriam uma redução maior no custo do transporte utilizando o Porto de Itaguaí, com destaque para a região do Vale do Paraíba, tanto no lado do Rio de Janeiro quanto no de São Paulo, onde essa economia poderá chegar à 20%. Outros três estados, apesar de mais distantes (Mato Grosso do Sul e Goiás), ainda teriam uma redução de até 2,5% no frete. Além disso, o Arco trará uma economia da ordem de 3% no custo de transporte para a ligação entre o COMPERJ e a cidade de São Paulo. Os municípios no entorno do Arco Metropolitano do Rio de Janeiro terão redução dos custos de transporte no acesso a Itaguaí entre 15% e 20%. Portanto, a integração do Porto de Itaguaí à malha rodoviária e ferroviária provocará efeitos notáveis na redução de custo para seus usuários, garantindo a competitividade do comércio portuário nacional e internacional. A articulação peculiar entre o Estado e o capital privado confere viabilidade crescente aos fluxos de mercadorias e capitais na metrópole fluminense, permitindo a articulação de pontos nevrálgicos de produção e garantindo a fluidez do território através da instalação de modernas redes de circulação. A nova escala da produção amplia o raio dos processos metropolitanos e integra o território através de um complexo emaranhado de fluxos que se processam simultaneamente nas escalas local, regional e global. Objetivos: Através deste projeto objetivamos compreender a posição estratégica assumida pelo Estado e pelo capital privado no que se refere ao planejamento do território, e no que diz respeito à destinação de investimentos vinculados à disseminação de empreendimentos produtivos e de sistemas de engenharia responsáveis pela fluidez necessária aos fluxos contemporâneos do capitalismo globalizado. É nossa intenção estudar o Arco Metropolitano do Rio de Janeiro e sua implicação na determinação da dinâmica territorial vinculada à reestruturação econômica, capazes de reafirmar o papel de comando da região metropolitana do Rio de Janeiro face aos determinantes da atual fase de acumulação. Entre nossos objetivos específicos, destacamos a necessidade de: Identificar as peculiares interações que se processam entre as diversas esferas de governo, diante da instalação da nova estrutura. Apontar transformações em curso e/ou previstas no uso do território dos municípios, decorrentes da construção do Arco Metropolitano. Verificar transformações em curso e/ou previstas na estrutura socioeconômica e produtiva dos municípios cortados pelo Arco Metropolitano. Metodologia: Levantamento bibliográfico. Levantamento cartográfico. Levantamento de dados junto aos órgãos de planejamento do Governo Federal e ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Levantamento de dados junto à Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro – Fundação Ceperj. Levantamento de dados junto a Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro – FIRJAN. Levantamento de dados disponíveis no DIEESE. Tabulação dos dados e análise preliminar das informações. Realização de entrevistas junto às Secretarias de Estado e Prefeituras. Elaboração de relatório final. Viabilidade econômico-financeira. desenvolvimento do projeto não implicará em custos adicionais, além da bolsa Pesquisa Produtividade, que será utilizada para custear as ações previstas durante a pesquisa. Metas: desenvolvimento da pesquisa servirá de base conceitual e prática para a orientação dos discentes da Universidade Estácio de Sá e será um importante suporte para o desenvolvimento de monografias, bem como de publicações de artigos científicos e participação em eventos acadêmicos proporcionando a divulgação da Universidade Estácio de Sá.

Planos de trabalho vinculados ao curso: **História**

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: História do Corpo no Ocidente Medieval (sécs. IV-XV): saberes, normas e relações de poder

Docente pesquisador: Bruno Uchoa Borgogino

E-mail: uchoa88@gmail.com

PLANO DE TRABALHO

Introdução Na década de 1970, com o advento da Nova História, ampliou-se a variedade de temas e objetos pertinentes à disciplina História e se consolidou o diálogo interdisciplinar. Tal contexto propiciou a constituição da História do Corpo, ou seja, um campo historiográfico em que a corporeidade humana é considerada em suas dimensões culturais, sociais, econômicas e políticas. No âmbito dos estudos medievais, o debate a respeito do corpo foi intensificado a partir dos anos 1980, contando, atualmente, com contribuições de investigadores renomados, como Jacques Le Goff, Jean-Claude Schmitt, Caroline W. Bynum e Jérôme Baschet. Conforme constatado por especialistas no período, no decorrer do medievo, redigiram-se documentos que visavam estabelecer explicar os fenômenos da corporeidade ou codificar as práticas corporais de grupos específicos. Contudo, a historiografia dispõe ainda de poucas análises que vinculem tais saberes e normas às formas de exercício de poder então vigentes. Visando aprofundar os conhecimentos concernentes ao tema, proponho a seguinte questão como problema para a presente pesquisa: qual a inserção dos saberes e normas produzidas a respeito do corpo nas relações de poder que perpassavam a Idade Média? Nesse esforço investigativo, pretendo recorrer a um conjunto amplo e variado de documentos escritos, que compreendem desde tratados médicos a códigos de conduta utilizados em comunidades religiosas. O referencial teórico consistirá no conceito de corpo, tal como discutido pelo sociólogo André Le Breton, e nas reflexões de Michel Foucault a respeito do poder. Ressalto que essa proposta consiste numa continuidade dos esforços investigativos que desenvolvo desde o início da minha trajetória como pesquisador. No ano de 2007, ainda graduando, dediquei-me ao estudo da enfermidade física na regra monástica escrita por Isidoro de Sevilha no século VII. Posteriormente, no mestrado, mantive o tema, ampliando o corpus documental com a incorporação da regra monástica de Leandro de Sevilha, do século VI. Atualmente, em meu projeto doutoral, investigo as relações entre corpo e alma na obra monástica do monge marselhês João Cassiano, do século V.

Objetivos Avaliar as diferenças de status e privilégios entre sujeitos estabelecidos por saberes sobre o corpo; Analisar os documentos escritos que regulamentavam a conduta corpórea à luz das relações de poder existentes entre o autor e seu público-alvo; Identificar os mecanismos institucionais que possibilitariam com que saberes e normas a respeito do corpo influenciassem nas relações de poder.

Metodologia Na abordagem proposta, recorrerei à Analítica do Poder, metodologia apresentada por Michel Foucault no artigo The subject and power. Conforme exposto por Foucault, a análise de uma relação de poder deve identificar cinco aspectos: o sistema de diferenciação que permite com que um sujeito exerça poder sobre o outro, os tipos de objetivos perseguidos por quem exerce poder, os modos instrumentais pelos quais o poder é exercido; as formas de institucionalização, os graus de racionalização presente no momento em que é exercido. Compreendendo que, ao menos na Idade Média, a redação de um documento contendo saberes ou normas a respeito do corpo consiste num ato de exercício de poder, a utilização da Analítica do Poder foucaultiana permite a percepção dos vínculos entre essa produção textual e a situação das relações de poder onde ela ocorreu.

Viabilidade econômico-financeira Para a realização da pesquisa proposta, recorro aos documentos medievais impressos e à historiografia que adquiri ao longo da minha trajetória acadêmica, dedicada desde a graduação para o estudo do corpo na Idade Média. Tendo em vista a necessidade da contínua atualização do levantamento bibliográfico, possivelmente ocorrerá a aquisição de material recém-publicado concernente ao tema. Conjugando o valor do apoio financeiro com um planejamento dos investimentos, a demanda por atualização bibliográfica não inviabilizará economicamente o projeto.

Metas Atualização do levantamento bibliográfico, já realizado previamente, a respeito do corpo na Idade Média, com o fim de incorporar novas publicações ao acervo da pesquisa; Elaboração de cronograma para a aquisição de bibliografia recentemente publicada pertinente ao tema da pesquisa; Apresentação de pelo menos três comunicações em eventos científicos, privilegiando a inscrição naqueles em que houver publicação de texto em atas; Redação e submissão de um artigo para publicação em periódico científico; Redação e submissão de projeto de pesquisa para a concorrência de bolsa de iniciação científica proporcionada por agência externa; Criação de um grupo de estudos com a participação de graduandos, incentivando que desenvolvam pesquisas concernentes ao tema sob minha orientação.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: A DANÇA COMO MANIFESTAÇÃO DA MODERNIDADE NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO DURANTE A PRIMEIRA REPÚBLICA. REFLEXÕES A RESPEITO DO DIÁLOGO ENTRE O POPULAR E O ERUDITO

Docente pesquisador: **Karla Guilherme Carloni**

E-mail: **karlacarloni@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

INTRODUÇÃO presente projeto pretende contribuir para as pesquisas que se desenvolvem no campo da história cultural a respeito da Primeira República no Brasil. A partir da análise de danças observadas nos salões de bailes cariocas e de como essas manifestações rítmicas eram abordadas pela imprensa da capital do país no período que se estende de 1900 à 1920, a pesquisa propõe-se observar relação entre o popular e o erudito e o discurso da modernidade nas primeiras décadas do regime republicano. A historiografia atual repensa a interpretação cristalizada que estabelece que cultura popular, em sua totalidade, teria sido rejeitada pela elite do Rio de Janeiro durante aquele período. Questiona-se a fórmula mental – República Velha e Estado Novo – estabelecida pelos ideólogos do regime inaugurado em 1937 que definiu haver um total distanciamento por parte da burguesia carioca em relação às manifestações do povo. Estudos recentes verificam um intenso intercâmbio entre o popular e o erudito durante as primeiras décadas do regime republicano (ver, entre outros: Martha Abreu, Angela de Castro Gomes, Carolina Vianna Dantas, Herculano Lopes, Maria C. P. Cunha). No sentido estabelecido por Chartier, apropriações, ressignificações e conflitos se deram no campo da cultura e estabeleceram uma realidade muito mais complexa do que a simples dicotomia erudito X popular. (CHATIER, Roger. 1990 e 1995). A dança, que constituiu como importante meio de sociabilidade durante a Belle Époque, pode ser considerada objeto privilegiado para a observação do diálogo entre esses dois universos. No Rio de Janeiro eventos políticos e sociais muitas vezes ocorriam em salões nos quais casais rodopiavam embalados ao som de animadas orquestras. A imprensa carioca cotidianamente registrava em suas páginas crônicas que retratavam os desafios de novas danças estrangeiras e nacionais, sobretudo o tango argentino, o fox-trot norte-americano e o maxixe brasileiro. Esses ritmos, sobretudo o maxixe, conquistavam os pés dos mais jovens e, ao mesmo tempo, eram alvos de críticas dos mais conservadores por proporcionar maior proximidade entre os corpos e movimentos considerados deselegantes e lascivos. O maxixe enquanto música e dança, também chamado de tango brasileiro, teve a sua origem na segunda metade do século XIX entre os conjuntos instrumentais de choro na cidade do Rio de Janeiro, mais precisamente na região da Cidade Nova que concentrava grande número de habitantes negros e pobres. O ritmo teria recebido influências da polca, da habanera e de ritmos africanos introduzidos no Brasil pela diáspora africana (DINIZ, Andre. 2006). O maxixe foi a grande sensação dos salões cariocas, chegando a ser exportado com muito sucesso para a Europa e os Estados Unidos. De acordo com Villa-Lobos e outros estudiosos que se dedicaram ao tema, como Jota Efegê, o maxixe dançado pela elite carioca e que atravessou o Atlântico não era o mesmo que animava as festas populares nas ruas e casas do Rio de Janeiro, ele teria sido “domado”. O espírito modernista do compositor de Bachianas Brasileiras e sua característica busca pela verdadeira cultura popular criticou a deturpação que aquela dança teria sofrido nos salões da burguesia nacional e estrangeira (EFEGÊ, J. 1974). De qualquer forma, na pena de intelectuais brasileiros e na própria imprensa carioca o maxixe tornou-se símbolo, muitas vezes controverso, da modernidade brasileira. Se os Estados Unidos tinham o fox-trot, Cuba a habanera e a irmã Argentina tinha o tango, o Brasil tinha o maxixe como expressão nacional. As reflexões em torno da dança sensual giravam em torno da sua valorização e/ou do seu descrédito enquanto ritmo e dança que pudesse traduzir a identidade nacional (VELLOSO, M. 2008). Nesse sentido, consideramos que os salões cariocas não precisaram esperar o modernismo e, sobretudo o Estado Novo, para pensar e começar a valorizar e incorporar de forma estilizada elementos tidos como populares. Contudo, entendemos também que apesar de importante, esse movimento não significou uma relação entre iguais, foi marcada por negociações e conflitos, e não promoveu uma reflexão aprofundada a respeito das contradições econômicas e sociais da sociedade brasileira naquele momento. Na imprensa carioca quando o assunto era o maxixe não era somente o tema da modernidade da nação, tema central da reflexão aqui proposta, que aparece. Em uma primeira investigação temas transversais saltam aos olhos do historiador mais atento que busca, sobretudo, interpretar o espírito de um época: as relações entre a cultura popular, sobretudo negra, com a cultura das elites; a liberdade da mulher moderna que dança o maxixe; as danças modernas em oposição ao classicismo acadêmico e as danças presentes nos salões no século XIX; os impactos da Primeira Guerra Mundial no comportamento da burguesia e a dança como meio de entorpecimento; a questão da alteridade a partir da dança e da música na formação dos múltiplos discursos a respeito da identidade nacional. São muitos temas e cada um poderia virar tema individual de investigação, contudo, todos se encontram quando tratamos das sensibilidades em relação à arte da dança no Rio de Janeiro do início do século XX. Aí, portanto, reside o desafio da pesquisa e da reflexão históricas.

OBJETIVOS Investigar sensibilidades da elite carioca em relação às danças populares através da imprensa. Analisar os discursos presentes na imprensa carioca a respeito do valor das danças populares e a necessidade de incorporá-las ao repertório acadêmico e à dança de salão; inserir debates sobre a dança no Brasil na reflexão maior sobre a identidade nacional brasileira moderna; avaliar como o movimento de incorporação e valorização de danças negras no cenário cultural carioca pode estar inserido em movimento internacional de valorização da cultura negra a partir da década de 1920, incluindo aí os seus limites e contradições. **METODOLOGIA:** A “Nova História Cultural” superou as inconsistências da história das mentalidades principalmente ao incorporar como preocupação o resgate do papel das classes sociais, da estratificação, e mesmo do conflito social no processo de elaboração e consumo dos bens culturais. (VAINFAS, Ronaldo. 1997) Roger Chartier definiu o espaço de formulação e de apropriação de bens culturais como marcado pela distinção e pelo conflito entre os grupos sociais. O processo de “domesticação” ou rejeição da cultura popular por setores dominantes da sociedade não implicaria em submissão dos dominados. Os produtos culturais são selecionados, apropriados e ressignificados por seus receptores. Desta forma, ao historiador cabe rastrear os mecanismos de produção, circulação e as diversas formas de apropriação de um único bem cultural (CHARTIER, R. 1995). Reforçando a noção de conflito social e a necessidade de mapeamento do processo de produção, circulação e consumo do bem simbólico, Pierre Bourdieu destaca o poder implícito nas formas simbólicas e seu papel imposição do mundo social. O capital simbólico seria produto do poder e meio de dominação: “(...) é uma forma transformada, quer dizer, irreconhecível, transfigurada e legitimada, das outras formas de poder” (BOURDIEU, P. 2005. p.15). Outra importante reflexão para o estudo aqui proposto é o conceito de modernismo. Mônica Velloso propõe um alargamento do ideal modernista brasileiro, ultrapassando os limites da geração de 1922 tanto no tempo quanto em seu alcance social. De forma resumida, o projeto modernista passa a ser identificado a partir do ideal de construção da “moderna sociedade brasileira” desde o advento do fim da escravidão e da instauração da República no Brasil. A nova realidade exigia reflexões a respeito da constituição étnica da sociedade e suas implicações para a consolidação da nação moderna (VELLOSO, M. 2010). Em relação as fontes primárias, como já enunciado, estas consistirão principalmente em periódicos que circulavam na cidade do Rio de Janeiro entre os anos de 1900 e 1920, e serão submetidas a análise qualitativa: Revista Ilustração Brasileira, Revista Garnier, Revista Cosmos, Jornal do Brasil, Fon-Fon, Brasil Musical, O Malho, A Cena Muda, Cienarte, O Globo. **VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA:** presente projeto é viável pelo fato das fontes primárias se encontrarem todas digitalizadas nos sites de referência: Hemeroteca da Biblioteca Nacional, Biblioteca Digital das Artes e Espetáculos e J. Carlos em Revista. No mais a necessidade de suporte financeiro justifica-se somente pela necessidade de aquisição de parte da bibliografia pertinente ao projeto. **Metas:** Submissão de dois artigos: Revista Tempo (UFF) e Revista Escritos (Casa de Rui Barbosa) Submissão de projeto à FAPERJ: Auxílio Pesquisa – APQ1

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: A matemática escolar como representação: o que condensa o discurso dos alunos da graduação de pedagogia e de matemática sobre o fracasso da matemática escolar

Docente pesquisador: **Maria Inmaculada Chao Cabanas**

E-mail: **maria.cabanas@estacio.br**

PLANO DE TRABALHO

1. Introdução As pesquisas a respeito do ensino da matemática mostram que o fracasso é recorrente e tem, ao que parece, as mesmas razões: os alunos não conseguem resolver problemas centrados nos modos de calcular estabelecidos na escolarização, ainda que capazes de o fazer por outros meios, os quais são desconsiderados pelos exames escolares e extra-escolares. Estes são os critérios para a instituição do que se diz ser a qualidade do ensino. Então, surgem outras questões: o que sustenta um ensino de matemática "eficaz" e de "qualidade"? O que coordena e determina o sistema de "fazer escolar"? Uma vez que se ensina para que alunos sejam aprovados, então este é eficaz. Desta maneira, quem fracassa? Se para os exames extra-escolares e escolares saber matemática é saber calcular, então os que fracassam são os que não são hábeis calculistas? Em suma, os discursos que sustentam as diretrizes e referenciais da escolarização em matemática expressam o seu caráter: proficiência em cálculo tal como estabelecido pelos autores consagrados. Para responder os questionamentos propomos apresentar resultados de pesquisas no campo da educação e educação matemática que acentuam o caráter cognitivo dos alunos e os modos de os avaliar e ensinar. Para identificar a dependência entre a qualidade do ensino e os resultados dos exames buscamos identificar argumentos presentes na legislação, diretrizes e referenciais que coordenam o discurso da educação de qualidade. Este exame nos levou a inverter a relação entre ensino e fracasso: Quem fracassa é o ensino ou os alunos? Se os exames requerem o domínio dos automatismos, então a melhor escola é a que melhor treina? 2. Objetivos O objetivo é investigar o problema do dito fracasso escolar do ensino das matemáticas como representação social destas disciplinas para alunos dos cursos de pedagogia e matemática. Será que o ensino de Matemática é o seu duplo? A matemática escolar será uma representação social? 3. Metodologia A metodologia, sustentada no quadro teórico apresentado, será a análise retórica dos argumentos organizados nos discursos acerca da matemática, do seu ensino, do exame das oposições encontradas e das pesquisas em educação matemática. Os quais condicionam as práticas sociais desenvolvidas pelos sujeitos que buscam o reconhecimento em seus respectivos grupos sociais, que permite a manutenção de suas representações sociais das Matemáticas. O campo de pesquisa será constituído de instituições de Educação Básica e que constituem o cenário de estágio dos alunos do curso de licenciatura em pedagogia e matemática, escolas públicas e particulares, localizadas na região metropolitana do Rio de Janeiro bem como municípios do interior do Estado. A tomada de posição de professores, em relação ao que é representativo no saber matemático escolar e do fracasso da matemática, pode ficar evidente. Essas evidências podem manifestar-se nos mais diferentes espaços e que não são necessariamente os espaços da sala de aula convencional. Assim, grupos de discussão, representativos da matemática e do seu ensino bem como entrevistas de oradores autorizados no âmbito da educação matemática, serão as nossas fontes dos corpora discursivo a serem analisados. A análise retórica das entrevistas com alunos da graduação de pedagogia e de matemática, bem como professores dos iniciais e finais do ensino fundamental, e da representação dos discursos acerca da docência, terá por objetivo identificar os seus argumentos. Também será necessário analisar a história do ensino da Matemática que provavelmente trará elementos a respeito das razões que sustentam o modo atual de fazer a matemática. Estas análises provavelmente permitirão identificar a origem da representação e do ensino da matemática a partir das mudanças introduzidas pela álgebra, na qual se sustenta o atual modelo centrado nos algoritmos. Como as justificativas para o ensino das disciplinas sustentam-se em argumentos não declarados ou implícitos é necessário que esses argumentos sejam expostos, para então serem analisados. Ou seja, o que se declara a respeito do que seja saber ou não matemática (os opostos). Esta análise pressupõe a identificação de associações e/ou dissociações e servirá de base para propostas de ação no âmbito do ensino da matemática e da relação com o fracasso escolar. 4. Viabilidade Financeira Não há previsão de custos, uma vez que os alunos utilizarão o campo de estágio e os Campus Nova América e João Uchoa como cenários de observação.

Planos de trabalho vinculados ao curso: **Pedagogia**

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Representações Sociais da Educação a Distância

Docente pesquisador: Rosaria Maria De Castilhos Saraiva

E-mail: professora.ro@hotmail.com

PLANO DE TRABALHO

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DO COTIDIANO DA EAD: O PAPEL DO TUTOR E SUAS POSSÍVEIS IMPLICAÇÕES NO ABANDONO DESTES ALUNOS NOS CURSOS A DISTÂNCIA. É comum ouvirmos a afirmação que a educação representa o caminho para a salvação dos males que nos acometem social e politicamente. Conforme ditos populares, “Povo sem educação é povo que não se desenvolverá”; “Povo sem educação é povo que não sabe votar”, “Povo sem educação é povo que não sabe seus direitos”, entre tantas outras afirmações. Guardadas suas devidas proporções, este pensamento também atinge a educação a distância que recebeu como herança, desde o seu início, o pesado fardo de auxiliar neste processo de superação.

Assim, entende-se que a educação a distância pode e deve ser pensada como fator de desenvolvimento da própria educação, em seu sentido mais amplo. Observa-se que a EAD não apenas amplia oportunidades para indivíduos ou grupos sociais em localidades distantes, mas para os distanciados do sistema educativo pelo ritmo de vida e trabalho. Porém a EaD também deve ter a responsabilidade de ampliar o poder da educação de maneira geral. Isto é, se a EaD conseguir tornar-se realmente acessível a todos e apresentar uma oferta de ensino de alta qualidade, e seja possível compreender e controlar os fatores endógenos ao curso que motivam o abandono. Uma possível interpretação para a manutenção do “status quo” seria o uso político-ideológico dos discursos que sustentam as posições institucionais, o que pode gerar uma superficialidade na análise da realidade educacional. Simplificam-se os resultados, desvia-se a atenção dos aspectos fundamentais ou críticos para a busca de culpas e culpados. Nas vozes dos tutores, que assumem a representação institucional, são citados a falta de interesse, responsabilidade e autonomia dos próprios alunos como fatores causadores do abandono de cursos a distância. Encobrendo-se, quem sabe, os caminhos que possibilitariam uma maior compreensão dos problemas enfrentados pelos alunos e pelos próprios tutores no cotidiano da EAD. Segundo Sawaia (1999, p 128), parece tarefa da ideologia criar suspeitos, encobrir as verdades, favorecer o “jogo” da busca pelos culpados para que não seja desvelada a necessidade de se desejar ir muito além. Assim é que cabe uma reflexão mais profunda que parece ainda estar sob o véu da culpabilidade apenas dos alunos. Cabem ainda questionamentos sobre que motivos subjazem ao abandono do curso pelos alunos da EAD. Quais fatores poderiam ser evidenciados, refletidos e aprimorados para que a educação a distância cumprisse sua missão de auxiliar no processo de desenvolvimento de nosso país? O presente trabalho terá como objetivo geral investigar os fatores relacionados às ações ou omissões da tutoria que culminam na desmotivação dos alunos, entendendo-se o cotidiano da educação a distância como um local cultural contraditório e, desta forma, analisar as representações sociais do “tutor ideal” que necessitam ser consideradas para a decifração do fenômeno da evasão nos cursos da educação a distância a partir da visão de alunos e tutores. Como objetivos específicos do trabalho, pretende-se: Identificar as representações sociais sobre tutoria e evasão que se formam e se manifestam nos discursos dos sujeitos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem a distância. Procurar-se-á desvelar os motivos subjacentes a estes discursos, como fonte de entendimento do modus operandi do cotidiano da EAD, na tentativa de decodificar os obstáculos e impedimentos encontrados tanto pelos estudantes, quanto pelos tutores em suas atividades pedagógicas e acadêmicas; Descrever os principais fatores endógenos relacionados à evasão nos cursos a distância, e qual é/deve ser o papel institucional e tutorial diante do problema; Identificar de que forma o desempenho da tutoria incide sobre a decisão de permanência ou evasão dos alunos em cursos a distância; Demonstrar como os recursos tecnológicos podem potencializar a mediação e a integração, e influenciar na permanência dos alunos. De acordo com Gil (2002), é usual a classificação das pesquisas com base em seus objetivos gerais. Assim, é possível classificar as pesquisas em três grandes grupos: exploratórias, descritivas e explicativas. Seguindo a classificação proposta, a presente pesquisa pode ser considerada como descritiva, já que tem como objetivo primordial o estabelecimento de relações entre as variáveis “atuação tutorial” e “evasão”. “São incluídas neste grupo as pesquisas que têm por objetivo levantar as opiniões, atitudes e crenças de uma população” (GIL, 2002, p. 42), o que concorre para a identificação das representações sociais que se formam e se manifestam neste circuito. O procedimento técnico escolhido para o trabalho é o estudo de campo, que proporciona mais aprofundamento das questões propostas, “focaliza uma comunidade, que não é necessariamente geográfica, já que pode ser uma comunidade de trabalho, de estudo, de lazer ou voltada para qualquer outra atividade humana” (GIL, 2002, p. 53). Participantes O trabalho de investigação será realizado com 40 alunos, de diversos cursos superiores a distância, além de 40 tutores também de diferentes cursos, num total de 30 participantes. Instrumentos Os dados serão obtidos em uma entrevista semiestruturada especificamente elaborada para este estudo com a utilização de um questionário (google docs) enviado por e-mail. Na primeira parte serão incluídas questões destinadas a traçar o perfil sociodemográfico dos participantes. Na segunda parte serão apresentadas aos entrevistados as expressões indutoras: “definição de EAD”; “Desistência dos estudos”, sendo-lhes solicitado que produzam palavras que lhes venham prontamente à mente. Em outras palavras, através da técnica de evocação livre aos termos indutores, pretende-se colher dos entrevistados pensamentos, opiniões, sentimentos espontâneos e imediatamente suscitados pela referência à evasão. Na terceira parte serão feitas várias questões sobre a vida escolar, desde aspectos ligados ao processo ensino-aprendizagem, passando por qualidade de material didático, relacionamento com tutores, até expectativas de futuro. As questões abordarão sempre o mesmo conteúdo para alunos e tutores devidamente adaptado às diferenças inerentes ao papel desempenhado no contexto acadêmico, havendo o cuidado de fixar o mesmo foco de questionamento para ambos os grupos para efeito de posterior comparação entre eles. Considerando que as representações sociais dos tutores em relação a seus alunos, segundo Gilly (2001, p. 346), podem contribuir fortemente para explicar as atitudes e comportamentos escolares destes alunos, e vice-versa, as questões estimuladoras focalizarão a visão de uns e de outros sobre suas próprias atitudes e comportamentos, e os de seus interlocutores. Aplicação Prática e Metas Em um primeiro momento este trabalho tem como objetivo conhecer as imagens, ideias, pensamentos dos atores sociais a respeito do assunto proposto. Tomando por base a análise de conteúdo (Bardin, 1977), os dados obtidos serão categorizados em função de núcleos de sentido ou de agrupamentos temáticos. Serão apresentados quadros resultantes do processo de análise e as frequências obtidas em cada uma delas. Comentários iniciais procurarão dar conta de incidência com que as diferentes categorias aparecerão ora no grupo de alunos, ora no grupo de tutores, com o intuito preliminar de destacar em cada domínio, as representações sociais (Gilly, 2001) de evasão mais típicas de cada um desses grupos. Em um segundo momento, o foco será na discussão e interpretação dessas representações tendo em mente o quadro de referência teórico que norteou esta pesquisa, como os fundamentos pedagógicos e as práticas educativas que orientam o processo de ensinar e aprender.

3.6 Apresentação Geral dos Resultados

Os resultados do trabalho serão apresentados sob a forma de relatório, cujo processo de composição visará a identificação do público alvo, a caracterização sociodemográfica dos participantes na pesquisa, e a percepção dos entrevistados acerca da EaD, dos fatores que motivam a persistência ou a evasão, dos aspectos facilitadores e complicadores encontrados nos cursos a distância. Por tratar-se de uma investigação qualitativa, os dados serão tratados utilizando o método qualitativo de análise do discurso, além do método quantitativo estatístico para a determinação do número de eventos ocorridos em cada categoria discursiva em relação ao total do conjunto amostral. Para a análise e discussão dos resultados coletados na entrevista, será observado o mesmo procedimento: inicialmente serão destacados os resultados mais expressivos tanto para os alunos como para os professores e posteriormente será realizada uma análise comparativa entre os dois grupos.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: TRABALHO DOCENTE E REFORMULAÇÃO CURRICULAR: o caso da rede municipal de ensino de Petrópolis

Docente pesquisador: **Cintia Chung Marques Corrêa**

E-mail: **ccmchung@compuland.com.br**

PLANO DE TRABALHO

TRABALHO DOCENTE E REFORMULAÇÃO CURRICULAR: o caso da rede municipal de ensino de Petrópolis. Para atender às necessidades educacionais previstas na Lei 9.394/96, a ampliação do ensino fundamental para nove anos e às avaliações externas, a Secretaria de Educação do município de Petrópolis organizou durante o ano de 2014, encontros com professores e orientadores escolares no sentido de reformular a proposta curricular do 1º ao 5º ano do ensino fundamental. Aconteceram reuniões quinzenais para estudo e organização dos conteúdos a serem desenvolvidos pelas escolas a partir de 2015. Assim, tomando como objeto de estudo o currículo dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano) utilizado nas escolas da Rede Municipal de Ensino de Petrópolis a presente pesquisa apresenta como objetivo geral, a compreensão de como os conteúdos serão desenvolvidos pelos professores e como os Orientadores Escolares das escolas acompanharão este processo. Trata-se de analisar as repercussões da nova proposta curricular no trabalho do professor, identificando as transformações e permanências ocorridas em sua atividade profissional. A partir do objetivo geral da pesquisa, serão desenvolvidos os seguintes objetivos específicos: a) Descrever os processos de organização do trabalho docente frente à nova proposta curricular. b) Analisar as interpretações construídas pelos docentes sobre a proposta curricular e o reflexo na sua prática pedagógica. c) Identificar os elementos que contribuem para a adesão ou rejeição dos professores na implementação da proposta curricular. d) Investigar como os orientadores escolares estão acompanhando o processo de implementação da proposta curricular. Os estudos sobre a formação e o trabalho docente elaborados por Tardif e Lessard (2002), Nóvoa (1999), Perrenoud (1999) contribuirão para o entendimento sobre as práticas e a competências desenvolvidas pelos professores a partir de sua formação. A fundamentação versará sobre os contextos do processo de formulação de uma política elaborados por Stephen Ball e Bowe (1992). Segundo os autores, para a sua formulação existe um ciclo contínuo constituído por cinco contextos: da influência, da produção de texto, da prática, dos resultados e da estratégia política. Para corroborar, as ideias dos autores serão confrontadas com o discurso dos professores coletados por meio de entrevistas, análise de documentos oficiais e observação da prática docente. Como lócus da pesquisa, será selecionada uma escola da Rede Municipal de Ensino, conveniada com a Mitra Diocesana que apresenta um IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – acima de cinco, mais de dez turmas do 1º ao 5º ano. A opção por uma escola conveniada se dá pelo fato de serem consideradas escolas de prestígio na cidade e de apresentarem um bom desenvolvimento das práticas pedagógicas. A partir da abordagem qualitativa, como escolha para a realização dessa pesquisa, utilizaremos como método de investigação a observação participante. Etapas do projeto: a) Seleção das escolas a partir do IDEB/2013. b) Apresentação da pesquisa à equipe gestora e pedagógica. c) Estudo da nova proposta curricular. d) Observação da prática dos professores do 1º ao 5º ano do ensino fundamental. e) Observação da prática do orientador escolar para acompanhamento da prática docente a partir da implementação da nova proposta curricular. f) Entrevistas com os professores e orientadores escolares. g) Análise dos resultados. h) Organização do relatório final.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Centro de Exatas e Engenharias

Planos de trabalho vinculados ao curso: **Arquitetura e Urbanismo**

Título: CARTOGRAFIA URBANA: tecnologia mobile (GPS) e apropriação espacial em espaços públicos

Docente pesquisador: **Emika Apolonia De Campos Takaki**

E-mail: **e.takaki@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

CARTOGRAFIA URBANA: tecnologia mobile (GPS) e apropriação espacial em espaços públicos. **INTRODUÇÃO** Projeto de pesquisa proposto, intitulado: “Cartografias Urbanas: tecnologia mobile (GPS) e apropriação espacial em espaços públicos” tem como objetivo investigar a apropriação espacial em espaços públicos através do uso da tecnologia mobile (GPS), com intuito de identificar parâmetros projetuais e contribuir para pesquisas em projetos urbanos. A pesquisa proposta dá continuidade aos estudos desenvolvidos durante o doutorado concluído em 2012 pelo Programa de Pós-graduação em Urbanismo, PROURB/FAU/UFRJ. Este trabalho centra-se no comportamento das pessoas na cidade sob o ponto de vista do uso da tecnologia mobile e da relação corpo-cidade. Quando se fala nas relações entre o corpo e a cidade, significa trazer para o debate as formas de apropriação espacial, deslocamentos, práticas do cotidiano e resistências corporais. As redes sociais locativas são baseadas em serviços de localização (via GPS) e são mediadores de comunicação, influenciando no uso e produção do espaço urbano. Dessa forma, as redes sociais locativas permitem ao usuário produzir informação sobre sua localidade e socializar. O instrumento mais usado para isso são os celulares, ou os DHMCM. Esses dispositivos são portáteis e praticamente aderidos ao corpo. A relação mídia e corpo torna-se mais simbiótica. Com isso, esse dispositivo não pode ser encarado como um simples objeto, mas como um “quasi-objeto” e o mesmo acontece com o corpo humano, que não é mais o sujeito, mas também um “quasi-sujeito” (LATOURETTE, 1993). A cidade se desdobra como um campo de investigação aberto a novas possibilidades de representação. Pretende-se gerar mapas através de plataformas gráficas e da interface mobile cujo o diálogo amplie o discurso formal (leitura linear, geográfica). Através do desenvolvimento de mapas tendo em vista as novas formas de ocupação do espaço e uso da tecnologia (wikis, check-in, mobile), pretende-se tornar visível as questões relativas ao urbano e como os usuários ocupam e produzem espaço. Com efeito, esta proposta é fruto dos seguintes questionamentos: Como interpretar as marcas e impressões deixadas no espaço público? Como o uso da tecnologia (app, wikis, check-in, mobile) pode ser considerado uma ferramenta para análise do espaço urbano? Pode-se considerar a conduta e comportamento das pessoas como aspecto importante para avaliação do desempenho e qualidade ambiental? A apropriação espacial pode ser estudada a partir das marcas e impressões deixadas pelas pessoas, no qual correspondem ao desempenho do ambiente construído (qualidade ambiental) e a forma como o corpo se relaciona no espaço (responsável pelo grau de satisfação, agradabilidade, identidade, memória, construção do Lugar). A partir da interpretação do comportamento dos usuários, pode-se compreender e mapear quais são as questões físico-espaciais aceitáveis e identificar quais são os requisitos projetuais, tendo em vista a elaboração de projetos voltados às necessidades dos usuários. Ao propor novas formas de observar e descrever a cidade é possível encontrar respostas e significados sobre o espaço público. Destaca-se que a representação cartográfica voltada para o comportamento das pessoas no espaço possibilita uma apreensão e leitura da cidade de forma significativa. Segundo Kohlsdorf (1996) “os lugares apresentam-se no que se chama espaço urbano real: uma totalidade complexa formada por atividades, formas, significados e práticas sociais, que é sensivelmente captável”. O comportamento das pessoas no espaço público reflete o desempenho e qualidade ambiental. Sendo assim, a interpretação e compreensão das condutas dos usuários através da tecnologia mobile (GPS) pode contribuir para instituir parâmetros projetuais e diretrizes com vistas ao Desenho Urbano e Arquitetura. Assim, Mont’Alvão (2004) afirma que “estudos sobre a relação ambiente construído e comportamento humano são de suma importância para analisar e avaliar a até que ponto os ambientes produzidos contribuem na realização das atividades e na promoção do bem estar do indivíduo. É importante observar e registrar como o usuário do ambiente o percebe e o experiência”. **OBJETIVOS** presente projeto tem como objetivo investigar a apropriação espacial através do uso da tecnologia mobile (GPS) em espaços públicos na cidade do Rio de Janeiro, com intuito de identificar parâmetros projetuais e contribuir para estudos em Projetos Urbanos.

METODOLOGIA metodologia será estruturada nas seguintes etapas: **Etapa 1:** delineamento conceitual e levantamento de bibliografia específica. Delineamento conceitual e levantamento bibliográfico, a partir de uma sustentação teórico-conceitual para pesquisa, nesta fase, serão definidos conceitos aplicáveis à pesquisa, sendo também demarcado o universo do estudo. **Etapa 2:** Definição do recorte espacial e social. A partir da construção da fundamentação teórica e definição metodológica dos modelos de análise comportamental, propõe-se delimitar o recorte espacial para realização da pesquisa em campo. Consistem em definir quais são os locais para realização da pesquisa, pretendem-se investigar a apropriação espacial em espaços públicos da cidade do Rio de Janeiro. Acredita-se que esta interface permitirá uma investigação e avaliação comportamental, que permite experienciar maior quantidade de variáveis e interações. Quanto ao recorte social, propõe-se a multiplicidade de informantes, independente de diferenças de idade, sexo, sociocultural e de modalidades sensoriais e físicas. **Etapa 3:** Escolha e definição dos aplicativos utilizados para monitoramento (GPS). Identificação da interface humano-mobile e seleção dos sistemas GPS que possibilitam uma maior interação entre o usuário e o espaço público. **Etapa 4:** Pesquisa em Campo. Os métodos de análise do comportamento podem ser subdivididos em observação direta ou indireta: os que registram o comportamento na hora das próprias ocorrências e aqueles que o fazem depois, identificando pistas das ocorrências (WHYTE, 1977 apud DEL RIO, 1990). Para Del Rio (1990), na definição do métodos aplicados deve-se saber: a posição do observador (pesquisador) em relação ao objeto; os instrumentos de registro, notações, checklists, mapas, fotografias, filmes e vídeos; e o que observar – a quem (atores), fazendo o que (ato), com quem (outros participantes significativos), quais relações entre eles (visuais, auditivas, simbólicas, etc.), o contexto e seu arranjo físico. **Etapa 5:** análise dos dados obtidos nas etapas anteriores com base nos conceitos delimitados. **Etapa 6:** construção dos mapas. **VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA** recursos financeiros necessários para realização da pesquisa: 1. Papel A4 (5 resmas) 2. Cartuchos para impressora jato de tinta (colorido e preto) 60XL Os recursos solicitados serão utilizados para impressão dos dados obtidos, check list, mapas e imagens. Tendo em vista a viabilidade econômico-financeira, a pesquisa é de baixo custo considerando a contribuição para sociedade e formação de recursos humanos. Como retorno, pretende-se fomentar a pesquisa e publicar três trabalhos científicos em periódicos nacional e internacional. Através dos dados obtidos construir um banco de imagens e mapas disponíveis para pesquisadores externos. Como também, estabelecer vínculos entre Instituições externas através da participação em grupos de pesquisa LAPU- Laboratório de Projetos Urbanos do Programa de Pós-graduação em Urbanismo, UFRJ e FACI-Núcleo de Pesquisa e Extensão Favela e Cidadania, Escola de Serviço Social, UFRJ. **METAS** Desenvolver de instrumentos voltados para interpretação do comportamento humano em espaços públicos com base no uso da tecnologia mobile. **Publicação** de artigos em periódicos. **Fortalecer** a área de concentração do curso de Arquitetura e Urbanismo e Ciência da Computação, promovendo articulação do ensino e da pesquisa na graduação. **Construção** de um Banco de Mapas compartilhados (wiki) sobre a cidade que será acessível não apenas para a pesquisa em questão, mas para outras instituições externas. **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS** DEL RIO, V. Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento. São Paulo, Ed. Pini, 1990. KOHLSDORF, M. E. Apreensão da forma da cidade. Brasília. Ed. UnB. 1996. LATOURETTE, Bruno. Reassembling the Social: an introduction to Actor-Network-Theory. New York: Oxford, 2005. MORAES, A. M.; MONT’ALVÃO, C. (2003) Ergonomia: conceitos e aplicações. Rio de Janeiro, Ed. 2AB. Série Design.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: GESTÃO DE RISCOS E OPORTUNIDADES NA PRODUÇÃO DE EDIFICAÇÕES PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS

Docente pesquisador: Paula De Castro Brasil

E-mail: paulabrasil_arq@yahoo.com.br

PLANO DE TRABALHO

GESTÃO DE RISCOS E OPORTUNIDADES NA PRODUÇÃO DE EDIFICAÇÕES SUSTENTÁVEIS A construção civil contribui para a degradação do meio ambiente devido a diversos fatores, tais como o alto consumo de recursos naturais; o grande volume de resíduos gerados da construção; o alto consumo de recursos materiais; a falta de gestão de recursos; os impactos sonoros dos canteiros entre outros aspectos. Segundo Lamberts (2007), a construção civil é um dos setores mais importantes da economia no Brasil e os edifícios são responsáveis por 40% do consumo de energia elétrica mundial. Segundo este autor, o setor da economia consome 16 % da água potável e 25 % da madeira das florestas sendo responsável também por 50% das emissões de CO2 no Brasil. Dados de Causo (2013), indicam que, em termos setoriais, as edificações são responsáveis por grande parte do consumo de energia elétrica no Brasil, representando 44% do total consumido. Deste percentual, os edifícios residenciais seriam responsáveis por 22,1%, os comerciais por 15% e os prédios públicos por 7,6%. As discussões e estudos a fim de desenvolver estratégias e soluções para diminuir esses impactos têm evoluído e despertado o setor da construção civil para uma mudança de paradigma que contribua para o desenvolvimento sustentável e para incorporar práticas de sustentabilidade nas edificações. O segmento público deveria ter forte papel no processo de conscientização para a produção de edificações sustentáveis, já que é responsável pela formação do arcabouço legal. Trata-se, portanto, de analisarmos o papel diferencial do Estado enquanto produtor e consumidor no desempenho das atividades cotidianas dos órgãos públicos; e refletirmos sobre o alcance ambiental dessas atividades, as novas perspectivas e riscos que surgem a partir de sua reestruturação sob uma nova abordagem de preservação ambiental e conscientização ambiental da sociedade. Uma iniciativa importante do segmento público foi a publicação da lei nº 12.349/10 que alterou o art. 3º da lei 8.666/93 afirmando que a "A licitação destina-se garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública e a promoção do desenvolvimento sustentável." (Grifo da autora).

Apesar da real necessidade das instituições públicas adotarem novas posturas a respeito do processo de projeto, existe uma fragilidade nas contratações com esse foco. A lei geral de licitações 8.666/93 e a lei 12.349/10 incentivam a redução de impactos ambientais mas não apresentam diretrizes para operacionalização em termos de planejamento das licitações sustentáveis. Segundo o conceito estabelecido pelo documento "Procuring the Future" elaborado pela Sustainable Public Procurement Task Force-UK (2006, tradução da autora) A Licitação Sustentável deve considerar as consequências ambientais, sociais e econômicas dos seguintes aspectos: elaboração de projeto; utilização de materiais renováveis; métodos de produção; logística e distribuição; uso, operação, manutenção, reuso; opções de reciclagem; e o comprometimento dos fornecedores em lidar essas consequências ao longo de toda a cadeia produtiva. Entretanto, o segmento público é caracterizado por realizar contratações do tipo "menor preço" que priorizam apenas a racionalização do dinheiro público e a falta de diretrizes para o planejamento das licitações com foco na qualidade e sustentabilidade ainda representado uma fragilidade no setor em função da dificuldade de compatibilizar os princípios legislativos e as devidas exigências nas contratações de projetos e obras com este foco. Diante do cenário atual, percebe-se a necessidade de estudos sobre o sistema de contratação de projetos e obras públicas e os entraves na gestão do processo de projeto, a fim de mitigar os riscos existentes e verificar as possibilidades de inserção da sustentabilidade no ciclo de vida da edificação. Acredita-se que quando o objeto da contratação pública apresenta as exigências impostas pelos objetivos da sustentabilidade, este objeto, definido no edital de licitação, conduzirá para o desempenho do produto final edificado. Propõe-se, assim, uma reflexão sobre a gestão de riscos e oportunidades nas licitações e na produção de edificações públicas sustentáveis. OBJETIVOS O objetivo geral da pesquisa é analisar os principais riscos e oportunidades na produção de edificações públicas sustentáveis. Pretende-se estabelecer uma correlação entre as práticas usualmente adotadas pelo mercado da construção e as exigências nas contratações de projetos públicos sustentáveis. Entende-se que o sistema de gestão do empreendimento é uma peça-chave na produção de edificações sustentáveis. Entre os objetivos específicos destacam-se: Verificar os riscos das licitações sustentáveis de projetos; Verificar os riscos das exigências das novas metodologias de certificação visando a alta qualidade ambiental nas contratações e processo de projeto dos edifícios; Analisar o real desempenho de edificações que receberam certificação ambiental; Levantar e analisar as iniciativas do uso do BIM nas contratações de projetos públicos e os possíveis ganhos para a produção de edificações sustentáveis; Levantar as oportunidades de geração de novos "negócios verdes" na construção sustentável. METODOLOGIA Para realização deste projeto de pesquisa estão previstas as seguintes atividades: Revisão bibliográfica sobre o estado da arte da gestão do processo de projeto e construção sustentável; Levantamento dos riscos e entraves à produção de edificações públicas sustentáveis, considerando as solicitações propostas pelas instituições certificadoras; Análise do potencial dos softwares de modelagem digital da plataforma BIM para minimizar os riscos na gestão do processo de projeto de edificações públicas sustentáveis; Visita às edificações certificadas a serem selecionadas, e entrevista com os gerentes responsáveis para identificar as alterações empreendidas no processo de projeto para a obtenção do selo. Análise das oportunidades de geração de lucro a partir da adoção de práticas sustentáveis visando à realização dos "negócios verdes" e a redução dos impactos ambientais gerados pelo setor. Consolidação dos resultados e divulgação. VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA A pesquisa visa utilizar o espaço físico da sala de pesquisa, que está sendo construída no novo edifício do curso de arquitetura e design da Estácio (bloco D) em Niterói. Pretende-se solicitar recursos para órgãos de fomento (FAPERJ e CNPQ) para a compra de computadores e suprimentos para a sala de pesquisa. METAS Identificar práticas de gestão que possam eliminar os principais entraves à produção de edificações sustentáveis; Traduzir as novas possibilidades oferecidas pela tecnologia da informação (BIM) aplicada ao desenvolvimento de projetos e execução de obras que considerem a variável ambiental; Divulgar os resultados entre as empresas de projeto e construção com vistas a motivar o mercado na adoção de novas práticas. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA BRASIL. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8666compilado.htm Acesso em: 4 set. 2014. BRASIL. Lei nº 12.349, de 15 de dezembro de 2010. Altera as Leis nos 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.958, de 20 de dezembro de 1994, e 10.973, de 2 de dezembro de 2004; e revoga o § 1º do art. 2º da Lei nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 dez. 2010. Disponível em: www.planalto.gov.br/. Acesso em: 10 jun. 2013. AUSSO, Aline Ferreira Tripodi. Mecanismos políticos para promoção da eficiência energética e geração renovável em edificações: um estudo de caso da Alemanha e aplicações para o Brasil. São Paulo/Campinas, [s. ed.], 2013. LAMBERTS, R.; GOULART, S.V.G.; FIRMINO, S. Dados climáticos para projetos e avaliação energética de edificações para 14 cidades Brasileiras. In: LAMBERTS, R.; PEREIRA, F.; DUTRE, L. et al. Eficiência Energética na Arquitetura. São Paulo: PW Editores, 2007. UK SUSTAINABLE PROCUREMENT TASK FORCE. Procuring the Future. London: Department for Environment, Food and Rural Affairs, 2006. Disponível em: <http://www.defra.gov.uk/sustainable/government/documents/full-document.pdf>. Acesso em 24 out. 2014.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Produção de biocombustíveis: Estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental.

Docente pesquisador: **Oselys Rodriguez Justo**

E-mail: **oselys@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Produção de biocombustíveis: Estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental. **Introdução:** Os combustíveis renováveis ou biocombustíveis tem se mostrado importantes alternativas energéticas a nível mundial diante do crescimento populacional, do aumento da demanda industrial e da ascensão no consumo de fontes energéticas. Estima-se que o aumento da demanda energética mundial até 2035 seja aproximadamente um terço das necessidades atuais e que as consequentes mudanças climáticas associadas a este consumo sejam ainda mais ameaçadoras. Apesar disso, o interesse para a produção de biocombustíveis extrapola a questão da produção de energia e da redução do impacto ambiental do uso das atuais fontes não renováveis de energia. Mostrando-se uma escolha também favorável, no sentido de promover novas oportunidades de negócios, trabalho, geração de renda e desenvolvimento. Além disso, estes combustíveis podem ser utilizados e distribuídos utilizando o sistema atual e disponível de distribuição dos combustíveis fósseis. Os biocombustíveis podem ser obtidos a partir de diferentes materiais orgânicos renováveis (biomassas), sejam de origem vegetal, animal ou ainda de origem industrial, florestal e de resíduos e urbanos. Contudo, a produção destes tem apresentado altos custos e baixos rendimentos, o que tem limitado geralmente sua implementação em grandes escalas. Além disso, a inevitável transição para estas novas fontes renováveis de energia requer de políticas e estudos adequados e ainda específicos para cada país ou região. Neste contexto, para que estes novos processos sejam uma realidade industrial, criteriosas análises tecnológicas, econômicas e ambientais são necessárias. Desta forma, estudos visando a otimização da produção de biocombustíveis e o conhecimento que os impactos de diferentes condições técnicas e operacionais podem exercer na produtividade das tecnologias em escala industrial é primordial no desenvolvimento dos mesmos e para a indústria de um modo geral, sendo uma área de extrema importância atualmente. Isto permitiria principalmente, aumentar a eficiência global dos processos, reduzir gastos e garantir um melhor aproveitamento dos recursos. A viabilidade técnico-econômica da produção de biocombustíveis deve ser cuidadosamente avaliada visando especificamente a eficácia em alguns processos e/ou progressiva melhoria em outros para que os mesmos possam atingir um mercado competitivo frente aos outros tipos de fontes energéticas, como os combustíveis derivados do petróleo. Outro aspecto importante atualmente é que, somado aos aspectos técnicos e econômicos, a análise de viabilidade deve considerar também os aspectos relacionados com os impactos ambientais e os ciclos de vida dos processos. **Objetivos:** Neste sentido, a presente proposta visa o desenvolvimento de ferramentas integradas para a realização de análises técnica, econômica e de impacto ambiental de processos de produção de biocombustíveis ou combustíveis renováveis. A proposta é atrativa pelo cenário propício anteriormente exposto, onde a análise de decisões sobre investimentos baseadas nas informações técnicas e econômicas mostram as alternativas que permitem um aumento da eficiência tecnológica através da redução de custos, mantendo ou aumentando a qualidade dos processos ou produtos. Esta área de estudos está principalmente direcionada ao estabelecimento de indicadores tecnológicos, de custos, à avaliação técnico-econômica e à gestão de riscos industriais e ambientais de processos tecnológicos. **Metodologia:** Esta proposta inicialmente submetida e aprovada em 2014, teve um grande desenvolvimento no período, onde se avaliaram tecnicamente vários parâmetros do processo de obtenção de Biodiesel. Entre os parâmetros tecnológicos avaliados no período se destacam o estudo de uma proposta tecnológica para o aproveitamento do subproduto ou principal resíduo gerado no processo para obtenção de outros produtos que possam agregar valor à cadeia produtiva, diminuir alguns custos, aumentar os rendimentos e os lucros globais do processo. Avaliou-se também a influência na produtividade do processo da substituição do catalisador químico tradicionalmente utilizado por um catalisador bioquímico e as melhores condições técnicas para obter o Biodiesel em termos da concentração deste biocatalisador, da razão molar óleo/álcool e da melhor temperatura do processo. Outros parâmetros técnicos, como a influência da imobilização do catalisador e das etapas de pré-tratamento do mesmo serão ainda avaliados neste e no próximo período para desta forma dar término à análise técnica do processo. Para o próximo período se prevê a realização dos fluxogramas do processo através dos balanços de materiais/energia e o dimensionamento de equipamentos para o início do levantamento dos custos como parte da análise econômica e posteriormente a realização da análise de impacto ambiental. As análises econômicas serão analisadas por intermédio de índices baseados nos preços dos equipamentos e da determinação e comparação de indicadores de viabilidade econômica, como o Período de Retorno do Investimento, o Valor Presente Líquido e a Taxa Interna de Retorno. Ao mesmo tempo, as análises técnico-econômicas atuais devem-se complementar com estudos de impacto ambiental de acordo com conceitos avançados e reconhecidos internacionalmente, definidos pela United States Environmental Protection Agency (EPA) através do uso e implementação de simuladores de indústrias químicas para a redução de resíduos e através das análises dos ciclos de vida dos processos estudados. Nesta proposta poderá ser utilizado o simulador WAR (Waste Reduction Algorithm), uma importante e disponível ferramenta nesta área de gestão ambiental de novos processos e produtos. **Viabilidade econômico-financeira:** Durante a execução do projeto se prevêem despesas com a aquisição de alguns programas como o SuperPro Designer e o WAR. Contudo, foram solicitados recursos à Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) para a aquisição destes programas como parte de um projeto de Auxílio à Pesquisa 1 (APq1). **Metas:** Os resultados esperados permitirão otimizar as rotas tecnológicas de produção de biocombustíveis, através de propostas para a redução dos custos de conversão e do aumento da eficiência e viabilidade. Permitirão também uma comparação dos índices alcançados com aqueles obtidos na produção tradicional de outros tipos de biocombustíveis como por exemplo biogás e bio-óleo.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: ENCOSTAS SERRANAS: MONITORAMENTO DA REGENERAÇÃO NATURAL EM ÁREAS DE DESLIZAMENTO DE ENCOSTA NA MICROBACIA DE BARRAÇÃO DOS MENDES (NOVA FRIBURGO– RJ).

Docente pesquisador: **Ricardo Finotti Leite**

E-mail: **finottiricardo@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Introdução A regeneração natural em ecossistemas florestais é o processo através do qual se dá a sucessão ecológica, onde espera-se que, como resultado final, o desenvolvimento de uma comunidade culmine em um conjunto estável de espécies que evoluíram sob determinado clima, o estágio clímax. O deslizamento de pequenas extensões de terra em encostas altera as condições abióticas locais (temperatura, umidade e luz) e permite o estabelecimento de espécies heliófilas e pioneiras. Como resultado desta dinâmica, florestas tropicais possuem uma heterogeneidade interna, caracterizada pela existência de um mosaico de estágios sucessionais onde a distribuição e a abundância das espécies são influenciadas ou determinadas pela dinâmica de tais distúrbios. A velocidade e as características da regeneração natural são fortemente influenciadas pela severidade e frequência dos distúrbios, em alguns casos reduzindo drasticamente a habilidade de uma área se recuperar naturalmente. Seus efeitos podem ser vistos em um contexto de sucessão primária versus sucessão secundária. Florestas em sucessão secundária, onde ainda restaram parte dos indivíduos arbóreos e os impactos nos solos não são tão severos, apresentam diferenças quando comparadas à florestas maduras, tendo maior proporção de espécies pioneiras, o que leva a alterações nas relações mutualísticas. No entanto, a existência de vegetação natural residual tem um papel central na regeneração pois proporciona em rápido incremento nestes processos e na reciclagem da matéria orgânica. Por outro lado, distúrbios que tem impactos muito drásticos no solo e na vegetação existente, tais como erupções vulcânicas, deslizamentos de encostas e alagamentos periódicos, que levam a perda do solo ou recobrimento do mesmo por outro substrato e/ou a supressão completa da vegetação, levam as comunidades a um estágio de sucessão primária e possuem efeitos mais duradouros nas comunidades vegetais. Em áreas onde não restaram praticamente indivíduos sobreviventes ou indivíduos de sub-bosque e que as condições do solo foram drasticamente alteradas, o estabelecimento e a colonização das espécies vegetais vai depender exclusivamente da capacidade de dispersão das espécies e de características fisiológicas que possibilite a ocupação de ambientes com pouco ou nenhum substrato. O conhecimento dos parâmetros físico-químicos do solo e a interação da fauna edáfica com microrganismos com as plantas é capaz de modificar funcionalmente o solo ao regular os processos de decomposição e ciclagem de nutrientes. Nesse sentido, o equilíbrio dos solos pode ser determinado não só pelos suas características físico-químicas mas também pelas características populacionais de grupos de organismos específicos, considerados bioindicadores do grau de alteração ou fragmentação de um local.

O conhecimento desta dinâmica da regeneração e dos seus fatores condicionantes são essenciais para o sucesso de projetos de restauração parcial ou total da vegetação em áreas degradadas ou no manejo florestal. Nesse sentido, estabelecer o quanto de fato as propriedades do solo estão sendo restabelecidas nas encostas que deslizaram e qual a sua relação com a vegetação em regeneração natural é de suma importância para a elaboração de projetos futuros que visem a proteção, restauração e utilização sustentável destas áreas. Objetivos Gerais Estudar e monitorar o processo de regeneração natural de encostas degradadas na microbacia de Barracão dos Mendes no município de Nova Friburgo, uma das mais afetadas por quedas de barreiras e/ou enchente. Pretende-se realizar o monitoramento temporal das áreas já implantadas e a coleta e análise físico-químico dos solos e da fauna edáfica das áreas. A longo prazo, o projeto fornecerá subsídios para a realização de experimentos de restauração e estabilização de encostas. Condições criadas Projetos da EMBRAPA SOLOS-NF vêm sendo realizados nesta região. Um termo de parceria já foi firmado entre os pesquisadores das duas instituições, no qual será aproveitada a infraestrutura já existente para a realização das atividades de pesquisa e a submissão de projetos em conjunto. Um termo de cooperação para a montagem de um laboratório comum está em andamento, estando em fase de análise pela Universidade Estácio de Sá. Uma parceria está em andamento com o Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro (IPJB-RJ) para depósito do material fértil coletado. Metodologia O trabalho está sendo feito em áreas de encosta localizadas na microbacia Barracão dos Mendes que possui 244 agricultores familiares. Esta microbacia está localizada no distrito de Campo do Coelho, Nova Friburgo-RJ. Até o momento parcelas foram alocadas em 3 encostas para o estudo do componente arbóreo (já realizado) e dos estratos florestais inferiores (plântulas e arvoretas). Nestas parcelas foram avaliadas a composição e estrutura da cobertura vegetal do estrato arbóreo e serão analisados o estrato de regeneração e as propriedades físicas e químicas do solo e do horizonte holorgânico tanto para a área em estudo quanto para a área de floresta do entorno. Para a análise da composição e estrutura da vegetação em cada área selecionada foi realizado um inventário com 12 parcelas de 10 x 10m, 6 em áreas degradadas e 6 em áreas florestadas adjacentes. Em cada parcela de 10 x 10 m foram feitas sub-parcelas de 1 x 1m e 2 x 2m localizadas nos cantos das parcelas, aonde indivíduos com altura total (H) menor que 1m (H < 1m) (plântulas) e indivíduos com circunferência a altura do peito (CAP) menor do que 15,7cm (CAP < 9cm) e H > 1m (arvoretas) serão medidos. Para cada parcela de 10 x 10m também serão retiradas amostras de solo do centro da parcela para análise das propriedades físicas e químicas e uma amostra de serrapilheira (horizonte holorgânico). Após esta separação, o material será seco em estufa a 60oC, pesado e quantificado. Suas propriedades físico-químicas e a avaliação da composição e riqueza da fauna edáfica serão realizados. Resultados já alcançados Delimitação das parcelas e marcação dos indivíduos arbóreos de 3 áreas de encosta e de floresta do entorno, totalizando 36 unidades amostrais com área total de 3,6ha, com mensuração e coleta de amostras botânicas de 519 indivíduos arbóreos. Dois artigos em fase de preparação, a saber: "Species composition of arboreal community from Barracão dos Mendes, Nova Friburgo – RJ: forest and degraded areas". Checklist (<http://www.checklist.org.br/>) "Comparação da riqueza e diversidade de áreas de encosta florestadas e degradadas na região de Barracão dos Mendes, Nova Friburgo – RJ." Acta Botânica Brasílica (<http://acta.botanica.org.br/>) Submissão do trabalho para o VI Seminário de Pesquisa da Estácio. Envolvimento do corpo discente em atividades de pesquisa, extensão e horas de campo ao longo de todo o período do projeto. Resultados esperados para a próxima etapa Quantificação do estrato de regeneração e amostragem e análise dos parâmetros físico-químicos dos solos. Elaboração de um catálogo com a localização das espécies vegetais da região e seu uso potencial em programas de restauração e agrofloresta. Viabilidade econômico-financeira Até o momento o trabalho tem sido realizado com recursos próprios. Um termo de cooperação com a EMBRAPA está em análise pela divisão de pesquisa da Estácio, através do qual o laboratório de uso comum já contará com os equipamentos que já possui e com equipamento da pesquisadora da EMBRAPA no qual serão feitas a triagem e análise da fauna edáfica. As amostras de solo serão analisadas pela EMBRAPA. O espaço para o laboratório está sendo arrumado na UNESA-NF. Metas: Ensino: Auxiliar na formação continuada dos discentes por meio de momentos de discussão e reflexão sobre os problemas ambientais dos municípios envolvidos. Contribuir para a criação de recursos humanos tecnicamente qualificados através de projetos de iniciação científica relacionados ao projeto. Pesquisa: Facilitar a cooperação científica e tecnológica entre as instituições e partes interessadas e o compêndio dos resultados advindos das investigações dos riscos ambientais detectados pelas análises locais. Publicar pelo menos dois trabalhos científicos em revistas indexadas; Identificar espécies e indivíduos (matrizes) potencialmente úteis em projetos de restauração florestal e de importância econômica existentes na região que possam ser utilizadas na criação de hortos regionais com espécies nativas. Extensão: Desenvolver cartilhas didáticas a serem disponibilizadas em mídia eletrônica no meio acadêmico a fim de receber contribuições das diferentes áreas do conhecimento disponíveis dentro do próprio universo acadêmico da Universidade Estácio de Sá; Fornecer documentação técnica que possa auxiliar o Poder Público Local na elaboração de planos e projetos de uso e ocupação dos solos urbanos e rurais, possibilitando a construção e implementação de políticas públicas.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Análise do uso de resíduos agrícolas da região de Nova Friburgo em resíduos termoplásticos

Docente pesquisador: **Helson Moreira Da Costa**

E-mail: **hmcos@bol.com.br; hmcosta@iprj.uerj.br**

PLANO DE TRABALHO

“Utilização de palha e casca de café em resíduos plásticos de polietileno de alta densidade (PEAD)” Introdução Os plásticos são de fundamental importância na sociedade moderna e possuem inúmeras aplicações, inclusive atuam substituindo diversos materiais como metais, vidros, madeira, entre outros. O mercado de plásticos está em constante expansão nos dias atuais e os dados de produção mundial de plásticos chegam a ser preocupantes quando se leva em consideração que estes materiais demoram em média cem anos para se decompor no meio ambiente, implicando assim em um grave problema ambiental. No entanto, o problema da reciclagem de materiais plásticos ainda não encontra uma solução satisfatória. Se, por um lado, a reciclagem primária possui mercado garantido uma vez que consiste na regeneração de um único tipo de resina separadamente e é, geralmente, associado à produção industrial (pré-consumo); por outro lado, a reciclagem secundária é um mercado cujo crescimento está condicionado ao encontro de novas tecnologias para processar os vários subtipos de materiais plásticos presentes rotineiramente no lixo urbano, particularmente poliolefinas - polietileno de alta densidade (PEAD), polietileno de baixa densidade (PEBD), polietileno linear de baixa densidade (PEBDL), e polipropileno (PP); poli(etileno tereftalato) (PET); poliestireno (PS); e, poli(cloreto de vinila) (PVC). Segundo dados da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) o Brasil é o maior produtor, consumidor e exportador mundial de café, sendo que nos últimos 14 anos o consumo de café registrou um incremento de 55,74%. Existem duas formas de beneficiamento do café: por via úmida e por via seca, sendo a última a técnica mais simples e mais utilizada. Na via seca, os frutos são secos ao sol ou em secadores artificiais e após são levados a uma máquina descascadora para a remoção do material que envolve os grãos de café, sendo a casca o resíduo sólido obtido. O resíduo do beneficiamento ainda é pouco aproveitado em outros processos, mesmo este apresentando grande quantidade de matéria orgânica. A palha e a casca de café ainda se limitam a aplicações como alimentação de animais, fertilizantes, entre outras utilizações simples. Porém, estas aplicações utilizam apenas uma fração pequena do resíduo e não são tão eficientes tecnicamente. Este modo, este resíduo apresenta-se como uma potencial carga orgânica para ser incorporada em polímeros, visto que não apresenta custos e não tem quase nenhum reaproveitamento. Objetivos Os principais objetivos deste projeto são: 1) Aproveitar resíduos plásticos de PEAD, os quais constituem a principal parcela do lixo plástico doméstico, assim como o resíduo do beneficiamento dos grãos de café (palha e cascas) – cultura presente na região de Nova Friburgo; e, 2) Avaliar as propriedades mecânicas (resistência à tração e ao impacto), reologia e propriedades térmicas (entalpia de fusão cristalina, entalpia de cristalização, grau de cristalinidade e cinética de cristalização) das misturas entre PEAD e os resíduos de café adicionados em diferentes proporções. Metodologia 1) Obtenção dos resíduos plásticos de PEAD na forma de embalagens de produtos de limpeza e higiene pessoal – fonte de coleta: Central de Coleta Seletiva alocada no aterro sanitário da cidade de Nova Friburgo; 2) Moagem dos resíduos plásticos de PEAD e obtenção dos flakes para o posterior processamento; 3) Obtenção dos resíduos do beneficiamento dos grãos de café (RBGC) nas propriedades rurais da região de Nova Friburgo – palha e cascas; 4) Moagem e classificação granulométrica dos resíduos para o posterior processamento; 5) Processamento das diferentes misturas PEAD/RBGC em extrusora monorosca em condições de temperatura apropriadas. São projetadas misturas de PEAD contendo 10%, 20%, 30% e 40% em massa de RBGC; 6) Injeção dos corpos de prova, com geometria segundo as normas ASTM, para os ensaios de resistência à tração e resistência ao impacto; 7) Avaliação das propriedades mecânicas em máquina de ensaios universal; 8) Avaliação da reologia das diferentes misturas de PEAD/RBGC através do reômetro capilar (análise do comportamento pseudoplástico em diferentes condições de taxa de cisalhamento e temperatura – perfis isotérmicos e não-isotérmicos); 9) Avaliação das propriedades térmicas através da técnica de calorimetria exploratória diferencial; 10) Elaboração de relatórios técnicos e de trabalhos para congressos científicos e eventos correlatos; 11) Redação de projetos para órgão de fomento – FAPERJ, CNPq. Viabilidade econômica O projeto será desenvolvido no Campus de Nova Friburgo da UNESA. Os laboratórios da unidade darão o suporte necessário para o cumprimento das metas experimentais. Em paralelo, há uma parceria técnico-científica com o Instituto Politécnico (IPRJ), unidade localizada em Nova Friburgo e pertencente à Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), a qual possibilita a realização de experimentos complementares. Metas 1) Meta 01: levantamento bibliográfico em fontes apropriadas; 2) Meta 02: obtenção dos resíduos plásticos de PEAD e dos resíduos do beneficiamento dos grãos de café (palha e cascas). Em ambos os casos, o material será obtido na própria região de Nova Friburgo; 3) Meta 03: moagem dos resíduos plásticos e do RBGC para fins de processamento posterior em extrusora monorosca. As diferentes misturas que serão processadas terão teores diferenciados de RBGC em uma matriz termoplástica de PEAD; 4) Meta 04: injeção dos corpos de prova e avaliação das propriedades mecânicas – resistência à tração e resistência ao impacto; 5) Meta 05: estudo da reologia das misturas PEAD/RBGC – análise do comportamento pseudoplástico das misturas em função da taxa de cisalhamento e das condições de temperatura; 6) Meta 06: estudo do comportamento térmico das misturas PEAD/RBGC – uso da calorimetria exploratória diferencial e determinação de parâmetros da cinética de cristalização, entalpia de fusão cristalina (ΔH_m), entalpia de cristalização (ΔH_c), temperatura de fusão cristalina (T_m), temperatura de cristalização (T_c) e grau de cristalinidade (%Xc); 7) Meta 07: redação de relatórios técnicos e trabalhos para congressos e eventos científicos. Além disso, também são delineados projetos para órgãos de fomento.

Planos de trabalho vinculados ao curso:

Engenharia Civil

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Avaliação de extratos de café e de folhas do cafeeiro como inibidores de corrosão na propagação de trinca de fadiga

Docente pesquisador: Suleima Evelyn Bitati Pereira

E-mail: suleima.pereira@estacio.br

PLANO DE TRABALHO

INTRODUÇÃO Por possuir excelentes propriedades mecânicas, o aço carbono é a liga mais utilizada para a construção de estruturas e equipamentos. É uma liga de ferro carbono (Fe – C) que geralmente contém de 0,008 a 2% em massa de carbono, além de elementos resultantes do processo de fabricação (manganês, silício, fósforo e enxofre) [1] [2]. O termo “corrosão”, segundo Gentil (2003), define-se como “a deterioração de um metal, geralmente metálico, por ação química ou eletroquímica do meio ambiente aliada ou não a esforços mecânicos”. Os problemas causados pela corrosão são inúmeros, ocorrem com frequência e em várias atividades como: construção civil, petroquímica, petrolífera, indústria química, nos meios de transporte aéreo, telecomunicações, na medicina, etc. O fator econômico também é um fator importante que justifica a importância de se estudar a corrosão, pois os gastos da corrosão alcançam 3,5% do Produto Interno Bruto [3]. Com base na redução do processo corrosivo, buscam-se agentes com baixo impacto ambiental em substituição aos convencionalmente utilizados em processos industriais. [4]. Os inibidores de corrosão são substâncias que, adicionadas em concentrações adequadas, no meio corrosivo, diminuem a velocidade de oxidação do metal exposto a esse meio agressivo, seja este oleoso, gasoso ou aquoso [5]. Eles agem sobre as reações anódicas e/ou catódicas, diminuindo a velocidade de corrosão do meio no meio [6]. A atuação dos inibidores baseia-se na formação de uma barreira na superfície do material, que retarda ou impede as reações de oxidação do metal. Eles podem ser classificados como catódicos, anódicos, neutralizantes ou mistos [5]. A técnica de espectroscopia de impedância eletroquímica (EIE) é um método não destrutivo para a avaliação dos processos de corrosão [7]. Esta técnica consiste em perturbar um potencial elétrico variável, em uma célula eletroquímica, por meio de um potenciostato, com o objetivo de se obter a resposta na forma de corrente elétrica da célula onde houve a excitação [8]. Os diagramas de Nyquist ou Bode/fase são utilizados para interpretar os resultados do método da impedância.

OBJETIVOS Objetivo geral: Avaliar o comportamento do aço carbono 1020, na ausência e presença de extratos de casca de café e de folhas do cafeeiro, a partir de ensaios de espectroscopia de impedância eletroquímica. Objetivos específicos: Analisar os processos de produção de extratos de casca de café. Avaliar os processos de produção de extratos de folhas do cafeeiro. Avaliar a eficiência de inibição de extratos de casca de café, em diferentes concentrações e obtidos por diferentes processos de extração, como inibidores de corrosão para aço carbono 1020 em meio de HCl 1 mol/L. Estudar a eficiência de inibição de extratos de folhas do cafeeiro, em diferentes concentrações e obtidos por diferentes processos de extração, como inibidores de corrosão para aço carbono 1020 em meio de HCl 1 mol/L. Caracterizar a morfologia do filme formado por microscopia eletrônica de varredura.

METODOLOGIA Pesquisa bibliográfica: fazer um levantamento na literatura sobre os processos de obtenção dos extratos de cascas de café e de folhas do cafeeiro. Preparo de eletrodos de trabalho: envolve o preparo de eletrodos de aço carbono 1020 através de polimento com lixas d’água com diferentes granulometrias (100 até 600 mesh). Estes cupons metálicos serão utilizados nos ensaios de espectroscopia de impedância eletroquímica. Preparo dos extratos: inicialmente serão preparados extratos aquosos e em etanol de cascas de café e de folhas do cafeeiro, de acordo com as condições estabelecidas na pesquisa bibliográfica. Ensaios de espectroscopia de impedância eletroquímica: serão realizados com um potenciostato/galvanostato, e após os ensaios serão levantadas curvas de impedância dos cupons metálicos de aço carbono 1020. O potencial será variado de – 850 mV a - 250 mV x ECS, com velocidade de varredura de 1mV/s. Caracterização do filme formado: a avaliação da morfologia do filme formado sobre a superfície do aço carbono 1020, após a realização dos ensaios de espectroscopia de impedância eletroquímica, será feita por microscopia eletrônica de varredura.

VIABILIDADE ECONÔMICA Os materiais necessários serão adquiridos com recursos próprios, caso não seja atendido o projeto de pesquisa a ser submetido a órgão de fomento. A fabricação de cupom metálico serão realizados nas instalações da UNESA. Caso isto não seja possível, os Cupons metálicos serão produzidos com apoio de instituições congêneres. A realização dos demais ensaios será solicitada ao IME, a UERJ e a UFRJ.

METAS levantamento bibliográfico; obtenção de materiais para fabricação de cupons metálicos; preparo dos eletrodos de trabalho; preparo do inibidor; submissão dos eletrodos em ambiente corrosivo; análise dos resultados experimentais; submissão de projeto de pesquisa a FAPERJ, pleiteando recursos financeiros para aquisição de materiais, duas bolsas de iniciação científica, submissão de dois artigos científicos; submeter trabalho para o Seminário de Pesquisa da Estácio de 2015.2; submeter relatórios mensais; enviar formulário da Lei do Bem.

REFERÊNCIAS [1] ROMEIRO, S.B.B., Série Química e Tecnologia. Porto Alegre, 1997 [2] BOSSARD, K. Nanotecnologia aplicada a tratamento superficiais para o aço carbono 1020 como alternativa ao fosfato de zinco. Dissertação. Porto Alegre, 2007 [3] GENTIL, V. Corrosão – 4a Edição, Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2003 [4] ROSA, G. C. da. Tanino como inibidor da corrosão para aço carbono 1020. Portal de Eventos da ULBRA, XVIII Salão de Iniciação Científica e Tecnológica. 2012. [5] TUSSOLINI, M. et al. Estudo do comportamento eletroquímico do benzotriazol e benzimidazol na oxidação do aço inox tipo ABNT 304. Revista Escola de Minas, vol. 60, n 1. 2007 [6] TRINDADE, L. G. da. Comportamento eletroquímico do aço-carbono ABNT 1006 em meio etanólico na presença de cafeína. Dissertação. Porto Alegre, 2008. [7] GAFARI, M.D., et al. [8] MORAES, J. E. Estudo da corrosão microbiológica no aço inox 316 em Na2SO4 0,5 mol/L-1. Dissertação. Paraná. 2009

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Produção de Biodiesel por meio da Aloe Vera (Barbosa)

Docente pesquisador: **Marcelo Da Silva**

E-mail: **msc.marcelosilva@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

(Renovação da Bolsa Produtividade) Produção do Biodiesel por meio da Aloe Vera (Barbosa). Introdução Os biocombustíveis são combustíveis produzidos a partir da matéria orgânica, denominada biomassa, originária de fontes renováveis, que são produtos vegetais ou compostos de origem animal. Entre as fontes mais conhecidas estão a cana de açúcar, milho, soja, semente do girassol, madeira, celulose, óleo vegetal, além de outras matérias-primas que encontram-se em fase de pesquisas em universidades e empresas como a Petrobras que investiga sobre biodiesel e etanol. O presente projeto aborda a importância dos biocombustíveis sob a ótica do meio ambiente, tecnologia, economia e da tecnologia, a partir da experiência de construção do reator artesanal. A produção funcionará utilizando tipos de álcool (metanol e/ou etanol), para que no processo vinculado a um catalisador forme um éster. A partir dessa formação passa por um processo de transesterificação de onde sai o produto e subproduto (biodiesel e glicerina). Objetivos O principal objetivo é continuação da a pesquisa e desenvolvimento da produção de biodiesel e glicerina por meio de metanol/etanol para que o processo vinculado a um catalisador forme um éster que a partir da formação passa por um processo de transesterificação. Introduzir os alunos no senso crítico da pesquisa científica por meio da análise, interpretação, planejamento e desenvolvimento do projeto. Nessa nova etapa, verificação da relação produção/qualidade/tempo. Metodologia (detalhada, sem restrição) Em síntese, na transesterificação a molécula de triglicerídeos se divide em três moléculas de metiléster e uma glicerina, onde a soda cáustica quebra os enlaces, unindo os ácidos graxos com a glicerina, ocorrendo a decantação no recipiente e as cadeias de ácidos graxos se unem ao metanol, gerando o biodiesel. Essa reação ocorre em 3 etapas: 1ª etapa: uma cadeia de ácido graxo separa-se do triglicerídeos e une-se ao metanol, formando uma molécula de metiléster; ficando um diglicerídeo. 2ª etapa: Separa-se da glicerina outra cadeia de ácido graxo, que também une-se a uma molécula de metanol formando a segunda molécula de metiléster, deixando um monoglicerídeo; 3ª etapa: O monoglicerídeo se converte em metiléster por meio da substituição da glicerina por metanol, completando-se a reação. Em relação ao catalisador o tipo "básico" é o mais empregado, haja vista que apresenta melhor rendimento em menor tempo de reação que o meio "ácido", além de apresentar um número menor de problemas de corrosão de equipamentos. Suarez (2007.) nos diz que um ponto importante a ser destacado neste processo é o equilíbrio químico da reação de transesterificação. Neste aspecto ele afirma que: "A conversão no processo de transesterificação é usualmente baixa, em temperaturas brandas". É possível deslocar o equilíbrio da reação no sentido da produção de biodiesel, através da utilização de grande excesso de álcool, ou simplesmente rescindindo-se o glicerol (subproduto formais sendo esse último o modelo economicamente mais atraente. Entretanto, a retirada de glicerol por decantação natural é muito lenta, o que dificulta o desenvolvimento de um processo contínuo. Os instrumentos metodológicos utilizados para construção do reator de produção de biodiesel artesanal de 20 L, envolvem o uso de categorias conceituais de física, com a estática de corpos rígidos e a calorimetria, e da físico-química, termodinâmica. Viabilidade Econômica-Financeira. Na etapa micro escala, os recursos utilizados serão do laboratório do campus. O Projeto de Iniciação Científica conectado ao projeto, com seis alunos do curso de Engenharia de Petróleo, mantenha sob controle o desempenho e o cumprimento das metas estabelecidas. Metas A partir da utilização desses conceitos será possível desenvolver um reator para produção de biodiesel de forma simples e econômica. As etapas: 1. A primeira etapa, Estudo do catalisador e anti-oxidante e elaboração do equipamento; 2. A segunda etapa, análise de reatores existentes e escolha do método de produção; 3. A terceira etapa, construção do protótipo; 4. A quarta etapa, a produção de biodiesel em pequena escala, usando metanol e etanol, e análise de tipos diferentes de catalisadores para realizar as reações químicas por meio de um método estatístico das relações: reagentes/tempo/quantidade e qualidade dos produtos 5. Análise preliminares por meio de Viscosímetro Salvat, ponto de fulgor e espectrometria de massa Considerações Finais A potencialidade do projeto é excelente, pois pode ser gerada duas patentes. A primeira, a produção de biodiesel por meio da aloe vera (Conquistada com êxito); a segunda, um catalisador sintético mais eficiente para melhorar a produtividade.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Avaliação da Corrosividade de Fluidos de Completação em Aços de Colunas de Revestimento

Docente pesquisador: **Carlos Alberto Martins Ferreira**

E-mail: **professorcarlosferreira@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Os fluidos de completção são utilizados durante as operaões de completção ou em trabalhos posteriores visando obter um acréscimo de produão. São colocados no poço por ocasião do condicionamento do mesmo ou antes da operaão de canhoneio e posteriormente em todas as intervenões que venham a ser realizadas no mesmo. Devem ter densidade capaz de fornecer pressão hidrostática no fundo do poço suficiente para impedir que haja influxo de fluidos da formaão para dentro do poço e mantendo o poço amortecido. Nos referidos fluidos é utilizado um sal inorgânico com a finalidade de evitar a hidrataão das argilas da formaão, o que causaria o inchamento da formaão com posterior dano à mesma. Geralmente, os referidos fluidos utilizam como sal inorgânico o cloreto de sódio (NaCl), cloreto de potássio (KCl), etc, sendo a escolha feita em funão do peso específico do fluido a ser utilizado. Este peso deve garantir um overbalance de 200 psi para um poço de óleo e de 400 psi quando poço é de gás. O fluido de completção deve ainda, quando necessário, carrear sólidos, em associaão com colchões viscosos para garantir a limpeza do poço, deslocar fluidos de tratamento para um determinado intervalo do poço e manter a estabilidade das paredes do poço, quando tratar-se de completção a poço aberto. Com relaão à corrosão, esses fluidos, ao entrarem em contato com o revestimento do poço, em especial os aços, favorecem a deterioraão desses materiais. Diante da diversidade de fluidos existentes, este projeto avaliará o efeito da corrosão de equipamentos durante o uso de fluidos de completção à base aquosa, com aditivos, a base de sais inorgânicos e assim, sugerir sistemas de proteão para evitar tal aão danosa, avaliando assim a agressão que esses fluidos podem fazer o revestimento do poço. Será realizada a preparaão dos fluidos de completção no laboratório de química da UNESA, a caracterizaão dos corpos de prova, antes e após os ensaios, que serão atacados pelos fluidos. A utilizaão do equipamento autoclave auxiliará a simular as condições de pressão e temperatura mais próximas das condições de um poço, assim como os ensaios de imersão e os ensaios estáticos, com o uso do equipamento autoclave, serão testes importantes para avaliar a aão corrosiva dos fluidos de completção sobre os aços carbono utilizado. Outro ensaio importante será a avaliaão da taxa de corrosão, verificando assim a perda de massa do material, podendo fazer uma classificaão de quais fluidos são mais agressivos aos aços. Os ensaios eletroquímicos de impedância permitirão analisar, de forma mais segura, a influência da aão do eletrólito na superfície do substrato. Por fim, realizar ensaios de traão, com o objetivo de verificar como a corrosão, caso ocorra, comprometerá a resistência dos aços utilizados. Com isso, poder analisar e propor os mais adequados para uso nas condições de completção. A metodologia consistirá em estudos que irão avaliar, de forma diversa, a aão corrosiva dos fluidos de completção que estarão em contato com os aços carbono que estará sendo usado como referencia. Para alguns ensaios, visando uma melhor reprodutibilidade, será utilizado o equipamento de AUTOCLAVE, que a UNESA tem em suas dependências, para simular o ambiente de um poço de petróleo, com alta pressão e temperatura, assim como as técnicas eletroquímicas, de microscópicas e ensaios de perda de massa e de traão. Sendo dividida, conforme descriões abaixo:

- 1. Preparaão dos Corpos de Prova
- 2. Os corpos de prova utilizados serão de aços carbono SAE 1020 e H40 previamente jateados e desengordurados.
- 3. Preparaão dos Fluidos de completção
- 4. Desempenho de um fluido de completção depende de muitos fatores, e estes devem ser considerados. Os fatores podem ser relativos a composião dos fluidos de completção, água, óleo, aditivos e outros, apresentando suas características específicas como densidade, viscosidade, grau de corrosividade, pH, dentre outros, e o fator referente às condições do meio a ser completado. Com isso, foi buscada, na literatura, estudos referentes à composião de fluidos de completção a base aquosa, com seus aditivos. Com suas medidas feitas em lb/gal.
- 5. Os fluidos de completção de base aquosa serão preparados no laboratório de química da UNESA, Campus Centro IV, considerando os seguintes critérios de escolha, em concentraões variadas, SIMPLES: NaCl; KCl; CaCl₂; KBr; NaBr; CaBr₂ COMPOSTOS: NaCl + CaCl₂; CaCl₂ + CaBr₂; CaBr₂ + ZnBr₂ + CaCl₂ SIMPLES E COMPOSTOS COM INIBIDOR. Medidas Físico-Químicas
- 6. Essas medidas permitirão avaliar as características físico-químicas dos fluidos preparados, em especial os valores de condutividade e de pH, respectivamente, com os equipamentos condutivímetro e peagâmetro, no laboratório de química da UNESA. Fatores de grande importância para compreensão da agressividade do meio em relaão ao efeito corrosivo sobre os aços que será ensaiado neste projeto.
- 7. Ensaio de Imersão total
- 8. Com a finalidade de avaliar o desempenho dos aços, estes serão imersos nos fluidos de completção, mantendo um contato direto entre esses compostos. Após cada tempo de imersão as amostras serão submetidas ao ensaio de impedância eletroquímica para que possa ser avaliado o comportamento dessa interaão. Este ensaio é regulamentado pelas especificaões da norma ASTM G31/72. Os ensaios serão realizados no laboratório da UNESA, Campus Centro IV.
- 9. Ensaio Estático
- 10. Os ensaios estáticos serão realizados com o autoclave da UNESA, a uma temperatura elevada, simulando o ambiente de um poço, sendo utilizada uma razão acima do mínimo de 40 ml de soluão por cm² de corpos de prova indicados pela norma ASTM G31/72.
- 11. Ensaio Eletroquímicos
- 12. Curvas de polarizaão anódica e catódica, em meio aerado, para os aços SAE 1020 e H40, nos respectivos fluidos de completção, visando a caracterizaão do comportamento eletroquímico de cada material em cada meio. Os ensaios de polarizaão serão realizados com um potenciostato AUTOLAB PGSTAT 302N, acoplado a uma célula eletroquímica convencional de três eletrodos, eletrodo de referêcia de platina, contra eletrodo de prata/cloreto de prata (Ag/AgCl).
- 13. Os ensaios de impedância eletroquímica serão realizados. Estes ensaios avaliarão o comportamento dos filmes de corrosão ou protetores formados durante os processos corrosivos ao longo do período de teste. Estes testes serão realizados por um potenciostato/galvanostato com módulo de impedância do modelo AUTOLAB PGSTAT 302N com módulo FRA.

14. Determinaão de taxas de corrosão

As taxas de corrosão dos testes realizados neste estudo foram determinadas de acordo com a norma NBR 6210, conforme equaão (1):
$$i_{\text{corrosão}} = (k \cdot w) / (A \cdot t \cdot d)$$
 (1) onde: $i_{\text{corrosão}}$ = taxa de corrosão; k = constante (depende da unidade desejada para a taxa de corrosão); w = perda de massa; A = área do corpo-de-prova; t = tempo de exposião; d = densidade do aço. Após determinadas as taxas de corrosão, estimou-se, para o período de até 30 anos, quais seriam as perdas de espessura que os aços avaliados sofreriam, por meio de metodologia desenvolvida por Pourbaix. As amostras de aços terão suas superfícies analisadas no início e ao final dos ensaios realizados, com isto, será possível verificar alguma alteraão nas amostras de aços devido a processos corrosivos para caracterizaão de alguma alteraão.

15. Primeiramente as amostras serão secadas, e submetidas a ensaios visuais para verificaão de presença de corrosão. A primeira análise será realizada pelo Microscópio Ótico, com o objetivo de verificar a existêcia de corrosão e falhas na superfície das amostras de aços. Posteriormente, será realizada a análise por microscopia eletrônica de varredura, com o objeto de verificar a microestrutura do material, após aão dos fluidos de completção. Esta análise será feita através de um Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV) da marca JEOL JSM 6490 LV a 30 Kv, constante no laboratório de microscopia de universidade parceira. Por esta análise será determinado o grau de corrosão sofrida pelas amostras de aços testadas. Os resultados serão classificaados de acordo com a norma sueca SIS 05 5900. Ensaio de Traão Este ensaio permitirá avaliar se o material sofreu alguma alteraão em suas características de resistência à aplicaão de uma força. No caso de uma corrosão, os aços perderão suas propriedades mecânicas, tornando-os mais favorável à fratura, em uma menor tensão. Os ensaios serão realizados após os corpos de prova terem sido expostos aos meios corrosivos. Serão realizados ensaios, segundo Norma ABNT NBR ISO 6892-1 e ABNT NBR ISO 6892-1.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Produção de energia limpa a partir da acetona

Docente pesquisador: Raquel Lima Oliveira

E-mail: professoraquel2000@gmail.com

PLANO DE TRABALHO

1) Introdução A geração de energia a partir de fontes renováveis tem sido, exaustivamente buscada com o objetivo de se diminuir a emissão de gases tóxicos para o ambiente, principalmente os emitidos pelos combustíveis fósseis. Em especial, a produção de hidrogênio a partir de biomassa apresenta grande interesse. Quando utilizado como vetor energético em células a combustível, o hidrogênio emite apenas vapor de água, que pode ser considerado não-poluente, quando comparado aos compostos CO₂, CO, SO₂, VOC, NO_x e particulados. A oxidação parcial de combustíveis ou óleos derivados de biomassa é uma rota alternativa bastante atrativa para produção de hidrogênio. Na oxidação parcial, os compostos oxigenados, tipicamente encontrados após o processamento da biomassa, reagem com um agente oxidante (O₂) em quantidade inferior a quantidade estequiométrica exigida para a combustão completa. A oxidação parcial é uma reação exotérmica e, portanto, menos calor deve ser fornecido ao sistema reduzindo assim o custo de operação. A oxidação parcial de compostos oxigenados ocorre de acordo com a fórmula genérica abaixo na seguinte equação: $n\text{HmOk} + 1/2(n-k)\text{O}_2 \rightarrow n\text{CO} + (m/2)\text{H}_2$ A análise do mecanismo de oxidação parcial de compostos oxigenados ainda é escassa na literatura, quando comparado com processos de reforma a vapor. Devido ao fato dos bio-óleos apresentarem uma composição complexa, é interessante o estudo de moléculas representativas das funções químicas presentes nestas misturas, como os álcoois. Entre os metais nobres Pd, Pt, Ru e Rh, o Rh é o metal mais ativo utilizado para ativar a ligação C-H e, de acordo com a literatura, tem mostrado uma boa resistência à desativação por depósitos de carbono. A alta atividade apresentada pelo Rh lhe confere uma vantagem econômica de poder utilizar um baixo teor metálico desse catalisador, aproximadamente de 0,1 a 1% em peso. As aluminas de interesse no campo da catálise são as aluminas de transição, em especial as chamadas "fases de transição de baixa temperatura", quais sejam, γ e η -Al₂O₃, cataliticamente mais ativas e com maior área específica. Nesse projeto será utilizada a γ -Al₂O₃, devido à sua maior área específica e estabilidade a partir da bohemita. A céria (CeO₂) é um importante componente na catálise automotiva para controle de emissões, principalmente por causa da sua capacidade de armazenamento e liberação de oxigênio. A capacidade de armazenamento de oxigênio (OSC) é crucial para o controle da razão entre oxidantes e redutores na exaustão, então CO e hidrocarbonetos podem ser oxidados simultaneamente com a redução do NO. A zircônia exibe uma interessante ação catalítica específica para isomerização de olefinas e epóxidos, desidratação de álcoois, hidrogenação de olefinas e ácidos carboxílicos entre outros. Muita atenção também tem sido dada a utilização da ZrO₂ como suporte para uma variedade de catalisadores. Um fator de grande relevância para a vida útil dos catalisadores é a estabilidade térmica do suporte. Nesse sentido, a ZrO₂ tem uma alta estabilidade térmica como suporte e a sua fase tetragonal tem propriedades ácidas e básicas. **Objetivo:** O principal objetivo do projeto é estudar a oxidação parcial da acetona em catalisadores de Rh suportados, objetivando a produção de hidrogênio. **Metodologia** **Preparação dos suportes** Os materiais de partida que foram utilizados para a obtenção dos suportes, γ -Al₂O₃, ZrO₂ e CeO₂ foram bohemita (catapal), Zr(OH)₂ da MEL Chemicals e (NH₄)₂Ce(NO₃)₆ da Aldrich, respectivamente. A γ -Al₂O₃ foi obtida a partir da calcinação da bohemita, em mufla, a 550°C por 2 horas com taxa de aquecimento de 5°C/min. A γ -alumina e os sais precursores do ZrO₂ e do CeO₂ foram calcinados a 800°C por 1 hora com taxa de aquecimento de 5°C/min. **Preparação da Fase Ativa** A preparação dos catalisadores foi baseada no método de impregnação seca, utilizando-se como precursor da fase ativa o Rh(NO₃)₃, da MERCK. Neste método utilizou-se um volume de solução impregnante igual ao volume de poros do suporte que foi impregnado. Após a adição da fase ativa, os catalisadores foram secos em estufa a 120°C por 24 horas e seguiram para a calcinação em uma mufla, com uma taxa de aquecimento de 10°C/min até a temperatura final de 400°C, mantendo-se esta temperatura por 2h. **Caracterização dos catalisadores preparados** Uma vez preparados os catalisadores pelos métodos descritos nas etapas (a) e (b), eles serão caracterizados pela técnica: **Redução à temperatura programada (TPR)** Esta técnica será utilizada para estudar a redutibilidade dos catalisadores, este teste será realizado em uma unidade multipropósito acoplada a um espectrômetro de massas Balzers Omnistar, que se encontra no Laboratório de Reatores, Cinética e Catálise da Universidade Federal Fluminense. A amostra de 150 mg será submetida a um pré-tratamento que consiste em se passar uma corrente gasosa de He a 150°C por 30 min, com uma taxa de aquecimento de 10°C/min e uma vazão de 30 mL/min, de maneira a eliminar qualquer traço de umidade presente na amostra. Logo após, as análises serão realizadas utilizando-se uma vazão de 30 mL/min de uma mistura gasosa contendo 5% H₂/Ar. A faixa de temperatura de aquecimento para as análises de TPR será de 25 até 1000°C com uma taxa de aquecimento de 10°C/min. A unidade multipropósito, a mistura gasosa passará por um controlador de vazão e seguirá em direção ao reator de leito fixo. O reator de quartzo em forma de tubo em U será envolvido por um forno cerâmico, controlado por um programador linear de temperatura. A taxa de aquecimento será monitorada por um termopar, enquanto que a temperatura do reator é medida por outro termopar, localizado no reator. Toda a linha por onde a corrente gasosa passará será mantida aquecida a 120°C, de forma que fosse evitada a formação de produtos condensados. A mistura efluente do reator será analisada pelo espectrômetro de massas e as análises de TPR dos catalisadores permitirão obter uma medida quantitativa do cálculo de hidrogênio consumido para reduzir o catalisador e identificar as espécies precursoras da fase ativa e observar a redutibilidade de alguns suportes. **Área BET** As áreas específicas BET das amostras serão medidas por um analisador automático, ASAP (Accelerated Surface Area and Porosimetry System) Micromeritics 2010. **Espectroscopia no infravermelho por reflectância difusa (DRIFTS)** Espectros de infravermelho in situ serão realizados com um equipamento VÉRTEX 70 da Bruker, equipado com um detector de nitrogênio líquido LN-MCT. Será usado um acessório de reflectância difusa (Harrick) contendo uma câmara de reação (HVC-DRP-4, Harrick), que possui janelas de ZnSe, para o monitoramento in situ da reação de oxidação parcial do propanol. **Viabilidade Econômico-financeira** O projeto é viável economicamente, pois ainda se tem verba do projeto anterior aprovado com subsídio do órgão de fomento. Esse projeto ainda será realizado em parceria com a UFF, com o INT e algumas análises deverão ser feitas na COPPE-UFRJ.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: SÍNTESE DE HIDROXIAPATITA NANOMÉTRICA PELO MÉTODO SOL-GEL A PARTIR DE MATERIAIS BIOLÓGICOS

Docente pesquisador: **Marilza Sampaio Aguiar**

E-mail: **marilzasa@oi.com.br**

PLANO DE TRABALHO

SÍNTESE DE HIDROXIAPATITA NANOMÉTRICA PELO MÉTODO SOL-GEL A PARTIR DE MATERIAIS BIOLÓGICOS – Introdução: Apatita é um termo geral que é utilizado para minerais cristalinos que apresentem a seguinte composição: $M_{10}(ZO_4)_6X_2$, onde as posições M, Z e X podem vir a ser ocupadas por vários elementos químicos metálicos e não metálicos, que promovem propriedades diferentes em função das suas características químicas. A forma mais comum é a apatita de cálcio $Ca_{10}(PO_4)_6X_2$. Quando X é igual à OH-, obtêm-se a hidroxiapatita na sua forma estequiométrica. As apatitas também são classificadas como biológicas e sintéticas. As apatitas biológicas, hidroxiapatita-cálcio, são apontadas como sendo deficientes de cálcio, não estequiométricas, impuras ou apatitas contendo carbonatos. Elas estão contidas na fase mineral dos tecidos calcificados como os dentes, esmalte e ossos. Já a hidroxiapatita sintética, consiste em um material inorgânico usado em falhas ósseas e como parte da fase mineral de tecidos calcificados. Nos últimos anos os compostos derivados do fosfato de cálcio, em particular a hidroxiapatita, têm sido objeto de intensas investigações como material de implante, como sistema de cobertura para superfícies de estruturas metálicas, como catalisador, suporte para catalisadores, fertilizantes, e no tratamento de água. Esta diversidade de aplicações à torna objeto de inúmeras pesquisas seja no desenvolvimento de novos materiais ou na melhoria da tecnologia da sua fabricação. Desta forma, diversos métodos de síntese de hidroxiapatitas vêm sendo estudados, tais como: precipitação, técnica hidrotérmica, método de fluxo, eletro-cristalização, pirólise, liofilização, irradiação por micro-ondas e sol-gel. Recentemente, o interesse principal na síntese de hidroxiapatitas não é somente controlar sua estequiometria, mas também controlar a características de forma, tamanho e aglomeração das suas partículas, pois foi demonstrado que muitas das suas aplicações dependem principalmente destas características texturais. O controle sobre a microestrutura dos pós é um grande desafio dos métodos de síntese, pois se sabe que com o controle da nucleação e do crescimento do cristal, é possível obter produtos com uniformidade de tamanho e forma de partículas. O método sol-gel aplicado à síntese de hidroxiapatita tem apresentado inúmeras vantagens sobre as outras metodologias de síntese, tais como: condições reacionais de baixas temperaturas, sem utilização de vácuo e alta pureza dos produtos obtidos. Neste método, a avaliação dos parâmetros de síntese utilizados é muito importante, pois variações no tipo de precursor usado, na temperatura, agitação, pH e tempo de envelhecimento da solução, temperatura e tempo de secagem e de calcinação, dentre outros parâmetros reacionais, fazem com que diferentes fases da hidroxiapatita sejam obtidas. Outro fato importante é que com o uso desta metodologia, os produtos obtidos apresentam uma granulometria de cristais com tamanho de submicron a nano, o que favorece a sua utilização, tanto como biomaterial, quanto como catalisador. O presente projeto propõe a utilização de resíduos de materiais biológicos, tais como casca de ovo de galinha e conchas fontes fornecedoras de cálcio para a síntese de hidroxiapatita. Será utilizada uma reação sol-gel (com controle de pH, temperatura, tempo de envelhecimento das soluções, etc.), conjugada ao tratamento térmico dos produtos precipitados no meio aquoso. O estudo sobre a síntese de hidroxiapatita se iniciou em 2011 com a análise das reações químicas para a transformação da casca de ovo em um precursor de íons cálcio. Este projeto vem sendo desenvolvido com auxílio de fomento da FAPERJ, na modalidade APQ1, ao longo de 2014, e já demonstrou resultados de obtenção de hidroxiapatita a partir de conchas, com o método sol-gel utilizado. – **Objetivos:** 1) Prosseguir o estudo da metodologia sol-gel empregada para a síntese de hidroxiapatita, utilizando materiais biológicos para a produção do precursor $Ca(OH)_2$; 2) Estudar as variáveis de processo como: temperatura, pH do meio, concentração dos reagentes e tempo de envelhecimento, que podem alterar as características do produto obtido; 3) Caracterizar morfologicamente os pós sintetizados de hidroxiapatita, utilizando técnicas de microscopia eletrônica de varredura (MEV), difração de raios-X (DR-X), análise de tamanho de partícula) e B.E.T. – **Metodologia:** A partir da análise dos resultados obtidos no ano de 2014, será escolhida a melhor rota de síntese, que será adotada para a obtenção e caracterização de hidroxiapatita: 1) Síntese do composto hidroxiapatita pelo método sol-gel; 2) Separação e secagem do precipitado do meio reacional; 3) Tratamentos térmicos do precipitado em diferentes temperaturas; 4) Caracterização dos pós obtidos a partir de DR-X; MEV, B.E.T. e medição de tamanho de partícula; 5) A partir dos resultados das caracterizações realizadas, poderão vir a ser feitas alterações nos parâmetros reacionais e nas condições dos tratamentos térmicos. – **Descrição dos procedimentos de síntese – 2015** 1° - Reação por sol-gel; 2° - Obtenção do sol; 3° - Controle de pH, temperatura, taxa de adição e envelhecimento; 4° - Obtenção do gel; 5° - Filtração, lavagem e secagem do material; 6° - Obtenção do sólido; 7° - Tratamento térmico; 8° - Obtenção do produto final; 9° - Caracterização por DR-X (CBPF), MEV (IFRJ) e BET (UERJ-IME); 10° - Análise dos resultados das caracterizações. – **Viabilidade econômica- financeira:** Para dar continuidade a realização deste trabalho será necessária a utilização de equipamentos, reagentes e de técnicas de análise para a avaliação da estrutura cristalina e da morfologia dos produtos obtidos. Os insumos e equipamentos serão comprados através da verba proveniente do fomento do projeto APQ1 da FAPERJ, assim como o pagamento das análises realizadas. – **Metas:** Ao final do projeto são esperados os seguintes resultados: 1) Consolidação da rota de síntese de hidroxiapatita pelo método sol-gel, com a obtenção de precipitados que apresentem hidroxiapatita pura; 2) Verificação da influência da temperatura do tratamento térmico sobre a cristalinidade do produto, na direção em que maiores temperaturas favoreçam a cristalinidade; 3) Obtenção de pós de granulometria na faixa de submicron a nano, com alta área superficial e volume de poros monomodais.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: REVESTIMENTOS NANOESTRUTURADOS PARA PROTEÇÃO DE AÇOS NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO

Docente pesquisador: **Suzana Bottega Peripolli**

E-mail: **speripolli@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Um dos desafios para as indústrias do setor de petróleo, onshore e offshore, é minimizar os períodos de interrupção/manutenção de equipamentos e elementos estruturais que levam a uma diminuição da capacidade produtiva e da competitividade. Uma das principais origens desta situação encontra-se no aparecimento de falhas de componentes físicos presentes no processo de produção. Estas falhas são decorrentes das limitações das propriedades físicas e químicas dos materiais que estes componentes são construídos. Na aplicação em uma linha de produção na indústria do petróleo, estes componentes são submetidos aos ambientes de extrema agressividade que exigem o emprego e especificação de materiais de alta resistência à ação corrosiva, alta temperatura e pressão. O aço é atualmente a mais importante liga metálica, sendo utilizado de forma intensiva em diversas aplicações tais como máquinas, ferramentas, em construção civil, entre outras. Apresenta uma interessante combinação de propriedades mecânicas que podem ser modificadas, variando-se os componentes da liga e as suas quantidades ou por tratamentos físico-químicos. A grande utilização do aço é devido a fatores econômicos, a resistência à oxidação, na praticidade e na existência de numerosas jazidas de minerais de ferro suficientemente ricas, puras e fáceis de exploração. Porém, o desempenho do aço é comprometido quando submetido a ambientes corrosivos, como na exploração de petróleo na camada pré-sal, onde há uma grande quantidade de dióxido de carbono (CO₂) e ácido sulfídrico (H₂S), além de altas temperaturas e pressão. Para adequar os materiais a determinadas aplicações de forma a alterar a resistência ao desgaste e a corrosão, utilizam-se vários tipos de revestimentos superficiais, sejam esses metálicos, orgânicos, cerâmicos ou de materiais compósitos. A aplicação destes revestimentos prolonga o tempo de vida útil dos componentes e posterga interrupções no processo produtivo. O uso de materiais nanoestruturados em revestimentos que tenham características tais como a baixa permeabilidade aos gases ácidos e resistência às altas faixas de temperaturas, ainda é um grande desafio na área de materiais. Dentre estes, nanoestruturas de carbono tais como o grafite, os nanotubos de carbono e o grafeno apresentam propriedades peculiares quanto à estabilidade mecânica, térmica e química. Estes compostos de carbono se tornam promissores ao serem utilizados como revestimento de instalações metálicas, pois podem atuar como revestimento de alta resistência à corrosão, permitindo a redução da permeabilidade das espécies quimicamente agressoras e suportando a exposição a altas temperaturas, devido à organização nanoestruturada destes materiais. Este projeto apresenta como proposta o desenvolvimento de revestimentos nanoestruturados de carbono e de materiais poliméricos nanocompósitos, para a aplicação em superfície dos substratos de aço SAE 1020, e aço de alta resistência e baixa liga (ARBL ou, do inglês, HSLA high strength low alloy) API 5L X80. O projeto tem como meta principal o desenvolvimento de uma área de interesse estratégica (nanotecnologia e indústria de petróleo) que possuirá como resultado técnico/científico, o desenvolvimento de revestimentos nanoestruturados para a proteção de aços utilizados na indústria de petróleo. O projeto abordará os principais aspectos técnicos/científicos: 1) Preparação e caracterização microestrutural das superfícies dos substratos de aços SAE 1020 e ARBL API 5L X80; 2) síntese do grafeno sobre as superfícies preparadas dos dois substratos; 3) caracterização das amostras do aço e aço/grafeno através de análises superficiais como Espectroscopia Raman, Microscopia Ótica e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) equipado com análise de Raio-X por Dispersão de Energia (EDS), Microscopia de Força Atômica (AFM) e Espalhamento raios-x de Baixo Ângulo (SAXS); 4) sobreposição e adesão do poliuretano (11 85 A) na superfície do aço/grafeno; 5) Justificativa para o Projeto 6) desenvolvimento de novos materiais aplicados nas estruturas submarinas e equipamentos em ambientes altamente corrosivos está associado à pesquisa de nanotecnologia. O presente projeto envolve-se com os aspectos tecnológicos e científicos da manipulação da estrutura molecular para obtenção de materiais, que não são possíveis de obtenção pela tecnologia convencional. Este projeto abrange os estudos de nanoestruturas de carbono (grafeno) e de compósitos híbridos grafeno/polímero a serem aplicados como revestimentos sobre superfícies metálicas utilizadas na indústria do petróleo. Além deste objetivo tecnológico e científico, o projeto permitirá a capacitação de recursos humanos especializados, com a atuação dos egressos na área de engenharia em uma área interdisciplinar e capacitá-los na metodologia de técnicas para a produção e caracterização de nanomateriais. Metas: 1) Preparação e caracterização microestrutural das superfícies dos substratos SAE 1020 e ARBL API 5L X80; 2) síntese direta do grafeno sobre as superfícies preparadas dos substratos; 3) caracterização das amostras do aço e aço/grafeno através de análises superficiais como Espectroscopia Raman, Microscopia Ótica e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) equipado com análise de Raio-X por Dispersão de Energia (EDS), Microscopia de Força Atômica (AFM) e Espalhamento raios-x de Baixo Ângulo (SAXS); 4) sobreposição e adesão do poliuretano (11 85 A) na superfície do aço/grafeno; 5) Estudo da adesão do grafeno e poliuretano sobre os substratos; 6) Análise dos resultados e atividades para cumprimento das metas (discussão e divulgação dos resultados obtidos). Metodologia As metodologias empregadas serão descritas de acordo com as atividades que objetivam o presente projeto. 1- Preparação e caracterização microestrutural das superfícies de aços SAE 1020 e ARBL API 5L X80; 2) etapas de preparação e caracterização microestrutural das superfícies dos aços SAE 1020 e ARBL API 5L X80 serão determinantes para desenvolver uma superfície metálica ideal para ancoragem do grafeno, uma vez que a técnica de crescimento de grafeno em grande escala é bem estabelecida para superfície de cobre. Estas etapas serão desenvolvidas em cooperação com os pesquisadores Suzana Bottega Peripolli da Universidade Estácio de Sá, Lincoln Silva Gomes do CTS SENAI SOLDA/RJ, Dunieskys Roberto González Larrudé e Eric Cardona Romani/Laboratório Van de Graaff /Física da PUC-Rio. 3) preparação dos substratos de aço será feita pelo polimento deste material utilizando-se politrizes manual e semiautomática ECOMET 300 Pro Grinder – POLISHER, com a utilização de lixa de óxido de Alumínio 1200 e solução de polimento de diamante 1µm. 4) Caracterização das amostras do aço e aço/grafeno As caracterizações das amostras de aço e aço/grafeno serão realizadas por análise superficiais como Espectroscopia Raman, Microscopia Ótica e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) equipado com análise de Raio-X por Dispersão de Energia (EDS), Microscopia de Força Atômica (AFM) e Espalhamento raios-x de Baixo Ângulo (SAXS). As técnicas de caracterização e equipamentos serão definidas a seguir e envolve todo o grupo de pesquisadores deste projeto. 5) Espectroscopia Raman com alta resolução espacial: a análise será realizada e avaliada pelos pesquisadores Dunieskys Roberto González Larrudé e Eric Cardona Romani/Laboratório Van de Graaff /Física da PUC-Rio e conta com o equipamento (AFM/STM-Raman) da NTEGRA-Spectra da ND-MDT. 6) Microscopia Ótica e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), 30 kV, equipado com análise de Raio-X por Dispersão de Energia (EDS): permitem a caracterização das superfícies do substrato através dos Microscópios óptico Olympus GX51 e Eletrônico de Varredura Quanta 450 da FEI Company. A caracterização de elementos químicos será realizada através da técnica de Espectroscopia de Energia Dispersiva (EDS), realizada através do detector XS200i Quantax, em colaboração com os pesquisadores Lincoln Silva Gomes e Suzana Bottega Peripolli/Estácio de Sá e CTS – SOLDA SENAI/RJ; 7) Microscopia de Força Atômica (AFM) será realizada por Cecília Vilani/PUC-Rio e será feita em um equipamento (AFM/STM-Raman) da NTEGRA-Spectra da ND-MDT. 8) Espalhamento raios-x de Baixo Ângulo (SAXS), Bruker AXS NanoSTAR,, em colaboração com José Brant de Campos/PPG-EM-UERJ e Roberto Ribeiro de Avillez (PUC-Rio); 9) Resultados Esperados 9) Desenvolvimento de uma metodologia para produção de revestimentos nanoestruturados sobre superfícies de aços SAE 1020 e ARBL API 5L X80; 10) Desenvolvimento de um filme nanoestruturado composto de polímero/grafeno com propriedades de adesão; 11) Formação de recursos humanos, dentro do tema proposto pelo projeto, com a inserção de alunos de graduação (iniciação científica); 12) Publicação de trabalhos em congressos;

Planos de trabalho vinculados ao curso:

Engenharia de Produção

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Modelos Estatísticos do Perfil de Aceitação do Consumidor Brasileiro à Agregação de Serviços de Telecomunicações

Docente pesquisador: **David Fernandes Cruz Moura**

E-mail: **dfcmoura@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Título: Perfil de Aceitação do Consumidor Brasileiro à Agregação de Serviços de Telecomunicações

Introdução: A prestação dos serviços de telecomunicações depende fundamentalmente de um conjunto de equipamentos e sistemas que são configurados para a formação de uma rede de telecomunicações. Os serviços (podem ser, por exemplo, de telefonia, de comunicação de voz, dados, textos, imagens) são então prestados com suporte nesta infraestrutura. Em função da evolução tecnológica, com a consequente redução de custos e as simplificações em métodos e processos, verifica-se um processo irreversível de integração de serviços em uma única rede – a denominada convergência tecnológica, a qual se manifesta com o uso múltiplo das infraestruturas de rede. A partir de então, cada vez mais se procurou realizar a convergência tecnológica, como por exemplo, serviços de TV por assinatura e de acesso multimídia em banda larga (Internet, VoIP, vídeo sob demanda), a fim de aproveitar/adaptar a infraestrutura existente. Some-se a isto a tendência à substituição tecnológica da telefonia fixa pela telefonia móvel, a denominada substituição fixo-móvel, em função da crescente capilaridade dos sistemas móveis celulares e a consequente redução de preços de aparelhos e tarifas de serviços. No entanto, o arcabouço regulatório brasileiro, definido pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), apresenta diversas restrições à integração entre tais serviços, como a obrigatoriedade de independência dos planos de numeração e de emprego da infraestrutura de rede entre serviços distintos, como o Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC), o Serviço Móvel Celular (SMC), o Serviço de Comunicação Multimídia (SCM) e o Serviço de Valor Agregado (SVA). No entanto, não há nenhum estudo que corrobore tal postura de independência sob a ótica do consumidor. Em oposição a tal fato, há diversos estudos, citados nas referências bibliográficas, que mostram o comportamento oposto em países da União Europeia. Fatores como simplicidade de uso, integração de plataformas, redução de custos e facilidade de acionamento da assistência técnica fazem com que os serviços equivalentes ao STFC e SCM nestes países operem de forma integrada e complementar, gerando a denominada agregação de serviços (em inglês, bundling). Já no Brasil, há poucos estudos no tema, desenvolvidos pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), mas que não trazem luz ao tema da percepção do consumidor acerca da integração dos serviços STFC e SCM. Nesse posto, o objetivo deste projeto de pesquisa é responder à seguinte pergunta: à luz dos fenômenos de convergência e substituição tecnológicas, a postura de independência entre serviços adotada pela ANATEL traz benefícios ou prejuízos ao consumidor?

Objetivo do Trabalho: Desenvolver um modelo da motivação dos consumidores à aceitação de serviços de telecomunicações, de acordo com os objetivos intermediários descritos a seguir:

- 1 - Identificação dos fatores de influência na seleção de serviços de telecomunicações;
- 2 - Identificação e análise do efeito superaditivo no bundling – tal efeito postula que “o valor do todo é superior à soma das partes”;
- 3 - Avaliação da elasticidade da preferência do consumidor aos fatores de influência destacados em O1.

Referências Bibliográficas:

Documento 1 - SCHILKE, O., WIRTZ, B. W., Consumer acceptance of service bundles: An empirical investigation in the context of broadband triple play, Elsevier Information & Management, Vol 49 (2012), p. 81 -88. Os autores desenvolveram um modelo estatístico que descreve o grau de interesse e aprovação dos consumidores às ofertas de serviços agregados de telecomunicações. Os autores empregaram o Modelo de Aceitação de Tecnologias e a Teoria de Integração da Informação para avaliação de consistência e confiabilidade dos resultados obtidos com base em consultas feitas a consumidores de serviços de telefonia fixa, Internet e televisão via Internet na Alemanha. Com a metodologia proposta, os autores identificaram a percepção do mercado consumidor em relação à qualidade e confiabilidade dos serviços prestados, bem como a avaliação da agregação de serviços (bundling). Os autores identificaram uma forte aprovação do mercado consumidor em relação às práticas de bundling. Além disto, segundo os autores, os fatores críticos do sucesso para a promoção efetiva de pacotes de serviços de telecomunicações junto ao mercado consumidor são a redução do preço, a qualidade do serviço prestado e a simplicidade auferida com a integração de serviços – instalação, operação e assistência técnica.

Documento 2 – GRZYBOWSKI, L., Fixed-to-mobile substitution in the European Union, Elsevier Telecommunications Policy, Vol 38 (2014), p. 601-612. Neste trabalho de 2014, realizado com base em dados das agências reguladoras de 27 países da União Europeia entre os anos de 2005 e 2010, o autor analisa o processo de substituição de serviços de telecomunicações. Tal processo consiste na migração dos consumidores de telefonia fixa para a telefonia móvel – a denominada substituição fixo-móvel (SFM). Assim, a partir da criação de modelos econométricos, foram construídas as curvas de demanda por serviços de telecomunicações, de acordo com três modalidades: “fixo + móvel”, “somente fixo” e “somente móvel”. De acordo com os modelos propostos, diversos fatores influenciam a percepção e a preferência do consumidor acerca de cada uma das modalidades descritas no parágrafo anterior em cada país analisado. Os principais fatores são o preço pago pelo serviço, a utilidade auferida com a modalidade (“fixo+móvel”, “somente fixo” ou “somente móvel”, a renda do consumidor, o percentual de usuários de telefonia móvel no país, a razão entre a disponibilidade de pacotes de serviços e o percentual de domicílios que já adquiriram tais pacotes, a razão entre a disponibilidade de serviços 3G ou banda larga a cabo e o percentual de domicílios que já adquiriram tais pacotes e o percentual de domicílios que dispõem de acesso à Internet.

Documento 3: MOREIRA, L. H., MOURA, D. F. C., Emprego de Modelagem Multi-agentes na Simulação do Processo de Decisão de Clientes de Planos de Telefonia 3G, XXX Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional, Rio de Janeiro, 2012. Este artigo, de co-autoria deste pesquisador proponente, apresenta um modelo para o processo de decisão de clientes de planos de telefonia móvel de terceira geração (3G), empregando modelagem e simulação multi-agentes com base em dados reais do mercado de telecomunicações brasileiro e do perfil dos consumidores no país. Com este modelo, os autores mostram uma simulação da escolha e da contratação de serviços efetuada pelos clientes com o objetivo de avaliar a parcela de mercado de cada operadora. O modelo proposto é verificado e validado com base em simulações do comportamento do mercado de telefonia 3G nos meses de janeiro e fevereiro de 2012. Por fim, são avaliados os impactos provocados por diferentes conjuntos de planos oferecidos.

Metodologia: Estudo das referências bibliográficas no tema; Proposta de Emprego: Identificação dos fatores de influência na seleção de serviços de telecomunicações – Comparação entre as técnicas econométricas propostas nas referências e a lógica fuzzy em uma população de respondentes do campus Norte Shopping; Identificação e análise do efeito superaditivo no bundling – Comparação entre as técnicas econométricas propostas nas referências e técnicas de otimização multicritério; e Avaliação da elasticidade da preferência do consumidor aos fatores de influência destacados em O1 – Emprego de técnicas de regressão estatística em previsão de séries temporais.

Viabilidade Econômico-Financeira: Tal projeto é absolutamente viável sob o ponto de vista financeiro, pois suas dependências são: Softwares de Estatística (Matlab, R, Octave) gratuitos ou já disponíveis na Universidade; Consulta a referências bibliográficas já coletadas e analisadas pelo proponente, além de outras porventura disponíveis no Portal de Periódicos CAPES; e Elaboração e submissão de pesquisa a pelo menos 250 respondentes no campus Norte Shopping, ambas a cargo deste proponente.

Metas: Confecção de 03 (três) publicações internacionais, relativas à consecução dos 03 (três) objetivos indicados anteriormente, a saber com seus títulos provisórios:

- 1: Identificação dos fatores de influência na seleção de serviços de telecomunicações para o consumidor brasileiro;
- 2: Modelo da motivação dos consumidores à aceitação de serviços agregados de telecomunicações;
- 3: Avaliação da elasticidade da preferência do consumidor aos fatores de influência para escolha de serviços de telecomunicações.

Cronograma: Fevereiro e Março de 2015 – Referencial bibliográfico; Abril de 2015 – Elaboração da pesquisa de opinião; Maio de 2015 – Submissão da Pesquisa aos respondentes; Junho e Julho de 2015 – Análise dos dados e elaboração da publicação P1; Agosto a Outubro de 2015 - Análise dos dados e elaboração da publicação P2; Novembro de 2015 a Janeiro de 2016 - Análise dos dados e elaboração da publicação P3.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO PELA VISÃO DO USUÁRIO

Docente pesquisador: **Marcelo Prado Sucena**

E-mail: **marcelosucena@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

1. INTRODUÇÃO O setor de energia constitui um dos pilares estratégicos de uma nação em qualquer estrutura de planejamento do desenvolvimento sustentado. Praticamente todos os aspectos da qualidade de vida nas grandes cidades estão ligados aos sistemas de distribuição de energia, pois há a visão comum de que a disponibilidade de energia está associada ao potencial de crescimento econômico de certa região. É, portanto, uma das atividades com maior representatividade na qualidade de vida das pessoas que usufruem da estrutura urbana, pois influencia desde residências até atividades fabris e comerciais. Quanto ao aspecto prático a avaliação da qualidade da distribuição da energia elétrica está, na maioria das vezes, associada aos transtornos causados aos clientes que impliquem na modificação de parâmetros elétricos específicos e que resulte em interrupção ou degradação do nível de serviço para os consumidores. Em suma, a interrupção/alteração do suprimento de energia interfere nos benefícios auferidos pelo próprio consumo e, ainda, gera perdas pela própria indisponibilidade. Uma das saídas para melhoria da qualidade na prestação de serviços de distribuição de energia elétrica passa pelos investimentos em pesquisa e formação de base de dados confiável. Por intermédio dos dados é possível se gerar séries históricas, permitindo-se a prospecção de demanda futura; e desenvolver estratégias e políticas para aperfeiçoamento da gestão. Nesse sentido, cabe citar uma das mais famosas citações que relacionam causa e efeito e que podem justificar qualquer sistema de gestão: "Não se gerencia o que não se mede, não se mede o que não se define, não se define o que não se entende, não há sucesso no que não se gerencia." (Deming, 1990) Atualmente tem-se que o pensamento gerencial é focado no atendimento ao cliente. Entender-lhes e buscar a sua satisfação não é uma opção, é uma questão de sobrevivência para qualquer organização. A sua satisfação é o resultado de antecipar e superar as necessidades e expectativas implícitas e explícitas e deve ser a razão de ser de todas as empresas. Prazeres (2005) apud Cordeiro et al. (2005) Rodrigues (2006) reitera que a opinião dos usuários habituais do sistema serve para definir padrões de qualidade para efeito de planejamento, projeto e avaliação dos sistemas de produtivos. Para se gerar informações sobre a opinião dos usuários, que servirão para os planejamentos tático e operacional, deve-se formar base de dados que permitam o controle do sistema pelo poder concedente, de forma abrangente o suficiente para gerar os indicadores necessários, mas também direta e simples para que seja possível implementá-la sem muitos dispêndios de recursos. Sendo assim, entende-se que a formulação de um modelo matemático, caracterizado para gerar informações que complementem os mecanismos de fiscalização e regulação dos serviços de distribuição da energia elétrica, deve estar estruturado nas seguintes diretrizes: Aumento da atratividade do serviço pelo incremento da confiabilidade e eficiência; Redução dos impactos ambientais, econômicos e sociais, maximizando os preceitos de atividade sustentável; Demonstração da preocupação quanto à qualidade do serviço prestado pelas concessionárias e permissionárias; Estímulo ao investimento em tecnologias para tornar o sistema de distribuição de energia mais acessível e com custo adequado. OBJETIVO Considerando-se então esse cenário, ressaltando-se a necessidade de formação de base de dados confiável para acompanhamento das concessões e permissões, esse projeto objetiva o desenvolvimento de um modelo matemático que permita processar as percepções dos consumidores comerciais de energia elétrica na Cidade do Rio de Janeiro. Tal modelo deve gerar informações que subsidiarão o processo decisório quanto à fiscalização e regulação dos serviços de distribuição de energia elétrica. Além disso, o processamento do modelo deverá convergir para determinação de um indicador de qualidade que servirá para aferir a evolução da qualidade sob o enfoque do consumidor. Tais dados devem ter como premissa principal a visão dos seus usuários, ou seja, a metodologia proposta deve conter critérios que permitam capturar, tratar e gerar as informações necessárias que complementem as medidas e indicadores disponibilizados para regulação. Para o desenvolvimento do modelo matemático e geração de informações gerenciais pretende-se utilizar duas técnicas de inteligência artificial: Redes Neurais Artificiais e Teoria Fuzzy. METODOLOGIA Quanto à caracterização das métricas utilizadas para avaliar a qualidade dos sistemas de distribuição de energia elétrica, devem ser: Compatíveis com qualquer concessionária/permissionária, independente, inclusive, da tecnologia adotada; Passíveis de utilizar para comparações de qualidade entre empresas; Simples, objetivas, fáceis de coletar, fáceis de interpretar e difíceis de interpretar incorretamente; Capazes de qualificar a expressão do usuário quanto à qualidade do sistema de distribuição de energia; Representáveis por medidas qualitativas e quantitativas. Quanto à sistemática de avaliação/processamento, o modelo deve ser: De fácil implementação e manutenção; Ser passível de implementar em ferramenta informatizada; Gerar relatórios listando os Indicadores Parciais (IP) que redundarão em um Indicador de Qualidade (IQ). Para se atingir o objetivo pretende-se seguir duas linhas de conduta: Por pesquisa exploratória, devem-se caracterizar: Os atributos de controle (IP); As métricas contidas nos atributos de controle que serão objeto de cada questionamento. Elas receberão as observações dos consumidores. Para modelagem da sistemática para coleta e processamento dos dados: Elaboração de questionário para coleta de dados solicitando resposta qualitativa para cada métrica (item 1.b) de cada atributo (IP), segundo escala Likert, se necessário; Modelagem dos atributos segundo rede hierárquica utilizando-se os preceitos de Redes Neurais Artificiais; Caracterização das métricas como variáveis de entrada (Formato de variável Fuzzy); Caracterização das variáveis de saída (IP) (Formato de variável Fuzzy); Definição dos locais de coleta de dados; Cálculo da amostra; Desenvolvimento de aplicação informatizada para registro e processamento de dados; Elaboração de relatório gerencial com os dados processados. Como forma de elucidar o item 2.a anterior, será utilizada a Escala Likert que segundo da Cunha (2007) é composta por um conjunto de frases (itens) em relação a cada uma das quais se pede ao entrevistado para manifestar o grau de concordância desde o "totalmente importante" (nível 1) até ao "nenhuma importância" (nível 5, 7 ou 11). No modelo Likert tradicional mede-se a atitude do entrevistado calculando a média. Esta média será normalizada segundo o valor máximo da escala a ser adotada, redundando-se em número entre 0 e 1. Ainda em relação ao item 2.a, pretende-se utilizar campos qualificadores do entrevistado, de forma que se possa caracterizá-lo melhor e permita filtrar os resultados para certa situação. Como exemplo, pode-se, expor, os seguintes campos: tipo de ramo comercial, tempo de existência, quantidade de funcionários, receita aproximada e se é próprio. VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA Para que esse projeto tenha êxito serão necessários recursos próprios para captura dos dados, pois pretende-se coletá-los durante a primeira semana de cada mês, até o final do projeto. Desta forma será possível validar o modelo e, também, gerar série histórica pelos IP e IQ, permitindo-se, por exemplo, aplicar-se modelos econométricos de previsão de demanda, viabilizando a análise no futuro. Para processamento dos dados e desenvolvimento do modelo será necessário, somente, recursos computacionais próprios, reduzindo sobremaneira o desenvolvimento e a dependência de infraestrutura específica. METAS Considerando-se a metodologia proposta pretende-se gerar os seguintes relatórios: Relatório 1: Definição dos Atributos que redundarão nas variáveis de entrada do modelo matemático; Elaboração da Rede Neural Artificial; Definição das variáveis de saída. Relatório 2: Exposição das séries históricas dos IP e IQ com análise dos resultados. BIBLIOGRAFIA Cordeiro, Célio de Oliveira; Machado, Waltair Vieira; Carvalho, Rafael Lira; Silva, Heloisa Maria Braga Cardoso; Dacol, Silvana A Visão do Cliente para Melhorar da Qualidade do Sistema de Transporte Coletivo por Ônibus In: XXV Encontro Nac. de Eng. de Produção, Porto Alegre, 2005. Cunha, Luísa Margarida Antunes Modelos Rasch e Escalas de Likert e Thurstone na medição de atitudes Dissertação de Mestrado em Probabilidades e Estatística, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2007. Deming, W. Edwards Qualidade: A Revolução da Administração Editora Saraiva, 367p., ISBN:8585238151, São Paulo, 1990.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Avaliação de extratos de casca de café e de folhas do cafeeiro como inibidores de corrosão na propagação de trinca de fadiga

Docente pesquisador: **Maria De Lourdes Martins Magalhães**

E-mail: **malu_mar@uol.com.br**

PLANO DE TRABALHO

INTRODUÇÃO O custo da corrosão, isto é, gastos com a reposição de materiais e prevenção, é alto, correspondendo a 3,5 % do Produto Interno Bruto (PIB) [1]. A degradação de materiais metálicos decorrente da corrosão química ou eletroquímica é uma questão de custo elevado, presente em indústrias de diferentes setores. Os processos corrosivos são responsáveis por inúmeros casos de falhas e acidentes, envolvendo, entre outros inconvenientes, danos ao meio ambiente e paradas de produção, com elevadas perdas econômicas. O aço é considerado o material mais importante e mais útil na sociedade moderna; basicamente, é uma liga de ferro e carbono, de ótima resistência mecânica, que pode ser conformado e trabalhado com o objetivo de formar um grande número de componentes para utilização em engenharia e no uso doméstico. Sua utilização é fundamental em todos os meios de transporte: automotivo, ferroviário, marítimo e aéreo [2]. Além disso, apresenta importância estratégica no processo de produção e distribuição de energia do País, pois é largamente empregado na fabricação de diversos componentes para hidrelétricas, termelétricas e nucleares, torres de transmissão, transformadores, plataformas e tubulações, e demais equipamentos para prospecção e extração de petróleo [3]. Vários estudos têm sido realizados a fim de eliminar ou reduzir a corrosão do aço-carbono por processos de dissolução anódica do metal em ambiente industrial e marinho, que são altamente corrosivos. Dentre esses estudos destaca-se o uso de inibidores de corrosão. Os inibidores de corrosão são utilizados nos mais diversos segmentos industriais. Na indústria petrolífera, por exemplo, apresentam grande eficiência anticorrosiva na produção interna de oleodutos, gasodutos e caldeiras; na área de refino, na produção propriamente dita de petróleo, na injeção de água, nas acidificações, nas recuperações secundárias e nos fluidos de perfuração [4]. Também atuam com bastante eficiência nas indústrias metalúrgicas e mecânicas, principalmente, em processos de decapagem ácida, na fosfatização, na geração de vapor, nos sistemas de refrigeração, nos óleos de corte e nos protetores temporários aplicados aos produtos acabados [5]. Há uma preocupação crescente com a toxicidade, biodegradabilidade e bioacumulação de inibidores de corrosão lançados no meio ambiente. Um exemplo notável consiste na utilização de produtos químicos como inibidores de corrosão em campos petrolíferos, sendo descartados para o ambiente em plataformas de produção offshore [6]. Os inibidores de corrosão em fase aquosa ao serem descartados no mar, transformam-se em um risco ambiental para a vida marinha. Esforços vem sendo realizados pelas indústrias a fim de reduzir o impacto ao meio ambiente causado pelos inibidores de corrosão no descarte dos mesmos [6]. Os inibidores de corrosão convencionais utilizados apresentam uma redução satisfatória nos processos de corrosão, porém as implicações ambientais causadas pela sua utilização não são completamente compreendidas. No entanto, é bem conhecido que componentes químicos de inibidores de corrosão comerciais são certamente prejudiciais à vida marinha [6]. Apesar da necessidade de regulamentação, diretrizes universais e claras sobre o uso e descarte de inibidores de corrosão ainda não estão disponíveis. Diferentes países estão direcionando seus esforços para preparar e introduzir a sua própria legislação [6]. Os problemas ambientais devem ser a principal preocupação, devido à importância de proteger a vida marinha para a preservação do ecossistema. Nesse sentido, é grande o interesse dos pesquisadores nos estudos de mitigação do processo corrosivo e de inibição da corrosão com o uso de extratos de produtos naturais, entre os quais se situam aqueles que atuam por mecanismo de adsorção. Assim sendo, o estudo de produtos naturais como inibidores de corrosão consistirá da metodologia a ser abordada no presente projeto de pesquisa como método de proteção contra a corrosão de aço carbono em meio ácido. Dessa forma, pretende-se contribuir para a redução de gastos com manutenção e trocas de tubulações de aço carbono pelas indústrias, decorrentes de problemas de corrosão, além de um maior entendimento sobre a influência de substâncias ambientalmente não agressivas no processo de corrosão do aço carbono em meios ácidos. O presente estudo será realizado em consonância ao projeto do professor Cícero Viana Abreu, matrícula 1049405, também colaborador no Centro IV, o qual submeterá inscrição própria. **OBJETIVOS** Objetivo geral: Estudar o comportamento do aço carbono 1020, a partir de ensaios de propagação de trinca em solução de HCl 1 mol/L na ausência e presença de extratos de casca de café e de folhas do cafeeiro. Objetivos específicos: Estudar os processos de produção de extratos de casca de café. Estudar os processos de produção de extratos de folhas do cafeeiro. Avaliar o processo corrosivo em aço após ensaios de propagação de trinca. Avaliar a eficiência de inibição de extratos de casca de café, em diferentes concentrações e obtidos por diferentes processos de extração, como inibidores de corrosão para aço carbono 1020 em meio de HCl 1 mol/L. Avaliar a eficiência de inibição de extratos de folhas do cafeeiro, em diferentes concentrações e obtidos por diferentes processos de extração, como inibidores de corrosão para aço carbono 1020 em meio de HCl 1 mol/L. Caracterizar a morfologia do filme formado por microscopia eletrônica de varredura. **METODOLOGIA** Pesquisa bibliográfica: selecionar os processos de obtenção dos extratos de cascas de café e de folhas do cafeeiro. Preparo de eletrodos de trabalho: envolve o preparo de eletrodos de aço carbono 1020 através de polimento com lixas d'água com diferentes granulometrias (100 até 600 mesh). Estes corpos de prova serão utilizados nos ensaios de perda de massa e de polarização potenciodinâmica. Preparo dos extratos: inicialmente serão preparados extratos aquosos e em etanol de cascas de café e de folhas do cafeeiro, de acordo com as condições estabelecidas na pesquisa bibliográfica. Ensaios de perda de massa e polarização no aço carbono 1020 após ensaios de propagação de trinca. Ensaios de perda de massa: eletrodos de aço carbono 1020, previamente polidos, serão imersos em solução de HCl 1,0 mol/L na ausência e presença dos extratos produzidos, por um período de tempo pré-estabelecido. Ensaios de polarização: serão realizados com um potenciostato/galvanostato, e após os ensaios serão levantadas curvas de polarização dos corpos de prova (CP) de aço carbono 1020 nos mesmos meios empregados para os ensaios de perda de massa. O potencial será variado de - 850 mV a - 250 mV x ECS, com velocidade de varredura de 1mV/s. Os valores das densidades de corrente de corrosão serão obtidos a partir da extrapolação das retas de Tafel, o que permitirá o cálculo da eficiência de inibição. Caracterização do filme formado: a avaliação da morfologia do filme formado sobre a superfície do aço carbono 1020, após a realização dos ensaios de perda de massa, será feita por microscopia eletrônica de varredura. **VIABILIDADE ECONÔMICA** Os materiais necessários serão adquiridos com recursos próprios, caso não seja atendido o projeto de pesquisa a ser submetido a órgão de fomento. A fabricação de CP e os ensaios de perda de massa serão experimentados nas instalações da UNESA. Caso isto não seja possível, os CP serão produzidos com apoio de instituições congêneres. A realização dos demais ensaios será solicitada ao IME, a UERJ e a UFRJ. **METAS** pesquisa bibliográfica; obtenção de materiais para fabricação de corpos de prova; preparo dos eletrodos de trabalho; preparo do inibidor; submissão dos eletrodos em ambiente corrosivo; análise dos resultados experimentais; submissão de projeto de pesquisa a FAPERJ, pleiteando recursos financeiros para aquisição de materiais, duas bolsas de iniciação científica, submissão de dois artigos científicos; submeter trabalho para o Seminário de Pesquisa da Estácio de 2015. 2; submeter relatórios mensais; enviar formulário da Lei do Bem. **REFERÊNCIAS** [1] GENTIL, V. Corrosão – 4a Edição, Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2003. [2] ADAMIAN, R. Novos materiais. Tecnologia e aspectos econômicos. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ, 2008. [3] DA COSTA E SILVA, A. L. V.; MEI, P. R. Aços e Ligas Especiais, 3a ed revista e ampliada, editora Edgard Blucher, 2010. [4] MANIER, F.B. Inibidores de corrosão na indústria de petróleo: ontem, hoje e amanhã, Anais: 50 Congresso Latino-Americano de Hidrocarbonetos – CONEXPO-ARPEL-96, Rio de Janeiro, 1996. [5] MANIER, F.B., DA SILVA, R. R. de C. M. As formulações inibidoras de corrosão e o meio ambiente. Engevista, 6 (3), p. 106-12, 2004. [6] SASTRI, V. S. Green Corrosion Inhibitors: Theory and Practice, First Edition. 2011 John Wiley & Sons, Inc. Published 2011 by John Wiley & Sons, Inc.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Estudo e implementação de uma interface computacional para a medição de impressões de dureza

Docente pesquisador: **Pedro Bastos Costa**

E-mail: **pedrobcostarj@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Introdução A Visão Computacional tem como objetivo realizar, através de máquinas, tarefas de tomada de decisão, a partir de análise de imagens. A utilização da Visão Computacional em um determinado processo obedece, em geral, às seguintes etapas: aquisição; segmentação; extração de características; classificação e reconhecimento, e decisão. Na aquisição da imagem uma câmera é posicionada de forma a visualizar o objeto de estudo. Como forma de melhorar a visualização, podem ser utilizados acessórios de fixação, iluminação e etc. A segmentação é o processo onde o objeto de estudo é destacado da imagem, ou seja, todo o resto da imagem é separado de uma determinada região ou objeto que se deseja analisar. Após a segmentação podem ser extraídas da imagem informações ou atributos relevantes para a análise, como a dimensão, a geometria, a textura e etc. De posse dessas informações a respeito da imagem, objetos podem ser reconhecidos através de uma base de dados, ou classificados através do agrupamento dos dados obtidos na extração das características. Por fim, o objetivo de um sistema de Visão Computacional é tomar decisões, com base em todas as informações extraídas e analisadas da imagem. Estes passos podem ser realizados de diferentes formas dependendo dos objetivos. Em um sistema de Visão Computacional podem ser extraídas informações quantitativas ou qualitativas de um determinado processo. Entre as aplicações em sistemas para obtenção de informações quantitativas podem ser enquadradas as medições e calibrações de peças ou padrões. As possíveis variações das etapas do processo de visão na calibração de padrões podem ocorrer em qualquer uma das etapas, dependendo do objetivo do sistema. Na aquisição da imagem, podem ser utilizadas câmeras com maior velocidade de aquisição quando se deseja obter imagens em sequência ou em medições dinâmicas. O processo de aquisição também pode ser modificado devido a diferentes resoluções das câmeras ou devido aos tipos de interfaces, USB, FireWire e etc. A etapa de pré-processamento, na qual se insere a segmentação, ocupa um espaço importante em processos de medição por imagem. Nesta etapa, as técnicas a serem empregadas necessitam ser testadas e validadas como qualquer outro sistema metrológico. Na etapa de decisão devem ser desenvolvidos modelos eficazes para a obtenção dos resultados para o mensurando. Quanto mais se conhece as técnicas e o próprio mensurando, mais completos podem ser os modelos matemáticos para a calibração e mais confiáveis serão os resultados obtidos. Diretamente ligada ao processo de decisão destaca-se a análise da incerteza, necessária em qualquer sistema de medição. A partir dos modelos matemáticos, utilizados para a obtenção dos resultados das medições, é calculada a incerteza de medição. O bom entendimento de todas as variáveis do modelo resulta no cálculo confiável da incerteza de medição, evitando que sejam desconsideradas importantes fontes de influência no sistema de medição. Atualmente a visão computacional pode ser encontrada em diversas áreas da engenharia, desde aplicações de inspeção em chão-de-fábrica, até pesquisas realizadas em laboratórios. Uma dessas aplicações pode ser encontrada nos ensaios de dureza de matérias. A padronização dos ensaios de dureza no Brasil, é realizada atualmente pelo Laboratório de Metrologia de Força no Instituto Nacional de Metrologia Qualidade e Tecnologia, o Inmetro. O Inmetro possui um sistema de medição de impressões de dureza que é utilizado com referência para a disseminação da grandeza dureza para todo o país. O sistema Galvision, utilizado no Inmetro para realizar as medições das impressões de dureza, é um sistema adjunto à máquina de padronização primária que realiza a impressão de dureza (HSM). O sistema Galvision é composto por um microscópio óptico com a ampliação de 10x até 500x vezes, em um jogo de 5 lentes com suas respectivas aberturas numéricas, um transdutor de deslocamento linear variável (LVDT) e o software de medição Avams. A leitura das impressões é realizada por um algoritmo interno do Avams, onde a imagem é capturada através da câmera, e uma análise desta é feita na tela. As impressões são identificadas pela diferença de cor numa escala de cinza, onde o ponto máximo de cada extremidade é determinado pelo software após um escaneamento de regiões pré-definidas. O deslocamento de uma extremidade a outra é realizado por um motor de passo e as distâncias são indicadas no LVDT, determinando assim as dimensões das impressões pela diferença entre os pontos de máximo em cada borda. O desenvolvimento de um novo software, que possibilite a substituição do Avams, representa um grande avanço para o Inmetro tendo em vista a independência tecnológica no que diz respeito às medições de impressões de dureza Brinell e Vickers, equiparando o Inmetro aos demais institutos de metrologia de grande relevância da área de dureza. A partir desse projeto poderão ser desenvolvidas novas pesquisas, na área de micro-dureza, focadas na influência de algoritmos para detecção das impressões, redução da incerteza de medição a partir da utilização de filtros ou através do desenvolvimento de novas técnicas. O objetivo deste projeto de pesquisa tem como principal objetivo o desenvolvimento de uma interface computacional que possibilite a padronização primária dos ensaios de dureza Brinell e Vickers no país. Esta interface computacional consiste em um conjunto de algoritmos que possibilitam através da visão computacional a medição de impressões de dureza de forma automática e com alta exatidão seguindo as recomendações das normas NBR-ISO 6506 e 6507 para medição de dureza Brinell e Vickers respectivamente. A utilização de um sistema de medição completamente desenvolvido dentro do país garante o total conhecimento das ferramentas e dos algoritmos utilizado no processo de obtenção da medida. Além de possibilitar a sua melhoria contínua através de mudanças que poderão ser realizadas no sistema. O que não é possível quando são utilizados pacotes de softwares comerciais. Metodologia A metodologia a ser empregada para o desenvolvimento da interface computacional consiste em uma revisão teórica de métodos de processamento e análise de imagens para o desenvolvimento da nova interface. O objetivo do processamento de uma imagem em um ensaio de dureza consiste na identificação automática de bordas para a medição de distâncias nas imagens capturadas. Para isto podem ser aplicadas técnicas de segmentação de imagens como, método de Otsu, segmentação baseada em histograma ou segmentação baseada em parâmetros estatísticos dos valores de pixel das imagens. Além disso também serão estudadas técnicas de extração de bordas. As técnicas de extração de bordas são algoritmos específicos para a identificação da região limite de objetos. Os algoritmos mais conhecidos são os algoritmos de Canny, Sobel, Prewitt e Roberts. Diferentemente dos métodos de segmentação, as técnicas de extração de bordas utilizam derivadas direcionais da imagem como forma de aumentar a exatidão desse tipo de detecção. Além de revisão e implementação dos algoritmos deverão ser desenvolvidos e implementados modelos matemáticos com o objetivo de unir as informações obtidas nos algoritmos de processamento de imagem com as informações de deslocamentos que são medidas pelo transdutor linear de deslocamento do equipamento de ensaio de dureza. Viabilidade econômica financeira O projeto será desenvolvido como forma de parceria entre os pesquisadores Pedro Bastos Costa, da Universidade Estácio de Sá e Renato Reis Machado, do Instituto Nacional de Metrologia Qualidade e Tecnologia (INMETRO). Nesta parceria estarão disponíveis no Inmetro, para a utilização no projeto, os seguintes equipamentos: 06 blocos padrão de dureza; Máquina de ensaios de dureza, que será utilizada na impressão de blocos padrão de dureza; Microscópio de medição, onde serão capturadas as imagens das impressões Brinell e Vickers. Assim, todas as etapas do projeto poderão ser realizadas no laboratório de metrologia de força do Inmetro, onde os equipamentos estarão disponíveis. Metas A proposta de projeto é composta das seguintes etapas básicas: 1. Revisão bibliográfica de métodos de processamento e análise de imagens aplicáveis a medição de impressões de dureza Brinell e Vickers; 2. Desenvolver das rotinas de implementação dos algoritmos dos métodos escolhidos; 3. Realizar a indentação de blocos de dureza Brinell e Vickers em baixa, média e alta dureza; 4. Medição de blocos de referência de baixa, média e alta dureza para a avaliação do desempenho do sistema proposto; 5. Validação dos resultados através da medição de padrões calibrados e/ou comparações; 6. Avaliação dos resultados e implementação de ações corretivas ou de melhoria no software (quando necessário); 7. Treinamento do corpo técnico do laboratório com novo sistema desenvolvido.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Simulação Numérica da Propagação da Trinca de Fadiga sob Corrosão

Docente pesquisador: **Cicero Vianna De Abreu**

E-mail: **cvabreu@mls.com.br**

PLANO DE TRABALHO

Plano de Trabalho Prof Cicero Vianna de Abreu – matr. 1049405

INTRODUÇÃO “A maioria das falhas em máquinas acontecem devido a cargas que variam no tempo, e não a esforços estáticos”. Com esta frase inicia um dos capítulos do livro de Norton [1], adotado como bibliografia básica em disciplinas ativas na UNESA. O carregamento cíclico provoca a nucleação e a propagação de uma trinca o que resulta no colapso catastrófico da peça estrutural, já que ocorre tal como uma fratura frágil, mesmo em materiais considerados dúcteis e com níveis de tensão inferiores ao limite de escoamento do material. O fenômeno é denominado de FADIGA. Um dos modelos de previsão de falha invoca a teoria da mecânica da fratura linear-elástica (MFLE), a qual é adequada para representar o estágio de propagação da trinca no processo de Fadiga. Peças estruturais sujeitas a cargas cíclicas cujos materiais são passíveis de corrosão terão uma sensível redução da vida operacional [1]. O problema de se encontrar o limite de resistência à fadiga não é simples, devido à ocorrência de dois fenômenos simultaneamente [2]. Pretende-se, neste projeto de pesquisa, a inclusão do efeito da corrosão em um procedimento numérico existente [3,4] para a análise da propagação de trincas de fadiga em materiais, o qual contém módulo elasto-plástico, pois na ponta de uma trinca em progressão o limite de escoamento é ultrapassado. A busca de parâmetros que quantifiquem, nesse procedimento, o dano e sua influência na vida do material dar-se-á mediante a realização de ensaios em laboratório. Para fins de estudos iniciais, o material alvo será o aço ABNT 1020, largamente empregado pelas indústrias metalúrgicas em função do custo reduzido. As aplicações deste material [5] abrangem a fabricação de parafusos, eixos, componentes forjados sem maiores exigências, peças cementadas e tubo soldados. A corrosão será incluída no modelo numérico, desenvolvido em FORTRAN, após a realização dos ensaios de propagação de trinca do modo I em corpos de prova padronizados, com vistas à obtenção de curvas da $dN \times \Delta K$. Alguns dos espécimes estarão isentos de corrosão, outros apresentando corrosão inicial e terceiros impregnados com inibidores à corrosão. O dano por corrosão em corpos de prova dar-se-á pelo ataque de HCl. Os ensaios obedecerão, em princípio, à norma ASTM E 647 [6], procurando investigar principalmente o trecho linear da curva. Estudos têm sido feitos no tema de corrosão pela Professora Maria de Lourdes Martins Magalhães, matrícula 1049410, também colaboradora no Centro IV da UNESA, a qual pretende desenvolver trabalho sobre inibidores de corrosão não degradantes ao ambiente e submeterá inscrição própria. Haverá, portanto, correlação e apoio mútuo entre as pesquisas desenvolvidas neste projeto e aquelas que ela pretende realizar. Os ensaios mecânicos serão realizados com apoio de instituições de ensino congêneres.

OBJETIVOS O objetivo geral é o desenvolvimento de um programa de computador que possibilite prever a vida em peças sob cargas cíclicas sujeitas à corrosão. Objetivos específicos a serem perseguidos são: avaliar experimentalmente a influência de processo corrosivo em aço de baixo carbono na propagação de trinca de fadiga, em confronto com dados disponíveis na literatura; desenvolver técnicas experimentais na tentativa de realizar ensaios de propagação de trinca de fadiga com corpos de prova em ambiente corrosivo; confrontar resultados alcançados do modelo numérico com resultados obtidos em simulação no software ANSYS [7] e com dados experimentais disponíveis na literatura.

METODOLOGIA O trabalho envolverá pesquisa bibliográfica e pesquisa em laboratórios para subsidiar o desenvolvimento de programa de computador com parâmetros adequados à previsão de vida. A pesquisa bibliográfica visará: identificar os fenômenos de fadiga e de corrosão e sua interação no declínio da vida do material; obter dados sobre as propriedades do material; caracterizar os métodos, normas e novas técnicas para a correta execução de ensaios de propagação de trinca de fadiga sob a influência da corrosão; desenvolver adequadas modificações no modelo numérico existente; familiarizar-se com procedimento para simulação de propagação de trinca de fadiga em programa de computador comercial. A pesquisa experimental envolverá ensaios de propagação de trinca de fadiga, no regime tensão-tensão, em diversos corpos de prova com diferentes graus de corrosão e outros ensaios mecânicos e análises metalúrgicas que se fizerem necessárias. O desenvolvimento de programa de computador incluirá: a ativação do procedimento numérico existente; análises comparativas com resultados experimentais do material alvo sem corrosão; introdução de parâmetros que possam simular a propagação da trinca sob corrosão e prever a vida da peça estrutural nesta condição.

VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA O projeto é viável com a bolsa proposta e garantida pela Universidade Estácio de Sá. A concessão de outra bolsa a ser disponibilizada à professora Maria de Lourdes trará substancial respaldo financeiro. Os materiais necessários serão adquiridos com recursos próprios, caso não seja atendido o projeto de pesquisa a ser submetido a órgão de fomento. A fabricação de corpos de prova (CP) será tentada nas instalações da UNESA. Caso isto não seja possível, os CP serão feitos com apoio de instituições congêneres. A realização dos ensaios em laboratório será solicitada ao IME, a UERJ e a UFRJ.

METAS São as seguintes as metas a serem perseguidas: pesquisa bibliográfica; submissão de projeto de pesquisa a FAPERJ, pleiteando recursos financeiros para aquisição de materiais, duas bolsas de iniciação científica, horas de ensaios em máquina de fadiga, aluguel anual de programa comercial de elementos finitos (ANSYS) para ser implantado em um dos laboratórios de informática do Centro IV; fomentar condições para uma disciplina sobre o método dos elementos finitos no Centro IV, sob a coordenação do Curso de Engenharia Mecânica; participar na condição de professor orientador do programa de iniciação científica da UNESA; obtenção de materiais para fabricação de corpos de prova para ensaio de propagação de trinca de fadiga no modo de abertura I; fabricação de corpos de prova; realização de ensaios de propagação de trinca em CP íntegros; realização de ensaios de propagação de trinca em CP corroídos; realização de ensaios de propagação de trinca em CP com inibidor à corrosão; realização de outros ensaios mecânicos e análises metalúrgicas que se fizerem necessárias; análise dos resultados experimentais; desenvolvimento do modelo numérico enriquecido com dados experimentais e sugestões da literatura; submissão de dois artigos científicos a revistas das áreas de ciência e tecnologia ou a eventos científicos; submeter trabalho para o Seminário de Pesquisa da Estácio de 2015.2; submeter relatórios mensais; enviar formulário da Lei do Bem.

REFERÊNCIAS [1] NORTON, R. L.; Projeto de Máquinas, 2ª. ed., Porto Alegre: Bookman, 2004. [2] SHIGLEY, J. E.; MISCHKE, C. R.; BUDYNAS, R. G.; Projeto de Engenharia Mecânica, 7ª. ed., Porto Alegre: Bookman, 2005. [3] ABREU, C. V.; Análise Numérica da Propagação da Trinca de Fadiga, tese apresentada ao Instituto Militar de Engenharia em 1994. [4] ABREU, C. V.; VIANA, C. S. C.; A Finite Element Analysis of Fatigue Crack Propagation, anais do 15th Riso International Symposium on Materials Science, Roskilde-Dinamarca, 1994. [5] https://www.comercialgerdau.com.br/produtos/acos_especiais_aocarbono.asp, página na Internet da GERDAU S.A., acessada em 12.11.2014. [6] AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS. ASTM E-647: Standard Test Method for Measurement of Fatigue Crack Growth Rates. Philadelphia, 2000. [7] <http://www.ansys.com/Products/Workflow+Technology/ANSYS+Workbench+Platform>, página da plataforma Workbench do programa ANSYS 15.0, acessada em 13.11.2014.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Identificação dos Principais Compostos Voláteis Formados Durante Processos de Destilação de Cachaça em Alambiques por Cromatografia Gasosa

Docente pesquisador: Valéria Dutra Ramos

E-mail: valeria.ramos@estacio.br

PLANO DE TRABALHO

Título do Projeto de Pesquisa: Estudo dos Principais Compostos Voláteis Formados Durante Processos de Destilação de Cachaça em Alambiques por Cromatografia Gasosa

Plano de Trabalho:

1. Introdução: O Rio de Janeiro figura entre os principais estados consumidores de cachaça e se dedica a produção de cachaças em regiões tradicionais como Parati (polo de produção de cachaça mais antigo), Quissamã (primeiro engenho central da América Latina), Vale do Café (Vassouras e Valença) e Região Centro Norte Fluminense. Durante muito tempo, a Região Centro Norte Fluminense esteve entre os mais importantes polos de produção de cana-de-açúcar do Brasil, onde o cultivo e manutenção dos canaviais, a produção de açúcar, a destilação de aguardente e o consumo das melhores cachaças do estado do Rio de Janeiro sempre fizeram parte da cultura do seu povo. Esta realidade tem mudado. Parte considerável do setor produtivo regional tem se voltado para atender a indústria de óleo e gás natural e, hoje em dia, o Rio de Janeiro não se encontra mais entre os maiores produtores. De fato, impulsionada pela produção de biocombustíveis, a grande rota do cultivo de cana-de-açúcar do sudeste brasileiro começa na região próxima à cidade de Campinas e adentra o noroeste paulista até a fronteira com o estado do Mato Grosso do Sul. Outra parte bifurca-se na direção do triângulo mineiro até encontrar os limites do estado Goiás. Apesar disso, segundo dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), o Rio de Janeiro ainda é o décimo primeiro produtor nacional de cana-de-açúcar, tendo produzido 3.558,3 toneladas na safra de 2008/2009, sendo a região Norte Fluminense a principal produtora. Sem vocação para a produção de biocombustíveis, vitimados por esta nova realidade econômica e atraídos pelo "boom" da cachaça, setores da agricultura familiar e pequenos e médios produtores da região têm se voltado para a produção de aguardente e da cachaça de alta qualidade, destiladas em alambiques. Como exemplo, pode-se citar a recém-criada cachaça artesanal denominada de Cachaça Sinhá Brasil, produzida na fazenda Boa Vista na cidade de Sumidouro. Segundo comunicação pessoal dos proprietários, a Sinhá Brasil é fruto de investimento familiar que culminou com a completa reforma dos antigos alambiques da fazenda, fundada em 1882, que estavam desativados há décadas. Outro exemplo, este de efetiva experiência, é a produção da Cachaça Nêga Fulô, destilada nos alambiques da fazenda Soledade, uma reserva da mata atlântica incrustada nas montanhas da cidade de Nova Friburgo. O I Concurso Estadual de Cachaça do Estado do Rio de Janeiro realizado em junho de 2012 com 46 amostras das diversas regiões produtoras, organizado pela associação dos Produtores e Amigos da Cachaça do Estado do Rio de Janeiro (Apacerj) e pelo Sindicato das Indústrias de Bebidas em Geral do Município do Rio de Janeiro (Sindbebi), com apoio da FIRJAN e do SEBRAE, evidenciou o desejo do setor produtivo de buscar a valorização e excelência dos seus produtos. Com o reconhecimento da cachaça como patrimônio histórico cultural por meio da lei estadual 6.291/12, o setor recebeu mais um impulso no sentido de fabricar produtos com maior valor agregado demandando para tal suporte tecnológico para avançar na qualidade dos processos produtivos. Apesar das iniciativas enfatizadas acima, ao contrário do que já vem acontecendo nos estados de São Paulo e Minas Gerais, a tecnologia para a qualificação da cachaça destilada em alambiques ainda não permeou a cadeia produtiva da região Centro Norte Fluminense, o que justifica o tema desta proposta.

2. Objetivos: O objetivo deste projeto de pesquisa é o desenvolvimento de tecnologia para a padronização da aguardente e da cachaça de alambique produzidas na Região Centro Norte Fluminense, a maior produtora de cana-de-açúcar do Estado do Rio de Janeiro, promovendo, desta forma, a melhor aceitação do produto no mercado interno e permitindo a sua exportação. O presente projeto apresenta como objetivos gerais:

1. Criar um protótipo de alambique em escala de laboratório, que seja capaz de reproduzir curvas de destilação característica de alambiques reais em operação nas destilarias da Região Centro Norte Fluminense.
2. A utilização de cromatografia gasosa para análise físico-química dos destilados produzidos em laboratório e também dos destilados produzidos nos alambiques que se encontram em funcionamento na região.
3. A modelagem termodinâmica para a otimização de processos de destilação e de bidestilação, juntamente com métodos numéricos robustos e técnicas de simulação computacional de alto desempenho.

3. Metodologia: A metodologia proposta segue duas etapas de naturezas distintas. Uma aborda experimentos de destilação em fábricas e em laboratório, juntamente com medidas para a determinação das propriedades físico-química dos destilados. A outra visa à construção de códigos e a simulação computacional do processo de destilação em alambiques. Experimentos de destilação serão realizados em laboratório, usando um alambique de cobre com coluna especial para controle da taxa de refluxo interno, capaz de reproduzir as curvas de destilação características dos alambiques de cobre tradicionais. A metodologia deste projeto inclui um estudo comparativo. Para isso, serão feitos experimentos semelhantes em alambiques de cobre usados pelos produtores da região. Em todos os experimentos, amostras serão colhidas ao longo de todo o processo de destilação. Em especial, em cada experimento serão identificadas amostras das supostas frações cabeça, coração e cauda. Será caracterizada a composição inicial do "vinho" usado em cada destilação e as composições das diversas frações dos destilados. Isso será feito usando-se as seguintes metodologias de análise laboratorial: (1) o teor alcoólico será determinado por refratometria/densimetria, (2) a acidez volátil será determinada por titulometria, (3) os teores de ésteres, aldeídos, n-propanol, iso-butano e do álcool iso-amílico serão determinados por cromatografia gasosa. Por outro lado, será abordada a modelagem termodinâmica do processo de destilação em alambique e o desenvolvimento de rotinas computacionais para a sua simulação. Para garantir a eficiência das simulações, os códigos gerados serão processados em máquinas de alto desempenho, constituídas de vários núcleos de processamento e munidas de compiladores para a computação paralela automatizada. Os resultados obtidos por meio de simulação, e aqueles obtidos com a utilização do protótipo, serão comparados com os resultados reais obtidos na indústria. Estas comparações levarão em conta o teor alcoólico e a composição dos secundários majoritários regulamentados pela legislação brasileira, conforme indicados na Instrução Normativa Número 13 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

4. Viabilidade Econômico-Financeira: O presente projeto de pesquisa será desenvolvido com os recursos, material de consumo e equipamentos, já existentes nos laboratórios da Universidade Estácio de Sá (UNESA/campus Nova Friburgo), em conjunto com o Instituto Politécnico de Nova Friburgo (IPRJ) da Universidade do Estado Rio de Janeiro (UERJ), uma vez que já existe uma relação profissional do Grupo de Termodinâmica e Otimização do IPRJ com representantes do setor produtivo regional.

5. Metas:

- (1) Realizações de experimentos de destilação e bidestilação em alambiques de produtores da região, incluindo análise do "vinho" de alambique.
- (2) Realizações de experimentos de destilação e bidestilação em laboratório, incluindo análise do "vinho" de alambique.
- (3) Análise físico-química dos fluidos obtidos nas destilações referidas nas metas 1 e 2, juntamente com a obtenção das curvas de destilação associadas aos experimentos.
- (4) Modelagem termodinâmica e computacional de processos de destilação de cachaça em alambiques e desenvolvimento dos códigos para simulação dos referidos processos.
- (5) Simulações computacionais de destilações em alambiques, alimentadas por dados experimentais, com obtenção de curvas de destilação previstas pelos modelos.
- (6) Comparações das curvas de destilação experimentais com as curvas de destilação previstas pela modelagem computacional, para o ajuste e calibragem do simulador numérico.
- (7) Gerações de vários resultados computacionais de processos de destilação de cachaça em alambique, sob diversas condições.
- (8) Utilização dos resultados computacionais e experimentais nas predições de melhores pontos de cortes das frações cabeça, coração e cauda, para utilização na indústria de cachaça da Região Centro Norte Fluminense.
- (9) Divulgação dos resultados através de relatórios, encontros, palestras, publicações científicas e patentes. Espera-se que a qualificação do produto possa proporcionar a consolidação das pequenas e médias empresas locais, aumentando a geração de empregos e contribuindo para a melhoria econômica e social da região.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Aplicação da Mineração de Dados na Melhoria da Qualidade de Dados em Coleções Científicas Botânicas

Docente pesquisador: **Luís Alexandre Estevão Da Silva**

E-mail: **laes.estacio@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

1. **Introdução** Um herbário é uma coleção de plantas secas depositadas para estudo por taxonomistas em instituições de pesquisas em botânica. As amostras podem ser compreendidas como testemunhos da existência de uma espécie em uma determinada região e, são normalmente, coletadas por pesquisadores da biologia. Por meio do acesso a esse conjunto de dados da natureza, diversas pesquisas são realizadas, tais como: taxonomia, conservação, xiloteca (madeira e laminário), laboratório de algas, laboratório de biologia molecular de plantas, laboratório de botânica estrutural, laboratório de micologia, laboratório de sementes, carpoteca, ecologia e modelagem. Assim, podemos considerar que esse material é indispensável estudos taxonômicos e ecológicos; ou para estudos em outros ramos da ciência e úteis também para a elaboração de políticas de conservação, como análises que permitem propostas de reflorestamento. No Brasil existem 233 herbários cadastrados na Rede Brasileira de Herbários (http://www.botanica.org.br/rede_herbarios.php) e um total aproximado de 7 milhões de registros já estão disponíveis em sistemas de informação que contém dados da biodiversidade (<http://splink.cria.org.br/manager/>). Somente o Instituto Jardim Botânico do Rio de Janeiro disponibiliza 735 mil registros em sua base de dados (<http://aplicacoes.jbrj.gov.br/jabot/v2/estatisticapublica.php>). Os diversos herbários têm feito um esforço muito grande no sentido de tornar acessível aos pesquisadores os dados de suas coleções em bases de dados e disponibilizá-los na internet para a pesquisa, conservação, gestão ambiental e usos educacionais. A ampliação do acesso aos dados e imagens permite aos especialistas visualizar, anotar e analisar dados a partir de amostras muito mais do que é agora possível, aumentando assim o valor dos exemplares físicos. Apesar do Brasil ser o país com a maior biodiversidade do mundo, outros herbários no exterior contém um volume muito maior de dados. Somente o herbário de Berlim possui 3.6 milhões de registros. Um dos motivos para a menor quantidade de dados disponibilizada no Brasil é a dificuldade de manter as coleções e ainda da existência de sistemas de informação adequados. Acrescendo a dificuldade relacionada com a qualidade de dados dessas coleções. Porém, para que os dados existentes nos diversos sistemas sejam efetivamente utilizados, os pesquisadores têm que dispensar um tempo razoável na seleção e limpeza dos dados para que a qualidade desses não influencie nos resultados de suas pesquisas. Compreende-se, que muitos dos erros presentes nos dados deste tipo de aplicação são justificados por erros relacionados com a própria natureza do dado, sendo que as coleções possuem registros de coletas muito antigas, alguns do século XVIII e, com a etiquetas de identificação da coleta escritas em nanquim e em latim. Sendo a dificuldade de leitura um fator de erros de digitação no momento da entrada dos dados nos sistemas. Por outro lado, a disponibilização de grandes volumes de dados sobre a biodiversidade por meio dos inúmeros sistemas de informações existentes, provocou nos últimos anos uma busca por formas mais eficientes do uso dos dados com o objetivo da extração de conhecimento sobre a Flora. Assim, é cada vez maior a quantidade de aplicações que fazem uso dos recursos da Mineração de Dados tendo em vista as vantagens de sua utilização. Isto pode ser percebido pelos diversos exemplos de aplicações dos algoritmos da Mineração de Dados em setores tradicionais da economia e da pesquisa, tais como: marketing, medicina, economia, engenharia e administração de empresas; mais recentemente nas redes sociais; geografia, genética. Como fator comum em todas as áreas citadas, destaca-se a necessidade de métodos para agilizar o processo de reconhecimento de padrões. A área de banco de dados hoje é uma área vital em qualquer empresa ou instituto. As limitações para o armazenamento de dados há muito foram superadas e hoje grandes bases de dados contribuem para o fortalecimento do termo "big data". Analistas ou cientistas de dados são profissionais cada vez mais valorizados nos diversos ramos da economia, mostrando como as empresas tem percebido que podem ser mais competitivas extraíndo, não apenas consultas comuns, mas conhecimentos de suas bases de dados. 2. **Objetivo** Em função do problema apresentado, este projeto de pesquisa propõe a utilização da mineração de dados para a definição de um processo de avaliação e melhora da qualidade em bases de dados de espécies vegetais, tanto em relação aos possíveis erros taxonômicos quanto em relação aos erros de coordenadas (georeferenciamento). Na implementação desta proposta será definido um workflow científico, no qual a qualidade de dados será testada em todas as fases do ciclo de geração de conhecimento, desde a coleta do dados e análise exploratória dos mesmos, a posterior aplicação sequencial dos algoritmos da mineração de dados, a geração e visualização dos resultados. A justificativa para tal abordagem é que este tipo de solução é cada vez mais aplicado em diversas áreas de pesquisas, muitas delas ligadas à natureza, como por exemplo, a biologia; tendo em vista que essas áreas fazem acentuado uso de scripts para a execução de seus processamentos científicos. O uso de scripts isolados apresenta algumas desvantagens, tais como a dificuldade de manutenção e a impossibilidade, em alguns casos, da reutilização do experimento, aumentando assim o custo e o tempo de realização das experiências. O uso de diferentes pacotes de softwares provoca o aumento do nível de dificuldade da geração do conhecimento, exigindo conhecimentos na área de computação que, em grande parte, o pesquisador pode não possuir. Todo o desenvolvimento da proposta será realizado com software livre. Considera-se o uso do pacote estatístico R e do sistema gerenciador de banco de dados PostgreSQL. Desta forma, o produto poderá ser disponibilizado para uso dos diversos institutos de pesquisas ou mesmo de forma isolada aos pesquisadores da área para aplicação em seus dados. 3. **Metodologia** A metodologia de pesquisa corresponde ao conjunto de procedimentos adotados para a obtenção do conhecimento. É a aplicação do método científico, que por meio de um conjunto de processos e técnicas, visa garantir a legitimidade científica do saber obtido. O presente trabalho está direcionado para a área de Banco de Dados, mais especificamente para a Mineração de Dados. A pesquisa proposta está dividida nas seguintes fases: I. Seleção do tema: Aplicação da Mineração de Dados na Melhoria da Qualidade de Dados em Coleções Científicas Botânicas; II. Formulação do problema: a qualidade de dados de coleções científicas botânicas pode melhorar com o desenvolvimento de um workflow científico baseado em algoritmos da mineração de dados? III. Coleta de dados: coleta de dados de herbários nacionais a partir dos sistemas de informações existentes; IV. Estudo e escolha dos recursos a serem usados na implementação da proposta: avaliação e seleção dos algoritmos da mineração de dados mais adequados a pesquisa; V. Interpretação dos resultados obtidos; VI. Comunicação dos dados por meio do relatório final. VII. Estudo da viabilidade da proposta Para que uma pesquisa seja realizada com sucesso, fatores como o conhecimento do assunto em questão, a existência de dados e a necessidade de aquisição de equipamentos e a contratação de pessoal, são itens fundamentais. Nessa proposta, o pesquisador coordenador possui 12 anos de experiência na análise de dados da biodiversidade no Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, onde desenvolveu o projeto do maior banco de dados da flora nacional atual. Possui ainda mestrado e doutorado na área de banco de dados. Em relação aos outros itens necessários, há a necessidade pelo menos um ou, idealmente, dois alunos de iniciação científica para auxiliar no projeto. Os equipamentos para o início da pesquisa já existem, mas pretende-se obter máquinas com uma configuração mais avançada por meio de proposta aos órgãos de fomento, como a FAPERJ. VIII. Meta principal Desenvolver um workflow científico, implementado no R e PostgreSQL, que possibilite a melhoria da qualidade de dados de bancos de dados da biodiversidade.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Centro de Gestão e Negócios

Planos de trabalho vinculados ao curso: **Administração**

Título: Criação do conhecimento e inovação no ensino superior

Docente pesquisador: **Francisco Santos Sabbadini**

E-mail: **franciscosabbadini@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Introdução: As organizações do mundo todo foram submetidas nas últimas décadas a um intenso processo de reestruturação para se adaptarem às rápidas mudanças no ambiente de negócios. Novas tendências como a globalização da economia, a competitividade acirrada e a criação de valor para os produtos e serviços, dentre outras, conduziram a uma revisão do modo como as empresas executavam suas operações e processos, e as levaram a priorizar a inovação, a fim de manter as condições de concorrência no mercado e identificar oportunidades (GAITHER, 2001; RITZMAN, 2004). Neste contexto, um dos recursos mais valiosos e antigos da sociedade ganhou o destaque no ambiente acadêmico e a atenção de grandes empresários, sendo apontado como o novo capital organizacional: o conhecimento. Se antes a riqueza das organizações baseava-se em ativos físicos, como equipamentos e instalações, hoje essa percepção está alterada. O conhecimento é o responsável pela capacidade das empresas gerarem conceitos inovadores e aplicá-los no desenvolvimento de novos produtos, processos e serviços. Desse modo, o diferencial de uma organização consiste na habilidade que esta possui em criar e disseminar o conhecimento em toda sua estrutura. Segundo Nonaka e Toyama (2000) a capacidade de criá-lo e utilizá-lo é considerada como a mais importante fonte das firmas desenvolverem vantagem competitiva sustentável. A adoção do processo de criação do conhecimento para solução de problemas assume uma dimensão que permite às empresas atuarem de modo mais dinâmico em seu ambiente, obtendo respostas mais eficazes em face da necessidade de gerar inovação e, desse modo, promover a melhoria contínua do sistema e aperfeiçoamento do serviço prestado. Neste contexto, o processo de análise de reclamações de cliente é um fator crítico de sucesso para a manutenção da boa relação com os consumidores. Além disso, a concentração de informações externas e internas presentes e necessárias para a realização dessa atividade caracterizam este processo como uma fonte de oportunidade para a empresa na geração de novos conceitos, podendo ser aplicados não só para a solução dos problemas, mas também como meio de inovação. Considerando a importância do tema, este trabalho pretende investigar como a aquisição, disseminação, conversão e aplicação do conhecimento vis a vis o processo de análise de reclamação dos clientes pode oferecer oportunidade de melhoria e geração de inovação. Para tanto, limita seu escopo à análise do sistema de informações QNS (Sistema de Notificação da Qualidade) da SAP, utilizado pela Empresa do setor químico. Acredita-se que o processamento das reclamações de clientes é uma atividade estratégica para a Empresa do setor químico, a qual, uma vez bem estruturada, pode agregar valor às áreas de serviço da empresa, causando impactos positivos não só para os clientes, mas também para a própria organização. A pesquisa bibliográfica aborda a teoria da criação do conhecimento, a qual apresenta um modelo de gestão do conhecimento para obtenção do aprendizado organizacional, possibilitando à empresa gerar inovação. Exemplos de aplicação podem ser encontrados em Stefanovitz e Nakano (2006), em que um estudo de aquisição e criação do conhecimento na indústria de alta tecnologia foi desenvolvido, e em Sabbadini e Ferreira Filho (2006), que relacionaram e utilizaram a teoria na análise de sistemas de informação de uma indústria de bebidas. Metodologia Este trabalho consiste num estudo de caso único que analisa o Sistema de Gestão do conhecimento da Universidade Estácio de Sá como uma ferramenta que possibilite o aprendizado organizacional e a geração de inovação, a partir da teoria da criação do conhecimento organizacional, sendo estruturado nas seguintes etapas: 1. Mapeamento do processo de tratamento de reclamações de clientes da Empresa do setor químico, realizado através do Sistema de Notificação da Qualidade (QNS); 2. Aplicação da teoria da criação do conhecimento no sistema da empresa a fim de identificar suas limitações. 3. Apresentação de uma proposta de melhoria no sistema de tratamento de reclamações de clientes. Em estudo de caso segundo Gil (1996, p.58), "(...) é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita o seu amplo e detalhado conhecimento". Este método de pesquisa consiste em um conjunto de dados referentes a uma parte ou a totalidade de uma unidade, seja essa uma empresa, uma comunidade, uma pessoa e etc., avaliando-se suas inter-relações e cultura. Ainda segundo Gil (op.cit), alguns fatores devem ser observados para escolha do caso a ser estudado: 1. Casos típicos: objetos, que baseados em informações prévias apresentam a melhor expressão da categoria; 2. Casos extremos: os quais apresentam-se dentro dos limites de determinada categoria; 3. Casos marginais: considerados atípicos ou anormais, onde se faz uma comparação ou contraste, identificando as possíveis causas do desvio. A fim de conferir maior consistência metodológica, caracteriza-se esta pesquisa quanto aos seus fins e seus meios: Quanto aos fins: a pesquisa será metodológica, porque utilizará o modelo de criação do conhecimento para análise do processo de tratamento de reclamações de clientes da empresa (YIN, 2001). Quanto aos meios: a pesquisa será de campo, documental e bibliográfica. Pesquisa de campo, pois será feita uma observação da maneira como o processo é realizado na empresa. Documental, pois utilizará documentos internos da empresa referentes ao objeto da pesquisa de campo. A investigação será, também, bibliográfica, pois utilizará livros para obter embasamento teórico-metodológico (VERGARA, 2005). Viabilidade econômico-financeira Pesquisa de baixo custo basicamente sendo requerido acesso aos sistemas e levantamento de literatura, não requerendo inicialmente investimento mais elevado num primeiro momento. Porém, servirá de base para um pesquisa mais robusta, o que irá requerer suporte financeiro o qual será solicitado à FAPERJ- CNPQ. Metas Ao final deste estudo espera-se obter um mapa com os pontos fortes e oportunidades de desenvolvimento do sistema de gestão do conhecimento da Universidade Estácio de Sá. Referências: GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa, São Paulo: Atlas, 1996. SABBADINI, Francisco. Santos.; FERREIRA FILHO, Edson. Pinto. Teoria da criação do conhecimento organizacional aplicada a uma indústria de bebidas. Revista Eletrônica de Administração. Ed. 8, V. 7, no. 1, Janeiro-Junho, 2006. STEFANOVITZ, J. P.; NAGANO, Marcelo Seido. Aquisição e criação do conhecimento na indústria de alta tecnologia. Revista Produção On Line, V. 6, nr. 1, 2006.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Educação Financeira – Uma Abordagem da Imagem Baseado numa metodologia Quantitativa

Docente pesquisador: **Antonio Carlos Magalhães Da Silva**

E-mail: **amagal@uol.com.br**

PLANO DE TRABALHO

Introdução A educação financeira é vista cada vez mais com um papel fundamental na sociedade. No Brasil a grande maioria das empresas ainda não apresenta uma educação financeira adequada, sendo que muitas vezes não possuem noção nas operações de financiamento e não sabem em quais recursos podem aplicar o dinheiro que sobra do seu orçamento. A perspectiva de dar informação a estas pessoas sobre finanças pessoais, principalmente evidenciando os benefícios de um planejamento e demonstrando as grandes perdas que podem ocorrer ao longo da vida em função de decisões financeiras equivocadas, demonstram que a educação financeira é um tema vital na formação de todos os indivíduos. Objetivo Este projeto de pesquisa procurará buscar através de uma pesquisa de campo, que poderá ser realizadas com os alunos da Unesa, como é visto a educação Financeira pelas pessoas e como pode ser melhorado este conhecimento para os indivíduos. Serão realizados dois trabalhos nesta área, onde o objetivo será a remessa de artigos para revistas acadêmicas Qualis. Metodologia Ao longo do projeto poderão ser usadas as seguintes metodologias na resolução das questões que forem propostas: a) Análise fatorial Confirmatória b) Modelo de Equações Estruturais c) Métodos Econométricos / Séries Temporais A ideia será avaliar questões / perguntas presentes na área de avaliação da educação financeira pelos indivíduos. Vale destacar que iremos usar os métodos quantitativos acima na abordagem dos relatórios (pesquisa de campo).

Viabilidade Econômico – Financeira Os estudos, de forma geral, serão realizados através de referencial teórico (papers e livros), questionários que serão passados para os estudos em questão e aplicação das técnicas junto ao software SPSS que já foi obtido com os recursos da FAPERJ que conseguimos neste ano de 2014. Acredito que terei recursos financeiros e material suficientes. Vale destacar que irei solicitar um novo auxílio APQ-1 na FAPERJ no montante de aproximadamente R\$15 mil para a compra de computadores e monitores que poderão ser usados na pesquisa (talvez seja solicitada a compra de um tablet para que fique mais fácil a aplicação do questionário junto à Faperj). Como característica do auxílio da Faperj, todo o ativo imobilizado será transferido posteriormente para a Unesa. Metas Submissão de no mínimo 2 artigos acadêmicos para revistas Qualis na área de administração (acredito que todas com nota superiores a B4). Além de envio de artigos para o Enanpad e Adcont no ano de 2015. Será enviado também artigo para o Seminário de Pesquisa, conforme prevê este edital. Resultados de Pesquisas Anteriores Descrevo abaixo os periódicos e congressos onde obtive a publicação ao longo de 2014: a) Publicação na Revista Brasileira de Economia (Qualis A2) – 80 Pontos Qualis b) Prêmio de Melhor artigo (Liderança Autêntica) do Adcont 2014 na área de Administração- Já foi encaminhado o trabalho para a revista Contabilidade da UFRJ (Qualis B2) onde deverá ser publicado ainda em 2014 ou no mais tardar no primeiro trimestre de 2015 – 40 Pontos Qualis. c) Artigo apresentado no Adcont 2014 (Escala para Mensuração da Eficácia de Sistema de Informação) d) Artigo apresentado no Seget 2014 e) Artigo apresentado no Seminário de Pesquisa da Unesa em 2014. f) Artigo submetido para a revista ADM MADE sobre abordagem quantitativa na avaliação de concessão de Benefícios no INSS (em análise) – Revista Qualis B3. g) Artigo Submetido para a Revista Geintec – Gestão, Inovação e Tecnologias (Qualis B3). Vale destacar que no ano de 2013 obtive os seguintes artigos aceitos: a) Revista Vianna Sapiens (Qualis B3 em Administração) b) Artigo na Revista ADM. MADE (Qualis B3 em Administração) c) Artigo na Revista CCA da UNIFOR (Qualis B3 em Administração) Bolsas/Auxílios Concedidos No ano de 2014 entrei com um pedido de Bolsa de Pesquisador junto ao Capes/CNPQ em agosto. Ainda não recebi o parecer se tive sucesso nesta solicitação. No ano de 2014 fui agraciado com um auxílio da Faperj (APQ-1) no montante de R\$ 12.000,00. Sobre este valor já comprei uma cópia do SPSS no total de R\$ 4.800,00 e o restante será usado para a compra de computador e monitor, que após o projeto (final de maio de 2015) serão repassados para o ativo permanente da Unesa, conforme as regras da Faperj.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Qualidade, estratégia empresarial e sustentabilidade em instituições de ensino e pesquisa

Docente pesquisador: **Manoel Gonçalves Rodrigues**

E-mail: **manoel.grodrigues@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

TÍTULO: QUALIDADE, ESTRATÉGIA EMPRESARIAL E SUSTENTABILIDADE EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

Introdução: A organização contemporânea deve buscar a Qualidade, isto é a Qualidade Total (qualidade ampliada) e a excelência como forma de inserção e interação no meio ambiente, quer em termos ambientais quer a nível da eficiência (viabilizada pela componente tecnológica) quer ainda no contexto sócio-político-institucional. Para além disso, na sua busca pela Qualidade Total, a empresa deve considerar o paradigma energético-tecnológico-produtivo existente, bem como a transição do mesmo. Neste sentido, cabe observar que se vive hoje uma fase de transição entre paradigmas energético-ambientais, ou seja, transita-se do Paradigma dos Combustíveis Fósseis (surgido com a Revolução Industrial dos séculos XVIII e XIX) para o Paradigma das Fontes Renováveis de Energia (que tem início com a ocorrência dos choques petrolíferos de 1973 e 1979). A empresa insere-se em um contexto ambiental cada vez mais volátil e incerto, numa estratégia empresarial com foco na gestão empreendedora, fruto da globalização (estágio atual da economia sistema-mundo capitalista), do advento de um novo paradigma em termos energéticos e meio ambientais, da desregulação das economias e da acirrada concorrência a nível dos mercados globais. Com isto, torna-se cada vez mais difícil a inserção da empresa no âmbito de uma configuração contextual em que a incerteza é o principal atributo. Assim sendo, a organização necessita cada vez mais de um suporte estratégico que lhe viabilize a sobrevivência em envolventes turbulentas e lhe possibilite alcançar níveis elevados de capacitação tecnológica e inovar de forma contínua. Nesse contexto, as instituições de ensino e pesquisa tem enormes desafios futuros no que tange a uma crescente e persistente inovação das tecnologias educacionais na forma de ensinar (produzir), e transmitir o conhecimento ao corpo discente e/ou profissionais., numa nova dinâmica no binômio de empreender e ser sustentável.

Problemativa: De que forma a qualidade e estratégia empresarial podem contribuir para o desenvolvimento e formação de novos profissionais em universidades privadas com visões empreendedoras, e com foco na sustentabilidade em negócios lucrativos? Qual(is) a(s) contribuição(ões) efetiva(s) das novas tecnologias no processo ensino-aprendizagem-pesquisa nessas instituições de ensino/pesquisa? Delimitação do Tema: O desenvolvimento deste estudo pretende-se evidenciar a importância de uma visão empresarial sustentável na formação profissional nas instituições de ensino/pesquisa, e estas tendo um papel importante na formação de uma mentalidade empreendedora e inovadora no corpo discente, e profissionais, para a construção sustentável de uma cultura educacional.

Objetivo Geral: Desenvolver uma estrutura orientada no binômio <qualidade/empreendedorismo> nas universidades privadas para a promoção de uma cultura educacional inovadora, direcionada no suporte na formação empreendedora dos alunos e/ou profissionais com elevado nível de consciência crítica e formação técnica com visão de negócios sustentáveis.

Justificativas: O estudo pretende demonstrar a possibilidade de aumento das práticas de sustentabilidade, numa estratégia empresarial, com base no empreendedorismo nas universidades, e com uso crescente de introdução de tecnologias educacionais. Tais ações possibilitam incrementar a qualidade (ou gestão da qualidade) numa organização, e no seu entorno, tendo como foco a construção de uma visão cultural sustentável no mercado educacional. Um dos benefícios adicionais deste estudo proporciona incrementar a educação ambiental voltada para a sustentabilidade nos alunos e/ou profissionais voltados para qualidade total e visão em estratégia com visão empreendedora os negócios, nas suas vidas no dia a dia, e com aumento da responsabilidade social e cidadã.

Metodologia: O estudo será realizado na forma de uma pesquisa exploratória, descritiva, e de estudo de caso. De acordo com a natureza deste trabalho, a pesquisa também será bibliográfica/documental, pois referente aos estudos sistematizados desenvolvidos por outros pesquisadores e instituições na mesma temática. Uma pesquisa-ação será desenvolvida numa unidade da UNESA visando identificar as possibilidades de práticas de sustentabilidade, qualidade e empreendedorismo para a formação consciente de alunos e/ou profissionais.

Produtos da Pesquisa: 1. Publicação de um artigo em revista científica indexada qualificada no sistema Qualis-Capes; 2. Apresentação e publicação em Anais dos resultados da pesquisa no Seminário de Pesquisa e de Iniciação Científica da UNESA. 3. Equipe do Projeto: Pesquisador-Doutor (autor do projeto); Estagiário de Iniciação Científica da UNESA

Planos de trabalho vinculados ao curso:

Ciências Contábeis

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Fusões, aquisições e formas de pagamento: um estudo em empresas brasileiras.

Docente pesquisador: **Thiago De Abreu Costa**

E-mail: **thiago.abreu.adm@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Introdução Uma das estratégias utilizadas por diversas empresas é o processo conhecido como reestruturação societária (também conhecido como combinação de negócios). Nesse processo, a empresa altera a sua estrutura através da aquisição ou fusão com outras empresas. De acordo com Ross, Westerfield e Jaffe (1995), as reorganizações societárias podem ser classificadas em três tipos: (a) horizontais – quando a empresa adquirida executa a mesma atividade da empresa adquirente; (b) verticais – quando as empresas envolvidas são da mesma cadeia produtiva; e (c) conglomerados – quando as empresas fazem parte de setores diferentes. Podemos considerar fusões e aquisições como operações comuns no mundo dos negócios, tanto no Brasil como no exterior. Como exemplo, Rossi e Volpi (2002) identificaram 45.536 fusões e aquisições realizadas durante a década de 90 em 49 países diferentes. Já Faccio e Masulis (2004) encontraram 3.667 fusões e aquisições na Europa no período de 1997 a 2000. Esses números confirmam o volume de fusões e aquisições pelo mundo. No Brasil, Nakayama (2012) encontrou 76 operações de fusões e aquisições no Brasil envolvendo empresas de capital aberto no ano de 2010. Já Assis (2013) identificou em seu estudo 51 fusões e aquisições no Brasil no ano de 2011. Bachir (2013) ainda indica que, durante o período de 2002 a 2011 ocorreram 5.647 aquisições no Brasil. Esses números indicam a relevância dessa operação dentro do cenário brasileiro. Um dos aspectos a ser observado no processo de fusão e aquisição diz respeito as formas de pagamento adotadas pelas empresas adquirentes. As formas de pagamento variam bastante de operação para operação, e podem afetar a saúde financeira das empresas no futuro. Ernest & Yong e FIPECAFI (2013) analisaram 48 combinações de negócio realizadas no Brasil e identificaram que em 41,8% delas o pagamento foi feito em espécie, em 10% a empresa constituiu passivos (dívida) enquanto que em 11% dos casos a combinação de negócios foi feita através de emissão de instrumentos patrimoniais. Esses números apontam para a variedade de formas de pagamento utilizadas nas fusões e aquisições realizadas no Brasil. Não é importante como saber qual é o método utilizado no pagamento das fusões e aquisições também é importante entender quais os determinantes para esses tipos de escolha. Estudo como o de Faccio e Masulis (2004) procurou encontrar evidências empíricas que ajudam a entender essas escolhas. No caso do estudo citado, os autores encontraram evidências que o nível de endividamento da empresa (entre outros fatores) afeta a escolha da forma de pagamento. Com base no exposto, surge o seguinte problema de pesquisa: Quais os determinantes na escolha do método de pagamento nas fusões e aquisições realizadas no Brasil no período de 2011 a 2013? Esse estudo apresenta-se como relevante visto que estudar e entender melhor o processo de fusões e aquisições no Brasil é muito importante, visto que, como citado anteriormente, esse tipo de atividade é comum dentro do contexto brasileiro. Outro fator que torna o estudo relevante diz respeito a ausência de estudos similares no Brasil, pois normalmente os estudos nacionais sobre combinação de negócio abordam questões de evidência contábil ou de impactos econômicos. Objetivo Geral: Identificar os determinantes na escolha do método de pagamentos nas fusões e aquisições realizadas no Brasil no período de 2011 a 2013. Objetivos específicos: 1. Identificar as fusões e aquisições ocorridas no Brasil entre 2011 e 2013; 2. Classificar as fusões e aquisições de acordo com a tipologia de Ross, Westerfield e Jaffe (1995); 3. Identificar as formas de pagamento utilizadas nas fusões e aquisições ocorridas no Brasil no período de 2011 a 2013; 4. Identificar os determinantes na escolha do método de pagamento das fusões e aquisições ocorridas no Brasil no período de 2011 a 2013. Metodologia: Primeiramente deve-se identificar as fusões e aquisições ocorridas no Brasil. A identificação dessas operações será feita através de análise das demonstrações contábeis de empresas brasileiras de capital aberto. As demonstrações contábeis serão acessadas através de consulta ao site da CVM. Ao fazer tal procedimento, estamos limitando a pesquisa de fusões e aquisições aquelas que envolvem empresas de capital aberto. Tal escolha se deve pelo fato de que, por serem empresas abertas, são obrigadas por lei a divulgar seus demonstrativos contábeis para todos os usuários, bem como evidenciar informações sobre combinação de negócio. Como a realização dessa pesquisa não depende apenas de identificar, mas também de informações sobre essas operações, esses demonstrativos contábeis serão a fonte principal de dados dessas pesquisas. Além disso, espera-se que grande parte das fusões e aquisições envolva empresas de capital aberto, devido ao seu poder econômico e maior fluxo de caixa. A identificação das fusões e aquisições será feita através de consulta ao demonstrativo contábil das empresas de capital aberto enquadradas no Novo Mercado, no Nível 1 e no Nível 2 de Governança Corporativa definida pela BMF Bovespa. Tal escolha foi feita pelo fato de que as empresas enquadradas dentro desses segmentos possuem maior transparência de informações, o que sugere que seus demonstrativos contábeis sejam de maior qualidade no sentido de evidência de informações prevista em lei. O período a ser estudado será entre os anos de 2011 e 2013. Tal escolha se deve pelo fato de que a adoção integral as normas internacionais de contabilidade foi finalizado em 2010. Como antes da mudança nos padrões contábeis informações específicas sobre combinações de negócio não eram de divulgação obrigatória, períodos anteriores a 2010 não fazem parte do escopo da pesquisa. Depois de identificadas as combinações de negócio será feita a classificação das mesmas de acordo com a tipologia proposta por Ross, Westerfield e Jaffe (1995). De acordo com essa tipologia, as fusões e aquisições podem ser classificadas de acordo com o tipo de atividade das empresas envolvidas no processo de combinação de negócio. Dessa forma, serão consultados a classificação setorial de cada uma das empresas envolvidas. A próxima etapa consiste em verificar quais formas de pagamento foram utilizadas nesses processos de fusão e aquisição. Basicamente, as formas de pagamento são: (a) pagamento através de caixa ou depósito, (b) emissão de instrumentos patrimoniais, (c) aquisição de passivo, e (d) uma forma que combine mais de uma das operações anteriores. Com os dados sobre a forma de pagamento realizada nas fusões e aquisições, será feita, inicialmente, uma análise descritiva dos dados. Essa análise preliminar será realizada com o auxílio de estatística descritiva e terá como objetivo verificar tendências dos dados, o que ajudará a melhorar o entendimento sobre os mesmos. Após essa fase será feita a análise univariada dos dados. Serão utilizados testes de diferença de média para amostras independentes para verificar se existem diferenças estatísticas significativas entre o valor das fusões e aquisições pagas através de liquidação de ativos (caixa) e através da emissão de instrumentos patrimoniais. Antes da aplicação do teste de diferença de média, os dados serão submetidos a teste de normalidade (Kolmogorov-Smirnov e Shapiro Wilk) para verificar a distribuição dos dados. De acordo com o resultado do teste de normalidade, o teste de média mais indicado (Mann-Whitney U para dados não paramétricos ou Teste T para dados paramétricos) será utilizado. A hipótese testada, ao nível de significância de 10% será: H0 – Não existem diferenças significativas entre o valor da fusão ou aquisição paga através de realização de ativos (caixa) e o valor da fusão ou aquisição paga através de emissão de instrumentos patrimoniais. Para verificar quais fatores determinam a escolha do método de pagamento nas fusões e aquisições, será realizada análise multivariada através de regressão utilizando o modelo probit. O modelo em questão foi escolhido porque a variável dependente (formas de pagamento da fusão e aquisição) é uma variável categórica que, para fins desse estudo, será igual a 2 para pagamento feito totalmente integralmente em dinheiro, 0 para pagamento feito integralmente através de emissão de instrumentos patrimoniais e 1 para outros casos (forma de pagamento mista). Destaca-se ainda que tal metodologia foi utilizada em estudos semelhantes (FACCIO; MASULIS, 2004). As variáveis independentes serão escolhidas de acordo com a literatura, buscando encontrar relação explicativa entre a mesma e a variável dependente. De forma preliminar, as seguintes variáveis serão colocadas no modelo: VIABILIDADE ECONÔMICA-FINANCEIRA. O projeto apresenta-se viável do ponto de vista econômico e financeira, pois o único custo da pesquisa será relacionada as horas gastas pelo professor. Como o edital em questão remunera o professor com horas atividade, esse seria o único custo atrelado ao projeto.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: **ESTRATÉGIAS DE NEGÓCIOS DIRECIONADAS**

POR ANÁLISES MULTIVARIADAS

Docente pesquisador: **Acacio Pontes Callim**

E-mail: **acacio.callim@estacio.br**

PLANO DE TRABALHO

1-Introdução A "Análise Multivariada" corresponde a um grande número de métodos e técnicas que utilizam, simultaneamente, diversas variáveis na interpretação teórica do conjunto de dados obtidos. O interesse é verificar como as variáveis se relacionam, ou seja, o quanto estas são semelhantes. O estudo multivariado não apresenta dificuldade em efetuar as rotinas computacionais, mas sim em interpretar o conjunto de variáveis e ser capaz de traduzir as informações que estão sendo reveladas, que até então não eram percebidas por estarem em um espaço dimensional maior do que três. A análise multivariada pretende resolver problemas empresariais da seguinte forma: "dado um questionário de avaliação de quesitos com n perguntas, cada uma delas medindo uma variável, através de notas dadas pelos consumidores, procurar um esquema de classificação que agrupe as perguntas em g grupos (clusters) que exista homogeneidade". O conceito fundamental desse método é o espalhamento das notas dadas pelo público alvo. O programa computacional que é utilizado nesse método (nossa universidade possui mas ainda não otimizado) arbitra que problemas relacionados possuem espalhamento de notas semelhantes. Caso seja detectado, por exemplo, quatro variáveis com o mesmo espalhamento de notas (ditas variáveis homogêneas) uma delas é a principal para a ocorrência de um problema as outras 3 são consequência da mais importante. Existe a possibilidade de uma variável não homogênea se misturar as homogêneas. Como isso pode ocorrer? Tentaremos explicar com um exemplo: Suponha que você tenha ido almoçar em restaurante com uma qualidade de comida excelente. Ao chegar ao restaurante teve que ficar uma hora na fila para almoçar. Na hora da avaliação da qualidade da comida, com certeza esse fator de desconforto vai afetar a nota do horário do funcionamento do restaurante. O pesquisador deve estar atento para todos esses fatores no momento da eliminação de variáveis, saber detectar as variáveis não semelhantes é um fator fundamental para uma análise correta do problema. O "dendograma" representa a forma gráfica do estudo multivariado. Ele é de grande utilidade para a classificação, comparação e discussão dos agrupamentos que são formados nesse desenho (clusters). Como hoje, ainda, não existe uma teoria que diga em qual altura deve-se fazer um corte no dendograma para a criação dos clusters, é o pesquisador quem decide esse fato. A linha de corte no dendograma que geram os clusters é denominada "linha Fenon" e ela é arbitrada pelo pesquisador analisando profundamente o dendograma. Na maioria das vezes linha Fenon é feita onde ocorrer o maior salto entre as distâncias euclidianas. O objetivo da geração de clusters é reunir variáveis semelhantes dentro de cada um deles, tornando-se necessária alguma medida para avaliar o quão semelhantes, ou diferentes são as variáveis. A avaliação de semelhança é feita utilizando a distância euclidiana (espalhamento das notas) entre pares de variáveis. As variáveis que possuem a menor distância entre si são mais semelhantes, uma da outra, do que as variáveis com a maior distância. Com esse conceito de semelhança entre variáveis é possível fazer a exclusão de variáveis semelhantes menos importantes dentro do contexto do negócio através de filtrações consecutivas até chegarmos ao dendograma final onde são mostrados os pontos mais fortes e mais fracos do negócio. As variáveis que formam o dendograma final são as mais importantes na ocorrência dos problemas empresariais e geralmente as variáveis mais fortes possuem uma relação com as variáveis mais fracas propiciando o aparecimento dos problemas. Em um negócio bem administrado não pode existir pontos fortes e fracos, deve sim existir um equilíbrio entre as variáveis promovendo uma harmonia entre as notas de um questionário de avaliação de serviço recebido em patamares elevados. Uma nota muito alta dada a uma variável pode promover um transtorno muito grande em uma outra variável do negócio caso ele não esteja bem estruturado.

2-Objetivo Optou-se em utilizar a análise multivariada para o entendimento do problema de negócios por existirem muitas variáveis atuantes em paralelo. O estudo multivariado, através da análise de clusters, se torna ideal devido à possibilidade da eliminação de variáveis semelhantes levando a um raciocínio mais confiável. Nosso negócio será um estabelecimento especializado em serviços de manicure e seu diferencial é a utilização de produtos de última geração. O objetivo do trabalho é descobrir todas as variáveis que possam estar gerando ruídos de reclamações. Através de filtrações contínuas dos dendogramas, pretendem-se chegar a um diagnóstico onde serão mostradas as variáveis mais importantes em termos de pontos fortes e fracos e a partir dessas indicações iremos fazer uma ligação entre elas para descobrirmos os verdadeiros problemas do negócio. Baseado nesse caso, podemos extrapolar as conclusões para outros tipos de negócios.

3-Metodologia Será elaborado questionários acerca da satisfação das clientes pelo serviço do negócio. Nessa pesquisa, dimensionou-se uma amostra utilizando um erro de estimação de 2% e os valores de p e q igual a 50% e um nível de confiança de 95%. A população em estudo compõe-se de 120 clientes. Na coleta de dados no campo optou-se por utilizar a escala de Likert, exigindo dos entrevistados a indicação de notas de 1 a 10. As variáveis do questionário serão: P1: Localização do Salão P2: Marketing P3: Formas de pagamento P4: Preço P5: Infraestrutura do salão P6: Quantidade de esmaltes P7: Sala de espera P8: Atendimento P9: Horário de abrir e fechar P10: Produtos P11: Música ambiente P12: Recepção P13: Limpeza P14: Horários disponíveis para marcação O processo de análise será dividido em etapas, a saber: A) Análise descritiva: onde os dados foram primeiramente sumarizado e depois auferido as estatísticas descritivas univariadas e bivariadas, visando conhecer melhor a característica das unidades amostradas; B) Análise dos Fatores: aplicou-se a análise fatorial para testar se os dados estavam suficientemente ligados. Para tal utilizou-se o método de Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO), que mede a adequação dos dados, onde valores iguais ou menores do que 0,5 indicam que a realização da análise fatorial é insatisfatória devido à correlação fraca entre as variáveis. Os valores críticos para a interpretação do teste KMO são: Em torno de 0,90: adequação ótima; Em torno de 0,80: adequação boa; Em torno de 0,70: adequação razoável; Em torno de 0,60: adequação medíocre; Em torno de 0,50 ou menos: adequação imprópria. O KMO é um teste que examina o ajuste de dados, tomando todas as variáveis simultaneamente e provê uma informação sintética sobre os mesmos. Outro teste usado com vistas à verificação de suas premissas foi o Bartlett Test of Sphericity (BTS), que testa a hipótese de que a matriz de correlação ser uma matriz identidade (diagonal igual a 1 e todas as outras medidas igual à zero), ou seja, que não há correlação entre as variáveis. C) Análise de clusters: foi feita a análise de Cluster, que visa classificar as variáveis em grupos relativamente homogêneos. As variáveis, em cada cluster, tendem a ser semelhante entre si, mas diferentes de variáveis em outros clusters. Conforme a CNI (Confederação Nacional da Indústria do Brasil), cluster significa agrupamento, ou seja, visa agrupar variáveis com características comuns, sem perder informações de todo o conjunto em estudo. A análise de cluster é amplamente utilizada nas diversas áreas do conhecimento, por se tratar de uma medida contínua e que possibilita a interpretação individual de cada grupo e a relação que este grupo possui com os demais.

4-Viability econômica Os pacotes computacionais são de domínio da Universidade Estácio de Sá e o projeto será feito em parceria com a empresa: Beleza Carioca. Não haverá custos.

5-Metas Conseguir um aumento do lucro líquido mensal do negócio em cerca de 80%.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Centro de Saúde

Planos de trabalho vinculados ao curso: **Educação Física**

Título: Classificação das variáveis estabilométricas de atletas de lutas utilizando análise de componentes principais e regressão logística

Docente pesquisador: **Felipe Guimarães Teixeira**

E-mail: **fegute1@hotmail.com**

PLANO DE TRABALHO

1 - Introdução A capacidade humana para manter a posição bípede tem sido estudada em diversas áreas, principalmente devido ao seu papel nas atividades diárias, em atividade física, esportes e saúde. Esta capacidade é seriamente reduzida com o envelhecimento e condições patológicas (MORASSO, 1999, PERRIN et al., 2002). O controle postural ortostático envolve um sistema complexo de estabilização, onde o sistema nervoso central integra informações sensoriais do sistema visual, vestibular, proprioceptivo, tátil e muscular (NASHNER et al., 1989, COLLINS e DE LUCA, 1993, MORASSO, 1999, REDFERN et al., 2001, PETERKA, 2002). Algumas propriedades físicas do corpo humano na posição bípede são consideradas importantes no controle da postura ortostática. Duas variáveis físicas são particularmente relevantes para o estudo biomecânico do controle postural em humanos: o centro de gravidade (CG) e do centro de pressão (CP) (CARON et al., 1997, ROUGIER et al., 2001). O CG é a localização média ponderada de toda a massa corporal, enquanto que o CP é a resultante do campo de pressão que o corpo exerce sobre a superfície de apoio (HAMILL et al., 1999). O controle de oscilação do corpo atua para assegurar a estabilidade através da manutenção do CG sobre a base de suporte (CARON et al., 2004). O resultado da oscilação causa o movimento do CP (CARON et al., 1997, RILEY et al., 1997, HAMILL et al., 1999, CARON et al., 2004), de forma aproximadamente proporcional à variação do momento em torno do tornozelo (CARON et al., 2004), o qual pode ser monitorado através da estabilometria. Alguns estudos correlacionam estas duas variáveis considerando o CP como um controlador do CG na superfície de suporte (CARON et al., 1997, ROUGIER et al., 2001, CARON et al., 2004). O deslocamento do CP tem um comportamento especial que pode mostrar algumas características importantes no balanço do controle postural. Para estudar essa propriedade física, algumas variáveis como o comprimento de deslocamento, velocidade média e área elíptica têm sido utilizados. CHIARI et al. (2002) utilizaram o comprimento de deslocamento, velocidade média e a área como ferramentas importantes para a investigação da influência de fatores biomecânicos, tais como medidas antropométricas e posição dos pés no controle da posição bípede. Igualmente aos autores supracitados PERRIN et al. (2002) utilizaram a área e o comprimento de deslocamento do CP para comparar o controle postural de atletas de Judô, dançarinas de balé e indivíduos fisicamente ativos. A capacidade de manutenção e adaptação do equilíbrio dinâmico é essencial para a maioria dos atletas de ponta, podendo inclusive contribuir para a identificação de novos talentos, uma vez que apenas em padrões mecânicos específicos do equilíbrio dinâmico podem ser geradas força e potência adequadas (CHIANG et al., 2000) para execução das técnicas. Como atletas de luta estão em constante processo de reestruturação do equilíbrio, a influência do sistema somatossensorial no restabelecimento da postura é importante (PERRIN et al., 2002).

2.1 - Objetivo Geral Este projeto tem como objetivo classificar atletas de Judô e indivíduos fisicamente ativos baseado em parâmetros estabilométricos utilizando análise multivariada.

2.2 - Objetivos específicos Avaliar o comportamento do CP em diferentes condições a partir de três variáveis clássicas: comprimento de deslocamento, velocidade média e área elíptica. Comparar o comportamento mioelétrico do músculo gastrocnêmio entre os dois grupos durante o teste estabilométrico. Identificar as variáveis clássicas que melhor classificam os atletas de Judô e indivíduos fisicamente ativos utilizando análise multivariada.

3 - Materiais e Métodos

3.1 - Casuística Serão selecionados 30 atletas de lutas e 30 indivíduos fisicamente ativos, do sexo masculino. O critério de exclusão será o histórico de lesão osteomioarticular em um prazo menor do que seis meses da realização dos testes. Os sujeitos responderão a uma anamnese para avaliar possíveis fatores que afetem os resultados e não realizarão atividade física ou ingestão de álcool por 24 h antes dos testes. Adicionalmente, todos os voluntários assinarão um termo de consentimento no qual todas as etapas do experimento serão esclarecidas. O protocolo experimental será enviado para o comitê de ética local.

3.2 - Instrumentação Para a antropometria, será utilizada uma balança mecânica HBF510 (OMRON, Brasil), um adipômetro, um paquímetro e uma fita métrica. Para a análise biomecânica será utilizado em um eletromiógrafo MyoSystem 1200 (Noraxon, USA) e uma plataforma de força (Noraxon, USA). Para desenvolvimento de rotinas de processamento e análise estatística será utilizado o aplicativo Matlab 7.4 (The MathWorks, EUA). Para aquisição dos sinais, serão utilizados aplicativos próprios dos equipamentos utilizados.

3.4 - Protocolo O equilíbrio dos voluntários será avaliado por meio de uma plataforma de estabilometria, a qual será utilizada para monitorar as oscilações do centro de pressão dos pés. Os voluntários deverão subir na plataforma, sob as mesmas condições ambientais, com pés descalços e os membros superiores relaxados ao longo do corpo. Os indivíduos serão submetidos a um protocolo de testes que consiste em seis condições, as quais serão aplicadas de forma aleatória: olhos abertos e pés unidos; olhos abertos e pés com 2 cm de distância entre os calcâneos e o antepé lateralmente girado a 30°; olhos fechados pés unidos; olhos fechados e pés com 2 cm de distância entre os calcâneos e o antepé lateralmente girado a 30°; olhos abertos em posição unipodal do lado dominante; olhos fechados em posição unipodal do lado dominante. Nas condições de olhos abertos os sujeitos deverão focalizar um ponto fixo posicionado na altura dos olhos a uma distância de 1,5 m. Os voluntários permanecerão sobre a plataforma por um período de 3 min em cada condição, com um intervalo de 2 min de repouso (sentados) entre os mesmos. Durante a estabilometria, serão monitorados os sinais de eletromiografia de gastrocnêmio, sincronizados com a estabilometria.

3.5 - Processamento de Sinais Os sinais eletromiográficos serão coletados numa frequência de amostragem de 2 kHz. Após coletados e digitalizados estes respectivos sinais, serão aplicados: um filtro Butterworth passa-altas em 10 Hz de segunda ordem, um filtro Butterworth passa-baixas em 400 Hz de oitava ordem. O sinal de cada plataforma de força será submetido a um filtro anti-aliasing do tipo Butterworth de segunda ordem, com frequência de corte igual a 5 Hz. Os sinais de eletromiografia de gastrocnêmio serão sincronizados com os sinais de estabilometria para o estudo dos efeitos da contração muscular no controle postural. Além disso, serão calculadas as variáveis clássicas em todas as situações de teste. O comprimento de deslocamento do CP será obtido a partir de comprimento total do deslocamento do CP e a velocidade média do CP será calculada pela divisão do comprimento do CP pela duração do teste. Portanto, o comprimento de deslocamento e a velocidade média serão calculados como grandezas escalares. Finalmente, a área elíptica será calculada pela análise de componentes principais (OLIVEIRA et al., 1996). A análise de componentes principais será utilizada com o objetivo de extrair variáveis para classificar os atletas quanto ao nível de desempenho, bem como para identificar quais são as mais importantes nessa classificação. A ACP será combinada com diferentes tipos de classificadores, incluindo regressão logística, redes neurais e máquina de vetor de suporte (MUNIZ et al., 2010).

4 - Perspectivas de Viabilidade Para o desenvolvimento da pesquisa, conta-se com o Laboratório de biomecânica da Universidade Estácio de Sá, unidade João Uchoa. Este laboratório dispõe de todos os equipamentos necessários para a execução do projeto.

5 - Resultados esperados, hipóteses do estudo e metas Espera-se que algumas variáveis tenham um maior poder de classificação entre os dois grupos avaliados. Com isso, será possível avaliar a capacidade de manutenção e adaptação do equilíbrio em atletas de Judô, podendo inclusive contribuir como ferramenta de identificação de novos talentos.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO COM CREATINA SOBRE A FUNÇÃO ENDOTELIAL MICROVASCULAR SISTÊMICA E HOMOCISTEINEMIA DE PORTADORES DE DOENÇAS CARDIO-METABÓLICAS

Docente pesquisador: Roger De Moraes

E-mail: moraesr@ioc.fiocruz.br

PLANO DE TRABALHO

INTRODUÇÃO A suplementação com creatina (SCr) é um procedimento utilizado por atletas e praticantes de atividades físicas com o objetivo de melhorar a potência anaeróbia. Por sua ação anti-oxidante e citoprotetora, também tem sido recentemente utilizada em terapias de tratamento de distúrbios cardíacos, neurológicos, musculares e metabólicos. De fato, a SCr tem se mostrado capaz de exercer ação neuromoduladora no tratamento de transtornos de ansiedade e esquizofrenia e nas doenças de Parkinson, Huntington e Alzheimer. Da mesma forma, tem sido utilizada para tratar miopatias inflamatórias no músculo-esquelético, reduzir a frequência de arritmias e estabilizar o sarcolema melhorando a função contrátil na falência cardíaca e em conjunto com o exercício físico, melhorar o controle glicêmico em pacientes com diabetes mellitus tipo 2. Apesar disso, poucos estudos investigaram o efeito direto da SCr sobre a função vascular. Neste contexto, já foi demonstrado que a creatina é capaz de exercer ação anti-inflamatória sobre o endotélio vascular bem como reduzir a rigidez arterial verificada após exercício de força. Também já foram evidenciados efeitos de redução da homocisteinemia após SCr capaz de melhorar a reatividade endotelial e reduzir o risco de doença cardiovascular.

Recentemente, nosso grupo demonstrou que a SCr em indivíduos saudáveis e normohomocisteinêmicos, é capaz de melhorar a densidade capilar cutânea e reatividade microvascular após hiperemia reativa sem exercer qualquer alteração sobre os níveis plasmáticos de homocisteína. Tais resultados sugerem que a creatina exerça ação direta sobre o endotélio vascular capaz de aumentar a resposta de vasodilatação da microcirculação sendo especialmente promissoras para portadores de doenças cardíaco-metabólicas que se caracterizam por rarefação capilar e reduzida resposta de dilatação dependente de endotélio. Entretanto, alguns estudos realizados em pacientes com doença coronariana, sugerem que a SCr não apenas é incapaz de alterar a reatividade macrovascular como contribui para hiperhomocisteinemia entre normohomocisteinêmicos apesar de reduzir os níveis plasmáticos de homocisteína entre hiperhomocisteinêmicos. **OBJETIVO** Diante da escassez de estudos que esclareçam o papel da suplementação com creatina (SCr) sobre indivíduos portadores de doenças cardio-metabólicas e a fim de esclarecer as influências desta conduta sobre eventuais alterações nos níveis séricos de homocisteína, o presente trabalho pretende investigar o efeito de uma semana de SCr sobre a reatividade microvascular e a homocisteinemia de indivíduos diabéticos e hipertensos. **METODOLOGIA** Aspectos éticos O protocolo do estudo foi submetido ao CEP do Instituto Nacional de Cardiologia (INC) e encontra-se aprovado pelo CAAE 02471512.4.0000.5272 no parecer 53301 de 03/07/2012. **População** Serão incluídos pacientes do INC com idade entre 30 e 50 anos com diagnóstico de diabetes tipo 2 (glicemia em jejum superior a 110mg/dl), hipertensão arterial (pressão arterial superior a 135mmHg sistólica e 85mmHg diastólica) e dislipidemia (triglicerídeos, colesterol total e LDL superiores a 200mg/dl e/ou HDL inferior a 40mg/dl) que apresentem níveis normais e elevados de homocisteína (acima de 15umol/L). **Desenho do estudo** Avaliação clínica inicial Incluirá anamnese e exame físico e registro de dados antropométricos: peso, altura, circunferência da cintura, índice de massa corporal. A medida da pressão arterial será feita com os pacientes em decúbito dorsal, após 5 minutos em ambiente tranquilo, repetida mais duas vezes com intervalo de dois minutos entre as aferições. **Coleta de sangue e exames laboratoriais** A manhã destinada à avaliação da microcirculação cutânea, os pacientes comparecerão em jejum para coleta de sangue. Serão dosadas as seguintes variáveis: glicemia de jejum, colesterol total, colesterol HDL, triglicerídeos através de reações colorimétricas com leitura pelo aparelho Cobas-Mira (Roche) e homocisteína através de leitura de placa de Elisa conforme descrito no manual do fabricante Cayman Chemical. As amostras de sangue serão coletadas antes e após a semana de suplementação de creatina para em seguida, serem analisadas no laboratório do Instituto Nacional de Cardiologia (INC). **Suplementação com creatina** Os participantes do estudo serão suplementados com creatina monohidratada durante uma semana com quatro doses diárias de 5 gramas (20 gramas/dia) de acordo com o proposto na literatura e correspondente a fase de "carregamento" desta molécula. **Investigação da reatividade microvascular** A reatividade microvascular cutânea será avaliada através de sistema de fluxometria laser speckle acoplado a sistema de microiontoforese para a avaliação não-invasiva e em tempo real das variações de fluxo microvascular dependente (acetilcolina) de endotélio. Os eletrodos de micro-iontoforese serão colados à face ventral da pele do ante-braço e preenchidos com 200 µl de solução de 2% de acetilcolina. Após registro da linha de base do fluxo microvascular cutâneo durante 5 minutos, seis doses de acetilcolina de intensidades crescentes de 30, 60, 90, 120, 150 e 180 µA e tempo de infusão de 10 segundos serão administradas de maneira cumulativa a cada 60 segundos. Para os testes de hiperemia reativa pós-oclusiva (HRPO), a oclusão arterial será realizada através de manguito pneumático inflado em pressão supra-sistólica (50 mmHg acima da pressão sistólica dos pacientes) durante 3 minutos. Após a liberação do manguito, serão medidos os seguintes parâmetros: fluxo cutâneo máximo, tempo para o pico de fluxo máximo (time-to-peak) e área sob a curva de HRPO. **Avaliação da densidade capilar** A densidade capilar cutânea média será avaliada através de microscopia intravital de alta resolução utilizando um sistema de video-microscopia com objetiva de imersão equipada de sistema de epi-iluminação, na pele do dorso da segunda falange do dedo médio da mão não dominante, tal como foi descrito na literatura. **Análise estatística** Os valores serão expressos como média ± erro padrão da média, para as variáveis de distribuição normal, e como mediana (percentil 25°-75°) para as variáveis com distribuição não paramétrica, de acordo com resultados do teste de normalidade de Shapiro-Wilk. Os dados serão analisados através de teste t pareado. A hipótese nula será rejeitada em p<0,05. **VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA** O presente projeto é de continuidade à linha de pesquisa que investiga os efeitos microvasculares da suplementação com creatina e conta com o apoio técnico, financeiro e de infra-estrutura do Laboratório de Investigação Cardiovascular da Fundação Oswaldo Cruz que recentemente estabeleceu convênio com o Instituto Nacional do Coração. Resultados preliminares desta linha de pesquisa resultaram no manuscrito "Effects of dietary creatine supplementation on systemic microvascular density and reactivity in healthy young adults" submetido ao Nutrition Journal em 16/10/2014. **METAS** 1. Identificar o efeito da SCr sobre a reatividade microvascular, densidade capilar cutânea e homocisteinemia em indivíduos diabéticos (n=40) com normo (n=20) ou hiperhomocisteinemia (n=20); 2. Identificar o efeito da SCr sobre a reatividade microvascular, densidade capilar cutânea e homocisteinemia em indivíduos hipertensos (n=40) com normo (n=20) ou hiperhomocisteinemia (n=20); 3. Identificar o efeito da SCr sobre a reatividade microvascular, densidade capilar cutânea e homocisteinemia em indivíduos dislipidêmicos (n=40) com normo (n=20) ou hiperhomocisteinemia (n=20);

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Comparação do desempenho em testes de atenção concentrada e de raciocínio entre jovens estudantes que apresentam uso problemático de jogos eletrônicos de acordo com a escala Problem Video Game Playing (PVP) e jovens que se dedicam a atividades físicas.

Docente pesquisador: **Husten Da Silva Carvalho**

E-mail: **hustenc@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Introdução Embora inúmeros trabalhos tenham investigado a prática de jogos eletrônicos e suas eventuais consequências, passando por questões relacionadas desde à socialização, até sua possível relação com o metabolismo, poucas informações são encontradas a respeito do potencial efeito sobre processos cognitivos Salguero et al., 2002; Nathan et al., 2003; Rooij et al., 2009; Peukert et al., 2010; Mentzone et al., 2011; Choo et al., 2012 Choo; Demetrovics et al., 2012). É considerando um possível efeito da prática excessiva de jogos eletrônicos sobre os processos cognitivos, interferindo no desempenho escolar, e, por outro lado, a importância da atividade física, que proporciona grande exposição a estímulos sensoriais, que propomos, através desse trabalho, identificar as vantagens ou desvantagens destes dois tipos de atividades em processos cognitivos diretamente relacionados ao desenvolvimento da inteligência. Nossos resultados preliminares demonstraram que jovens com uso problemático de jogos eletrônicos, de acordo com a escala Problem Video Game Playing (PVP) (Moran & Salguero, 2002), apresentam prejuízos no desempenho em testes de raciocínio (verbal, numérico, abstrato, mecânico e espacial) (Almeida & Primi, 1998). Estes resultados podem estar relacionados com possíveis alterações na seleção e processamento de estímulos naturais da atenção que estejam envolvidos, inclusive, na aprendizagem em ambiente escolar. Portanto, para fundamentar mais fortemente nossos achados, precisamos aplicar o teste de atenção concentrada nestes jovens e no grupo controle. A atenção concentrada pode ser definida como a capacidade de selecionar uma fonte de informação (estímulo do meio ambiente ou do mundo interior) dentre todas as que estão disponíveis em um determinado momento e conseguir dirigir sua atenção (manter o foco) para este estímulo ou tarefa a ser realizada no decorrer do tempo. Portanto, em qualquer tarefa que precise ser realizada ou atividade em que esteja envolvido, é necessário que o indivíduo focalize sua atenção concentrada por um maior intervalo de tempo, a fim de facilitar o processo de aprendizagem, promovendo o bom aproveitamento e a qualidade de seu trabalho. Por outro lado, a fim de estabelecer comparação com outra atividade que envolva exposição a estímulos bem distintos daqueles restritos aos jogos eletrônicos, aplicaremos os mesmos testes em jovens estudantes que se dedicam ao menos a duas atividades físicas distintas ao longo de cada semana. Esperamos que nossos dados demonstrem mais precisamente os efeitos destas duas atividades distintas, quanto ao número e diversidade de estímulos, sobre o desenvolvimento da inteligência e estimular iniciativas educacionais ou orientação familiar.

Objetivo primário Investigar possíveis prejuízos ou vantagens nos processos cognitivos da atenção e raciocínio em grupo de jovens com uso problemático de jogos eletrônicos e grupo de jovens que se dedicam ao menos a duas atividades físicas distintas ao longo de cada semana.

Objetivos secundários Estabelecer os grupos de amostragem, a partir da aplicação da escala PVP (Moran & Salguero, 2002) e de questionário. Aplicação dos testes da atenção concentrada (AC) (Cabraia, 2003) e de raciocínio BPR-5 (Almeida & Primi, 1998) nos grupos de amostragem. Determinar o desempenho dos jovens nos testes da atenção e raciocínio, e estabelecer relações com a natureza distinta das duas atividades: prática de jogos eletrônicos e prática de atividade física. Cabraia, S. V. (2003). Teste de Atenção Concentrada. Manual. São Paulo: Vetor

Editora Psicopedagógica Ltda. **Materiais e métodos.** Colocar o projeto no formato específico para avaliação pelo conselho de ética em pesquisa ou modificar o projeto já aprovado intitulado Estudo das consequências da prática excessiva de videogames sobre a sociabilidade e a capacidade da atenção para diferentes estímulos, inclusive aqueles que não são frequentes nesse tipo de prática, mas que são importantes para o desenvolvimento da memória funcional e capacidade funcional do indivíduo no futuro, CAAE 14909413.0.0000.5284. **Amostras** Estabeleceremos os grupos de amostragem, após assinatura do termo de consentimento pelos responsáveis. Identificaremos cinquenta jovens, com idade entre 12-16 anos, que se dedicam excessivamente à prática de jogos eletrônicos, através da escala Problem Video Game Playing (PVP) (Moran RMB & Salguero RAT, 2002). Definiremos, através de um questionário, um segundo grupo constituído por jovens com idade entre 12-16 anos, que não apresentam uso problemático de jogos eletrônico de acordo com a escala PVP, mas que se dedicam ao menos a duas atividades físicas regulares ao longo da semana. Por fim, teremos um grupo controle, com cinquenta jovens que não apresentam uso problemático de jogos eletrônicos e que também não realizam atividades físicas regulares. **Teste de atenção concentrada (AC)** Aplicaremos o teste de atenção concentrada (AC) de acordo com as orientações contidas no manual técnico (Cabraia, 2003). **Bateria de testes de raciocínio BPR-5** Aplicaremos a bateria de testes de raciocínio verbal (Leonardo S. Almeida & Ricardo Primi, 1998). A aplicação será coletiva e seguirá todas as outras orientações conforme o manual técnico. **Análise estatística** Análise estatística (Qui-Quadrado ou o teste Exato de Fisher e teste não paramétrico de Kruskal Wallis) **Bibliografias** Moran RMB, Salguero RAT. Measuring problem video game playing in adolescents. Blackwell Synergy- Addiction. 2002;97(12):1601-6. Cabraia, S. V. Teste de Atenção Concentrada. Manual. Vetor Editora Psicopedagógica, 2003. TAHL, T. (2004) Chronology of the History of Videogames.

http://www.thocp.net/software/games/early_years.htm. Acesso em 03/05/2007. **LIANNA, H. (2004) O jogo da vida.**
<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/mais/fs1801200404.htm>. Acesso em 03/05/2007. PricewaterhouseCooper (PwC). Disponível: <<http://www.pwc.com.br>> Acesso em: 2011. **Young KS, Rodgers RC. The relationship between depression and Internet addiction. Cyber Psychol Behav. 1998;1(1):25-8.** **Patel, A., Schieble, T., Davison, M., Tran, M. C. J., Schoenberg, C., Delphin, E., & Benntte, H. (2006). Distraction with a hand-held video game reduces pediatric preoperative anxiety. Pediatric Anesthesia, 16, 1019-1027.** **Quaiser-Pohl, C., Geiser, C., & Lehmann, W. (2006). The relationship between computer-game preference, gender, and mental-rotation ability. Personality and Individual Differences, 40(3), 609-619.** **Rosser, J. C., Lynch, P. J., Cuddihy, L., Gentile, D. A., Klonsky, J., & Merrell, R. (2007). The impact of video games on train surgeons in the 21st century. Arch Surg, 142, 181-186.** **Widman, L. M., McDonald, C. M., & Abresch, R. T. (2006). Effectiveness of na Upper Extremity Exercise Device Integrated With Computer Gaming for Aerobic Training in Adolescents With Spinal Cord Dysfunction. J. Spinal Cord Med., 29(4), 363– 370.**

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Efeitos agudos e crônicos da ordem de treinamento físico aeróbio e de força, sobre os níveis pressóricos em mulheres de meia idade e idosas hipertensas

Docente pesquisador: **Eduardo Hippolyto Latsch Cherem**

E-mail: **cheremehl@hotmail.com**

PLANO DE TRABALHO

INTRODUÇÃO A pressão arterial sistêmica (PAS) corresponde à força que o sangue exerce durante o ciclo cardíaco, contra as paredes das artérias, e reflete os efeitos combinados do fluxo sanguíneo arterial a cada minuto e efeitos da resistência a esse fluxo na árvore vascular periférica. O aumento crônico da PAS, conhecido como hipertensão arterial sistêmica (HAS), é hoje uma das principais doenças no Brasil, além de forte fator de risco para doença cardiovascular com o maior impacto na morbidade e mortalidade, representando alto custo social, uma vez que é responsável por cerca de 40% dos casos de aposentadoria precoce e absenteísmo no trabalho. No Brasil acomete 15-20% da população adulta, possuindo também considerável prevalência em crianças e adolescentes. O treinamento físico regular tem demonstrado prevenir o aumento da PAS associado à idade, mesmo em indivíduos com risco aumentado de desenvolvê-la. Programas de atividade física têm demonstrado diminuir a PAS sistólica e diastólica (6,9 e 4,9 mmHg respectivamente) em indivíduos com HAS e normotensos. Desta forma, a prática regular de exercícios físicos é recomendada para hipertensos, inclusive sob o tratamento medicamentoso, inclusive por reduzir o risco de doença arterial coronária, acidentes vasculares cerebrais e mortalidade geral. É sabido que maiores reduções pressóricas após o exercício aeróbio tendem a ser verificadas em hipertensos e, provavelmente, a mesma relação é mantida no exercício de força. Estudos epidemiológicos e clínicos têm demonstrado efeitos benéficos da prática de atividade física sobre a PAS em indivíduos de todas as idades. O alto nível de atividade física diária está associado a menores níveis de PAS em repouso e, pode ocorrer de forma crônica ou aguda. A redução crônica provém do treinamento sistematizado, tendo o modelo aeróbio como um dos mais eficientes, já a redução aguda ocorre nos minutos ou horas subseqüentes à prática, por meio do efeito denominado hipotensão pós-exercício (HPE). O HPE pode ser atribuída à diminuição da resistência vascular periférica e/ou do débito cardíaco, porém ainda existem controvérsias sobre seus mecanismos. Após completar uma única sessão de exercícios submáximos, a pressão arterial cai temporariamente até abaixo dos níveis de pré-exercício para indivíduos normotensos e hipertensos. A resposta hipotensiva ao exercício pode durar por até 12h, e ocorre em resposta ao exercício de intensidade leve à moderada. O HPE pode ocorrer mesmo em indivíduos sob o efeito de medicação, independentemente da idade, apesar de que, em indivíduos hipertensos com mais de 60anos de idade, as mudanças hemodinâmicas após o exercício podem ser diferentes. Esses benefícios da atividade física sobre a PAS fazem dela uma importante ferramenta na prevenção e tratamento não farmacológico da hipertensão. Aparentemente, o exercício aeróbio proporciona reduções de maior magnitude e duração na PAS em comparação ao exercício resistido. No entanto, não há um modelo de prescrição para o exercício com pesos que promova maiores reduções nos valores pressóricos na HAS. O Colégio Americano de Medicina Esportiva (ACSM) recomenda para indivíduos hipertensos a prática regular de exercício aeróbico, com 40 a 60 % da reserva de consumo de oxigênio, por um tempo superior a 30 minutos, de preferência todos os dias da semana, complementado pelo treino de força. As Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2007) indicam exercícios de força com sobrecarga de até 50 a 60% de uma repetição máxima, e o exercício deve ser interrompido quando a velocidade de movimento diminuir (antes da fadiga concêntrica) com intervalos mínimos de um minuto (entre as séries e os exercícios), e devem se utilizar exercícios que solicitem principalmente os grandes grupos musculares. Além disso, deve-se evitar a utilização de séries longas que levem até a exaustão, fato que pode causar maiores elevações na PAS. McDonald e colaboradores (2000) relatam que a massa muscular trabalhada não afeta diretamente a magnitude da HPE, mas pode influenciar na duração dessa resposta. Lizardo e Simões (2005) sugerem que diferentes formas de exercícios resistidos resultam em HPE; contudo, as sessões envolvendo maior massa muscular, como os membros inferiores, apresentam um efeito hipotensor mais significativo e duradouro em relação a exercícios que utilizem menor massa muscular, como os membros superiores. Apesar de vários trabalhos demonstrarem o efeito hipotensivo do treinamento aeróbio e do treinamento de força, poucos são os dados na literatura que tentam observar o efeito conjunto do treinamento aeróbio e de força, ou treinamento de força e aeróbio, especialmente em populações específicas, como obesos, idosos, diabéticos e mesmo hipertensos. A partir do exposto, o presente trabalho tem por objetivo avaliar o efeito hipotensivo pós-exercício agudo e crônico a partir de duas combinações de treinamento, aeróbio e força; força e aeróbio, em uma amostra de idosas hipertensas.

METODOLOGIA Amostra - Serão utilizadas 25 mulheres com diagnóstico de HAS, com uso de medicação, com idade entre 50 a 60 anos e com histórico de treinamento aeróbio e de força de pelo menos 8 meses. Não serão aceitas voluntárias com contraindicação médica para o treinamento proposto, o uso de ergogênicos, tabagistas, consumo de cafeína ou álcool e realizar exercícios ou atividades vigorosas 24h antes de cada sessão de treino observada. Não serão aceitas as amostras que lerem e concordarem em assinar o termo de consentimento de acordo com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde para experimentos com humanos. **Antropometria** - Serão avaliados, massa total, massa e porcentagem de gordura, massa muscular, massa óssea e massa residual por bioimpedância (Marca: IronMan-Tanita; modelo: BC558). Também serão coletados dados de estatura (estadiômetro, marca: Sanny, com precisão de 1.0mm) e circunferência de cintura e quadril (trena antropométrica marca: Sanny, modelo: 4010, com precisão de 1.0mm). Também será dosada a glicemia capilar de jejum e pós-prandial em 15, 30 e 60min (marca: Accu-Chek, modelo: Active). A pressão arterial sistêmica será medida (marca: UniTech-Hospitalar, modelo: coluna de mercúrio – PLUS de mesa) sempre ao chegar ao local de treino, após o desjejum, antes do treino aeróbico e a cada 3min durante e após a seção de treinamento, até que a PAS volte ao níveis controlados. **Treino** - O treinamento aeróbio terá duração de 30min, composto por 5min de aquecimento, 20min de atividade principal e 5min de volta a calma. A intensidade pode variar entre 65% a 70% da frequência cardíaca máxima (FCmáx) de acordo com o exposto por Karvonen e colaboradores (1957) (17). **Treino** = [(FC máxima – FC repouso) x % intensidade] + FC repouso onde, FCmáx = 220 – idade. O treinamento de força será realizado em esquema de 3 séries de 8 repetições, prescrito com 50% da contração voluntária máxima (CVM), de acordo com FLECK & KRAEMER (1999). Seguindo as orientações do ACSM para prescrição e evolução do treinamento de força muscular, o programa de treinamento de força constará de quatro exercícios: puxada fechada supinada; Leg press; Cadeira extensora; Supino com halteres. **Coleta de Dados Efeitos Agudos** - Os dados serão coletados em três etapas, que ocorrerão em dias não consecutivos. No primeiro dia, antropometria, Nas etapas seguintes, as voluntárias serão triadas aleatoriamente para uma das duas ordens da seção de treinamento, força e aeróbio (FA), ou aeróbio e força (AF). Após 48h as voluntárias deverão regressar e efetuar a seção de treinamento complementar. **Efeitos Crônicos** - Após a coleta de dados referentes a interferência aguda da ordem de treinamento, as voluntárias serão triada para o grupo AF ou FA, de forma aleatória, onde permanecerão por 20 semanas, A cada 4 semanas de treinamento de força a intensidade do treinamento será reajustada a partir de nova testagem, como apontada anteriormente. **Análise Estatística** – Possíveis diferenças entre as sessões AF e FA e os grupos, serão medidas por análise de variância de duas entradas para medidas repetidas com post hoc de Bonferroni (Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 15.0), sendo considerado como significativa um $p < 0,05$. **VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANÇEIRA** - O trabalho será realizado em clínica de fisiologia do exercício que já possui toda a infraestrutura necessária. Apenas os dejejuns e as glicofitas precisaram ser adquiridas. Cada desjejum é composto por duas fatias de pão de forma branco, com uma fatia de queijo branco e um copo de 300ml com suco de laranja lima sem adição de açúcar ou água, com um custo médio de R\$1,50 e cada glicofita tem o valor médio de R\$2,00. Como serão 3 dosagens em 12 meses para 25 voluntárias, o custo anual será de R\$126,00 e o custo mensal de R\$10,5, o que torna o projeto extremamente viável economicamente. **METAS** – Captar fomento para custear congressos, publicações e bolsa de iniciação científica.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Prevalência da Doença de Chagas em portadores de cardiopatia assistidos num hospital de referência do Centro-Norte Fluminense, área de transmissão vetorial por triatomíneos silvestres invasores domiciliares

Docente pesquisador: Marco Antonio Prates Nielebock

E-mail: marco_nielebock@uol.com.br

PLANO DE TRABALHO

Projeto de Pesquisa Produtividade: Prevalência da Doença de Chagas em portadores de cardiopatia assistidos num hospital de referência do Centro-Norte Fluminense, área de transmissão vetorial por triatomíneos silvestres invasores domiciliares. Coordenador Responsável: Prof. Marco Antonio Prates Nielebock

Introdução Apesar de profundas mudanças epidemiológicas em recentes décadas com o controle da transmissão vetorial por triatomíneos domiciliados e da transmissão por transfusões sanguíneas, a doença de Chagas (DC) ainda é um importante problema de saúde pública na América Latina. Estima-se que existam cerca de 12 milhões de infectados, particularmente em países da América do Sul. O Brasil é o país com maior número de infectados. Recente estudo demonstrou existir cerca de 4,6 milhões de portadores da doença no Brasil, gerando uma grande demanda de recursos para tratamento e impacto econômico na seguridade social. A DC está enquadrada no rol das doenças infecciosas negligenciadas, com pouca visibilidade nos meios de comunicação, baixo investimento em pesquisas e pouco interesse dos órgãos governamentais e de saúde. Criou-se um conceito de que a DC é um problema superado e resolvido, entretanto a situação epidemiológica atual nos faz crer que ainda estamos bem longe deste patamar.

O fenômeno migratório de latino-americanos para outros países em décadas recentes fez com que a DC se espelhasse pelo mundo. Estima-se que existam 300.000 portadores da doença nos EUA e cerca de 90.000 na Europa. A transmissão congênita ainda não conta com medidas de controle na maior parte dos países afetados, sendo um importante fator no surgimento de casos novos. No Brasil, novos cenários vêm chamando a atenção de pesquisadores como a emergência de casos por transmissão oral por consumo de açaí e caldo de cana preparados de forma artesanal em várias regiões do país. Embora a transmissão pelos principais vetores domiciliados, *Triatoma infestans* e *Rhodnius prolixus* esteja sob controle em muitos países endêmicos, outros vetores nativos são implicados em inúmeros casos de transmissão no Brasil e em outros países das Américas.

O estado do Rio de Janeiro (RJ) sempre foi considerado não-endêmico para DC, porém recente estudo demonstrou a existência de transmissão vetorial por triatomíneos silvestres em áreas rurais do estado, particularmente na região Centro-Norte do RJ. Ao todo, foi constatada a presença de transmissão em oito municípios da região onde um vetor nativo da Mata Atlântica (*Triatoma vitticeps*) é encontrado invadindo os domicílios atraídos pela luz das casas. Nesses pacientes a forma cardíaca da DC foi a apresentação mais comum, com diversos graus de comprometimento miocárdico, inclusive com casos de óbito. Apesar da prevalência da doença na região ser considerada baixa, pouco se sabe a respeito da magnitude da endemia na região. Nota-se que a transmissão vetorial da DC no RJ já ocorre há vários anos e se perpetua até os dias atuais. Com o intuito de conhecer melhor a prevalência da DC no Centro-Norte do RJ e a participação da cardiopatia chagásica como importante agravo na saúde dos moradores desta região, estamos propondo a realização deste estudo.

Objetivo Estimar a prevalência da DC em portadores de cardiopatia assistidos no Hospital Municipal Raul Sertã (HMRS) – referência para 12 municípios da região Centro-Norte Fluminense.

Objetivos específicos

1. Identificar variáveis epidemiológicas de risco para DC na população estudada, como: procedência rural, tipo de moradia que habitou ou habita, conhecimento do vetor, hábitos alimentares, recepção de sangue ou órgãos, naturalidade materna e viagens para áreas endêmicas de DC.
2. Identificar as doenças cardíacas prevalentes na população estudada e sua correlação com as formas de apresentação da cardiopatia chagásica.
3. Estabelecer medidas de controle e de educação em saúde para prevenção da DC.

Metodologia Tipo de estudo: Estudo transversal prospectivo de soroprevalência e descritivo.

Critérios de Inclusão Todos os pacientes internados no HMRS com diagnóstico de cardiopatia de qualquer etiologia no período de fevereiro de 2015 a janeiro de 2016 maiores de 2 anos de idade.

Critérios de exclusão Menores de 2 anos de idade e pacientes que se negarem a participar da pesquisa.

Coleta de dados e amostras para realização dos testes Os pacientes que aceitarem a participar deste estudo responderão a um questionário com identificação, endereço, naturalidade, dados epidemiológicos de risco para DC, diagnóstico da doença cardíaca, presença de co-morbidades como hipertensão arterial, alcoolismo, tabagismo, diabetes e dislipidemias. Serão colhidas amostras de sangue por punção digital, apenas uma gota, para realização de teste rápido imunocromatográfico (DPP® Chagas – BioManguinhos) com leitura em aproximadamente 20 minutos. O resultado do teste será informado apenas para o paciente voluntário ou para seu responsável legal. Todos os pacientes que tiverem resultado positivo serão encaminhados para o Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas – Fiocruz no Rio de Janeiro para repetição do teste por métodos sorológicos convencionais e exames de rastreamento de cardiopatia chagásica. Todos os casos com diagnóstico confirmado serão matriculados no referido Instituto para acompanhamento de DC. Todos os dados serão tabulados e analisados pelo sistema Epi Info versão 3.5.2 – 2010.

Considerações éticas Este estudo foi enviado ao CEP do Instituto Nacional de Infectologia da Fundação Oswaldo Cruz e inscrito na Plataforma Brasil. Todos os pacientes, ou seus responsáveis legais, que aceitarem a participar da pesquisa serão informados sobre todos os aspectos inerentes ao estudo e convidados a assinar o termo de consentimento livre e esclarecidos (TCLE) elaborado especificamente para esta pesquisa.

Orçamento Os kits para testes rápidos imunocromatográficos serão fornecidos sem ônus pelo BioManguinhos/Fundação Oswaldo Cruz exclusivamente para esta pesquisa. Despesas de passagens serão da responsabilidade dos participantes da pesquisa. Custos de papel e impressão dos formulários utilizados neste estudo ficarão a cargo da UNESA campus Nova Friburgo. Auxílio financeiro para publicação de trabalhos em revista científica serão custeados pelo respectivo órgão de fomento de acordo com as normas do presente edital.

Metas

1. Estabelecer a prevalência da DC em portadores de cardiopatia do Centro-Norte Fluminense.
2. Fornecer informações para a Vigilância epidemiológica do RJ para traçar estratégias de controle e educação em saúde.
3. Fomentar conhecimento científico para pesquisadores e a população.

Referências

Moncayo A, Silveira AC. Current epidemiological trends for Chagas disease in Latin America and future challenges in epidemiology, surveillance and health policy. Mem Inst Oswaldo Cruz 2009;104:17-30.

Martins-Melo FR, et al. Prevalence of Chagas disease in Brazil: a systematic review and meta-analysis. Acta Trop 2014;130:167-174.

Abad-Franch F, et al. On bugs and bias: improving Chagas disease control assessment. Mem Inst Oswaldo Cruz 2014;109:125-130.

Rassi A Jr, et al. Chagas disease. Lancet 2010;375:1388-1402.

Coura, JR. Chagas disease: what is known and what is need – A background article. Mem Inst Oswaldo Cruz 2007;102:113-122.

Vinhaes MC, et al. 2014. Assessing the vulnerability of Brazilian municipalities to the vectorial transmission of *Trypanosoma cruzi* using multi-criteria decision analysis. Acta Trop 2014;137:105-110.

Sangenis LHC. Doença de Chagas em naturais do estado do Rio de Janeiro: aspectos clínico-epidemiológicos, caracterização molecular parasitológica e estudo ecoepidemiológico dos casos autóctones. (Tese), Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, RJ, 2013.

Lorosa ES, Santos CM, Juberg J. Foco da doença de Chagas em São Fidélis, no Estado do Rio de Janeiro. Rev Soc Bras Med Trop 2008;41:419-420.

Gonçalves TCM, et al. An investigation on the ecology of *Triatoma vitticeps* (Stal, 1859) and its possible role in the transmission of *Trypanosoma cruzi*, in the locality of Triunfo, Santa Maria Madalena municipal district, state of Rio de Janeiro, Brazil. Mem Inst Oswaldo Cruz 1998;93:711-717.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: ESTUDO DESCRITIVO SOBRE O CONHECIMENTO DAS MULHERES EM IDADE FÉRTIL SOBRE A PÍLULA DO DIA SEGUINTE E AVALIAÇÃO SOBRE OS MALEFÍCIOS DO USO DE CRACK E DE INGESTÃO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS DURANTE A GESTAÇÃO

Docente pesquisador: Mildred Ferreira Medeiros

E-mail: mferm23@gmail.com

PLANO DE TRABALHO

INTRODUÇÃO O ressurgimento da cocaína no Brasil nas últimas duas décadas seguiu-se ao estabelecimento de novos padrões para o consumo desta substância, assim como novas formas de apresentação desta substância ilícita. Estudos relatam que a cocaína e o crack atingem atualmente todos os estratos da sociedade, sendo consumida por aproximadamente 0,3 -0,4% da população em todo mundo. Estudos epidemiológicos indicam que o Brasil é o país emergente com maior mercado na América do Sul em números absolutos a maior parte dos usuários destas substâncias concentra-se nas Américas, com mais de 900.000 usuários, quase o triplo dos levantamentos anteriores. O início do uso de crack vem sendo detectado em idades cada vez mais precoces, propagando-se pelo Brasil por todas as classes sociais, facilidade de acesso devido ao baixo custo e quase sempre antecedido do consumo de bebidas alcoólicas e/ou uso de tabaco. Pesquisa encomendada pelo Ministério da Justiça (MJ) à Fiocruz em 2013 revelou que cerca de aproximadamente 360 mil brasileiros de todas as idades usaram regularmente crack e similares (pasta base, merla e óxi) nas principais capitais do País, sendo que as mulheres fazem uso da droga por menos meses que os homens, entretanto o consumo diário relatado por elas é mais intenso do que entre os homens. O estudo identificou também que cerca de 10% das mulheres usuárias relataram estar grávidas no momento da entrevista e que mais da metade das usuárias de crack entrevistadas já haviam engravidado ao menos uma vez desde que iniciaram o uso da droga. O consumo de álcool traz consigo forte simbolismo cultural por estar circunscrito a rituais religiosos, comemorações e confraternizações em geral, originando dependências na humanidade, pois é um hábito que não respeita etnia, religião, gênero, condição social. Dados do II Levantamento Domiciliar sobre o Uso de Drogas Psicotrópicas no Brasil, realizado em 2005 pelo Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas (Cebrid) envolvendo a população das 108 maiores cidades do país, identificou a prevalência do uso de álcool na vida aumentou para 74,6%, estimando-se para o sexo masculino percentual de 83,5% e no feminino de 68,3%, com taxa de dependência da população pesquisada ficando em torno de 12,3%, indicando um aumento no consumo de bebidas alcoólicas pela população feminina, quando comparados aos dados coletados no levantamento anterior realizado em 2001. O uso de álcool na gestação também está relacionado a alguns fatores como não possuir companheiro, não ter religião, presença de episódios depressivos e episódios de violência, os quais favoreceriam a aquisição ou intensificação do hábito. Ademais, com o aumento da ingestão de bebidas alcoólicas por mulheres, também se verifica o início cada vez mais precoce desse uso, muitas vezes associado a comportamento de risco no aspecto do exercício da sexualidade, expondo as mulheres a risco de eventual gravidez precoce e /ou não planejada, fazendo com que as mesmas intensifiquem o uso indiscriminado da pílula do dia seguinte na tentativa de evitar a gravidez não planejada. Nesse contexto, o presente estudo torna-se pertinente uma vez que o uso de crack assim como o consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação são agravos que trazem sérias repercussões para a gestante e o feto.

OBJETIVOS E METAS DO PROJETO O objetivo inicial é identificar o conhecimento de universitárias em idade fértil sobre as consequências do uso de álcool e/ou crack durante a gestação. Em seguida, objetiva-se verificar o conhecimento destas universitárias sobre os efeitos do uso da pílula do dia seguinte, suas vantagens e desvantagens, uma vez que a ingestão de bebidas alcoólicas e/ou uso de crack tem aumentado a frequência de violências sexuais ou de relações sexuais consensuais ou sem o uso de método contraceptivo de barreira (camisinha) ou hormonal e desvantagens. Paralelamente- objetiva-se compreender sobre os malefícios na saúde do feto (incluindo sobre o desenvolvimento) devido ao uso do crack e/ou do álcool pela gestante durante a gravidez. A partir da análise dos resultados coletados nas entrevistas, objetiva-se desenvolver estratégias de educação em saúde direcionadas tanto para os temas abordados em geral como também com ênfase nos conteúdos questionados às universitárias que apresentaram maior incidência de desconhecimento entre elas, através da promoção de mini palestras e ações educativas na universidade (cenário desta pesquisa) e em áreas de circulação pública (terminal rodoviário, estação terminal das barcas, entre outros).

MÉTODOS Trata-se de estudo descritivo de natureza qualitativa, realizado em uma instituição privada de ensino superior situada em Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. A coleta de dados ocorrerá no período de março a maio de 2015, e o processo investigativo será realizado por acadêmicos de enfermagem (alunos de iniciação científica) instruídos e treinados previamente para a realização adequada de entrevista semiestruturada que serão realizadas com universitárias e com colaboradores técnico-administrativos e auxiliares de limpeza da universidade. Cada participante será convidada por meio de abordagem verbal, preservando a identidade, sendo que o nome da participante foi substituído por nome de flor. Para a seleção das participantes na pesquisa, serão utilizados os seguintes critérios: mulheres em idade fértil estudantes da instituição ou funcionárias da referida instituição de ensino. O número total de sujeitos da pesquisa a serem entrevistadas estará condicionado ao critério de saturação dos dados, que ocorre quando as informações tornam-se repetidas ou o acréscimo de novos dados for mínimo para serem submetidos aos procedimentos de análise. O instrumento da entrevista a ser utilizado conterá dados sociodemográficos, e questões sobre o conhecimento das entrevistas sobre as possíveis consequências materno-fetais devido a ingestão de álcool e do uso de crack na gestação, adesão ao pré-natal, avaliação de recebimento de orientações pela equipe de enfermagem e/ou médico a respeito durante o acompanhamento pré-natal. O formulário de entrevista conterá perguntas elaboradas pelos integrantes de equipe de pesquisa, baseadas nas percepções da equipe (orientadora e alunos acadêmicos de enfermagem) acerca dos parâmetros básicos de educação em saúde a serem analisados devido aos conhecimentos das entrevistadas.

Para análise das informações coletadas das entrevistas, utilizaremos a análise de conteúdo, na modalidade temática, definida como uma técnica que consiste em apurar descrições de conteúdo aproximativas, subjetivas, para pôr em evidência a objetividade, a natureza e as forças relativas aos estímulos, às quais o sujeito é submetido. Para que essa análise ocorra de modo sistemático, são propostas três fases distintas: a fase de pré-análise, tem por objetivo a organização das ideias iniciais, levando à "elaboração de indicadores que fundamentem a interpretação final"; a fase de exploração do material, para realizar decomposição do material coletado e agrupamento em unidades de significado, utilizando codificação específica; terceira fase, chamada tratamento dos resultados, ocorrendo a descrição e posterior interpretação das categorias evidenciadas. Este estudo será realizado perante assinatura espontânea do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelas mulheres entrevistadas, respeitando os princípios da Resolução 196/96, no que se refere a pesquisas com seres humanos, após ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA O presente projeto de pesquisa apresenta boa viabilidade econômico-financeira, por ter baixo custo e alta relevância uma vez que será necessário verba para aquisição de material de apoio para as entrevistas (canetas, pranchetas, envelopes, pastas, etiquetas de identificação de registros, pagamento de fotocópias e impressões, assim como o pagamento, quando requisitado, de taxa para publicação de artigos científicos aceitos para publicação.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Obtenção de biopolímeros para desenvolvimento de formulações farmacêuticas de liberação modificada.

Docente pesquisador: **Patrícia De Castro Moreira Dias**

E-mail: **pdc.m.dias@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

1. INTRODUÇÃO As indústrias de sucos no Brasil produzem uma grande quantidade de resíduos como cascas, sementes e bagaços que são descartados, mas que poderiam ser aproveitados para a produção de fibras, pectina e óleos essenciais. Para tanto é necessário o desenvolvimento de soluções viáveis no reaproveitamento desses resíduos e preferencialmente com um bom rendimento. A pectina tem um alto valor econômico tanto na indústria alimentícia como na farmacêutica, devido às suas propriedades gelificantes e espessantes, sendo utilizada na fabricação de gélias e em sistemas de liberação de fármacos. O desenvolvimento de uma metodologia eficiente na extração e caracterização de pectina a partir dos resíduos da laranja, do maracujá e do limão, serve de alternativa para a produção em larga escala deste biopolímero. Além disso, a grande maioria dos processos extrativos da pectina ocorre em meio ácido, utilizando-se ácidos fortes, como o ácido clorídrico ou sulfúrico, o que gera resíduos tóxicos, principalmente para o meio ambiente. A utilização de um ácido fraco, como o ácido cítrico, pode contribuir significativamente para a redução dos resíduos tóxicos gerados no meio ambiente, principalmente em escala industrial, mantendo-se o alto rendimento de extração. Hoje, no mercado, existem inúmeros tipos de pectinas comerciais, extraídas principalmente da laranja, do limão e do bagaço da maçã. Em algumas aplicações as pectinas de maçã possuem propriedades gelificantes superiores se comparadas às das pectinas cítricas. Sua cor marrom, porém leva a limitação de seu uso em produtos de coloração clara. A utilização do maracujá como alternativa às frutas cítricas (laranja e limão) pode levar à obtenção de uma pectina mais clara e com bom rendimento. O projeto de pesquisa foi desenvolvido, inicialmente, de acordo com as condições físicas e técnicas atualmente encontradas nos laboratórios, disponíveis no campus Rebouças. A ideia, porém, é dar continuidade a Linha de Pesquisa, a partir da obtenção e identificação da pectina, para que em longo prazo, e com maiores investimentos, o produto seja estudado e utilizado no desenvolvimento de sistemas de liberação modificada de drogas.

2. OBJETIVOS Este projeto tem como objetivo principal comparar a extração e purificação da pectina de frutas cítricas, através do método de extração ácida, utilizando-se ácido cítrico em concentrações e tempos variáveis de acordo com o delineamento experimental.

3. METODOLOGIA Obtenção das amostras: Serão utilizados 3 tipos diferentes de resíduos de frutas, limão, laranja, e maracujá, obtidos a partir dos descartes de restaurantes e lojas de sucos da cidade do Rio de Janeiro. As espécies serão definidas de acordo com a disponibilidade dos resíduos.

Preparo das amostras: Os bagaços das frutas serão lavados em água corrente para a eliminação de impurezas e do excesso de açúcares e ácidos orgânicos. Desidratados em estufa a 60°C por cerca de 8 horas. Serão então, triturados, tamisados em peneira de 60 Mesh e armazenados, individualmente, em frascos fechados e a temperatura ambiente (SCABIO, et al., 2007; CANTERI, et. al., 2010).

Extração ácida: Para o sistema de reação serão utilizados 5 g do bagaço desidratado em pó de cada espécie, adicionados de 400 mL de ácido cítrico em concentração e tempo determinados através de modelo experimental. Para o processo de extração 5 g do bagaço desidratado em pó serão pesados e transferidos para um bécher de 500 mL, adicionados 5 mL de álcool e mantido em repouso por cerca de 5 minutos. Em seguida, serão adicionados 200 mL de água destilada, homogeneizando a preparação e levando para aquecimento até fervura. Cerca de 200 mL da solução ácida também serão levados a aquecimento até a fervura. A solução ácida será vertida sobre a preparação, totalizando um volume final de 400 mL. A reação será resfriada em banho-maria gelado. Após o resfriamento, o extrato será filtrado, lavado com cerca de 200 mL de água destilada e reservado para o isolamento das substâncias pépticas (FERTONANI, et. al., 2009).

Isolamento de pectina: As substâncias pépticas serão precipitadas com etanol 2:1 (v/v), sob agitação por cerca de 2 horas. Após a precipitação serão desidratadas com etanol 70%, acetona e éter etílico, ao ar e à temperatura ambiente. O material seco será pulverizado em gral de vidro, tamisado em peneira 60 mesh e armazenado em frascos plásticos no dessecador (SCHEMIN, et al., 2005).

Quantificação da Pectina: As amostras de pectina serão quantificadas por titulação potenciométrica, seguindo metodologia descrita por BOCHECK, et. al., 2001. Cerca de 250 mg de amostra serão umedecidas com 2 mL de álcool e solubilizadas em 25 mL de água destilada sob agitação constante por 30 minutos em agitador magnético, seguido da determinação do pH da solução. As carboxilas livres dos ácidos anidro-galacturônicos serão neutralizadas com NaOH 0,1 N, assim como as carboxilas esterificadas, após processo de saponificação com 10 mL de NaOH 0,25 N, 30 minutos em temperatura ambiente e neutralização com 10 mL de HCl 0,25 N, obtendo-se assim valores de mEq de NaOH referentes aos dois tipos, livres e esterificadas (MCCREEDY; BICCOMB, 1952). Os cálculos para quantificação da pectina serão realizados de acordo com FERTONANI, 2006.

Identificação e Caracterização: A identificação e caracterização das pectinas obtidas serão realizadas por titulação potenciométrica e análise espectroscópica de infravermelho.

Análise estatística: O delineamento experimental e a análise dos resultados serão realizados pelo software Excel, com significância a $p \leq 0.05$.

JUSTIFICATIVA TEÓRICA E VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA A pectina é uma mistura complexa de polissacarídeos, encontrados na parede celular dos vegetais inferiores e superiores, que contribuem, associadas a outros polissacarídeos (celulose e hemicelulose) e proteínas, para a firmeza da estrutura do tecido vegetal. É um polissacarídeo aniônico constituído, predominantemente, de polímeros lineares de ácido α -(1-4)-D-galacturônico com açúcares neutros como L-ramnose inseridos ou anexados às cadeias principais. A pectina é extraída e isolada comercialmente das cascas das frutas cítricas, do tomate e do bagaço da maçã, e outros produtos vegetais de importância econômica. Também pode ser obtida por suspensão de cultura de células (cenoura, espinafre e rosa), no entanto esta representa uma fração muito pequena de mercado (COELHO, 2008, DIAS, 2009).

A propriedade mais atrativa da pectina para a indústria é a sua capacidade de formar gel. Sua utilização na indústria alimentícia é amplamente conhecida, como agente espessante e estabilizante (CAVALCANTI, 2002). Estudos mais recentes demonstram um grande potencial de uso no desenvolvimento de sistemas de liberação de fármacos, em especial, os de liberação cólon-específico (GUIMARÃES, et. al., 2008). As principais pectinas comerciais são obtidas de frutas cítricas como a laranja e o limão. Atualmente estudos demonstram a obtenção da pectina também a partir da casca do maracujá. As fases de obtenção da pectina são: O processo extrativo da pectina pode ser realizado por meio aquoso ácido ou básico, com agentes quelantes ou por ação enzimática. Neste trabalho será utilizado inicialmente, o processo extrativo por meio ácido (MENDONÇA, 2006).

METAS A ideia inicial é a obtenção de pectina com altos rendimentos a partir da extração das frutas cítricas com um ácido fraco e com aquecimento brando, evitando a degradação da pectina extraída ao longo do processo e viabilizando a escala industrial. A partir destes resultados espera-se obter uma pectina clarificada, com melhores características organolépticas para a indústria alimentícia e farmacêutica. Espera-se ainda estabelecer quantitativamente o melhor processo de extração a partir das frutas escolhidas. Atualmente o projeto já apresenta alguns resultados. Foram elaborados 2 trabalhos de TCC, intitulados respectivamente, EXTRAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DA PECTINA DA CASCA DO MARACUJÁ AMARELO (Passiflora Edulis f. Flavicarpa Degener) - Aluna: ILKA DE OLIVEIRA CARVALHO; e EXTRAÇÃO DE PECTINA DE CASCAS DE LARANJA - Aluno: ANDRÉ QUINTILHANO BENÍCIO; e uma apresentação em Congresso Internacional no XVI Conferência Ibero-Americana de Faculdades de Farmácia - Coiffa, V Congresso Ibero-Americano de Ciências Farmacêuticas, VIII Conferência Nacional de Educação Farmacêutica. AVALIAÇÃO E COMPARAÇÃO DE MÉTODOS DE EXTRAÇÃO E PURIFICAÇÃO DE PECTINA EM FRUTAS CÍTRICAS. O trabalho foi interrompido em 2013, por questões de ordem pessoais, e o objetivo agora é dar continuidade, analisando os resultados já obtidos e buscando novos resultados na caracterização e identificação das pectinas já obtidas e da obtenção de pectina a partir da casca do limão. A ideia é encaminhar o projeto para fomento pela FAPERJ e a publicação de pelo menos, 2 artigos em periódicos científicos.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Avaliação dos efeitos da Acupuntura Sistemática associada a Crochetagem em pacientes Alunos dos cursos da área de saúde do campus R9 da Universidade Estácio de Sá com disfunção temporomandibular.

Docente pesquisador: **Henrique Manoel Campos Baumgarth**

E-mail: **virilha@globomail.com**

PLANO DE TRABALHO

Introdução: A etiologia da disfunção temporomandibular (DTM) é multifatorial, sendo que os fatores mais comuns incluem: má oclusão, ausência de dentes, restaurações ou próteses mal adaptadas, mastigação unilateral, hábitos bucais inadequados, má postura, tensão emocional, estresse, patologia ou trauma na articulação, fatores sistêmicos (câncer oral), pós-cirúrgico de câncer oral, entre outros. (1, 2, 3). Dentre os sintomas mais comuns da disfunção temporomandibular, pode ser citada a dor na face, na cabeça, na articulação temporomandibular e/ou nos músculos mastigatórios, enquanto os sinais encontrados são a sensibilidade muscular e na área pré-auricular, além da limitação na amplitude de movimento articular com presença de ruídos (cliques ou crepitações) (4,5). A classificação diagnóstica da disfunção temporomandibular foi estabelecida pela Academia Americana de Dor Orofacial, através da quarta edição de seu manual, que a dividiu em dois grandes grupos: disfunção temporomandibular muscular e disfunção temporomandibular articular (4). A classificação da disfunção temporomandibular muscular engloba mialgia local, dor miofascial, mialgia mediada centralmente, mioesposmos, miosite, contratura miofibrótica e neoplasia. Por outro lado a disfunção temporomandibular articular envolve desarranjos do disco, deslocamentos da articulação temporomandibular, desordens inflamatórias, desordens não inflamatórias, anquilose e fratura do processo condilar (4). A Crochetagem mioaponeurótica é uma técnica manipulativa também conhecida como diafibrólise percutânea. Está indicada em qualquer afecção osteomioarticular que apresente uma fibrose ou formação de aderências, assim como nas neuralgias. Nestas, em especial nas ocasionadas por alterações miofasciais com indicação de rupturas das aderências, onde a Crochetagem seja capaz de remover corpúsculos irritativos após uma reação inflamatória nos tecidos conjuntivo e musculares. (7; 8; 6). A Crochetagem será realizada no ponto da ATM com a utilização de um gancho de aço inoxidável com 13,3 cm de comprimento, 0,3 cm de espessura e 14,550 g de peso, realizando fricções na parte superior da ATM no músculo temporal a um centímetro acima e abaixo da cabeça da mandíbula, movimentos pósterio-anterior no músculo pterigóideo lateral. Serão realizadas 7 fricções de 1 segundo cada, este procedimento será repetido 3 vezes a cada sessão, com duração total de 21 segundos, sendo uma sessão por semana durante 10 semanas.

A acupuntura é um conjunto de conhecimentos teóricos-empíricos da Medicina Tradicional Chinesa (MTC), existentes aproximadamente há cinco mil anos, e de acordo com a nova terminologia da Organização Mundial da Saúde (OMS), é um método de tratamento complementar. A acupuntura consiste em inserção de agulhas descartáveis em pontos específicos do corpo, para obter diferentes efeitos terapêuticos. Durante milênios acreditou-se que o mecanismo de ação da acupuntura fosse puramente energético. No entanto, com a difusão da MTC no ocidente, muitos pesquisadores começaram a questionar sobre a participação de estruturas orgânicas no mecanismo de ação da acupuntura, e o desenvolvimento de pesquisas nessa área, principalmente nas últimas décadas, evidenciou estreita relação entre os efeitos da acupuntura e o sistema nervoso central (SNC) e o periférico, bem como vários tipos de neuro-hormônios (9). Atualmente, é reconhecido que a inserção de agulhas nos pontos de acupuntura atua sobre os receptores nociceptivos gerando um potencial de ação elétrico e um pequeno processo inflamatório local. Dessa forma ocorre a liberação de neurotransmissores, como bradicinina e histamina, e os estímulos são conduzidos ao SNC pelas fibras A-delta, espessas e mielinizadas, e pelas fibras C, finas e amielínicas, localizadas na pele e nos músculos. As fibras A-delta, ao terminarem no corno posterior da medula, estimulam os neurônios encefalínérgicos por meio de sinapses a liberarem encefalina, bloqueador da substância P (neurotransmissor que estimula a dor), inibindo, assim, a sensação dolorosa. Os estímulos continuam por meio principalmente do trato espinotalâmico lateral, até o tronco encefálico, liberando serotonina, que será responsável pelo aumento dos níveis de endorfina e do hormônio adenocorticotrófico (ACTH) e, conseqüentemente, de cortisol nas suprarrenais, garantindo assim o efeito benéfico da acupuntura no estresse e na ansiedade do paciente. Esse processo segmentar, via da dor, é o modo de ação mais simples e provável para explicar as modulações das funções orgânicas por meio da acupuntura (10).

Objetivos: Mensurar presença de quadro algico antes e após cada sessão, com o auxílio da escala visual numérica de dor antes e após a execução de cada sessão dos tratamentos de acupuntura e crochetagem; Verificar alterações da pressão arterial, através da mensuração da mesma antes e após cada sessão de acupuntura e de crochetagem; Determinar possíveis alterações na qualidade de vida através do questionário (WHOQOL-Bref: World Health Organization Quality of Life Instrument – Bref) de cada paciente antes e após a realização do tratamento com acupuntura e crochetagem (10 sessões com duração de 30 minutos, semanais).

Metodologia: Esse projeto é parte integrante da pesquisa sobre associações entre os sinais e sintomas da disfunção temporomandibular com fatores psicológicos e alterações na coluna cervical em alunos da área de saúde do campus R9 da Universidade Estácio de Sá aprovado pelo parecer substanciado do CEP CAAE: 25678413.9000.5284.

Os pacientes que fazem parte desse trabalho assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido antes da realização de qualquer procedimento deste estudo. O projeto corresponde a um ensaio clínico aberto com delineamento intergrupos, as aferições serão realizadas antes e após cada indivíduo receber as intervenções referentes a cada grupo. Esse tipo de estudo também pode ser considerado como pesquisa experimental.

Assuística: Pacientes adultos maiores de 18 anos, estudantes nos cursos da área da saúde do campus R9 da Universidade Estácio de Sá, receberão avaliação clínica e laboratorial e serão encaminhados por profissionais da saúde devidamente cadastrados em conselhos regionais responsáveis, sendo posteriormente divididos em 2 grupos: Grupo 1: Pacientes Alunos selecionados através do Índice Anamnésico de Fonseca portadores de DTM realizarão 10 sessões de acupuntura sistêmica e Grupo 2: Pacientes Alunos selecionados através do Índice Anamnésico de Fonseca portadores de DTM não realizarão as sessões de acupuntura. Os pacientes serão admitidos no estudo se forem atendidos todos os critérios de inclusão e nenhum dos critérios de exclusão listados a seguir: Critérios de inclusão (I) Pacientes adultos com idade maior que 18 anos, estudantes nos cursos da área da saúde do campus R9 da Universidade Estácio de Sá, de ambos os sexos, em (II) Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (anexo 2).

Critérios de exclusão (I) Pacientes com idade menor que 18 anos; (II) Pacientes sem confirmação do diagnóstico de DTM; (III) Níveis muito elevados de pressão arterial com PA $\geq 180 \times 110$ mmHg; (IV) Pacientes que se recusaram a assinar o Termo de Consentimento para participação no estudo.

Avaliação Clínica-(I) História clínica: serão considerados para análise dados obtidos na anamnese (anexo 3), principalmente idade, sexo, tempo de doença caracterizada como DTM, outras doenças associadas, uso de medicamentos, tabagismo, sedentarismo e história familiar; (II) Pressão arterial casual: média de três medidas da pressão arterial sistólica e diastólica obtidas na sala de atendimento em posição sentada após 5 minutos de repouso e após protocolo de exercícios pré determinado; (III) Teste de qualidade de vida - O paciente receberá o questionário WHOQOL-Bref (1998) – (anexo 5), para preenchimento junto da primeira sessão e após a décima sessão do tratamento o paciente receberá novamente o mesmo questionário para preenchimento e posterior comparação com o anterior feito antes da primeira sessão; (IV) Verificação da escala numérica da dor (END) - Os pacientes deverão relatar o nível de desconforto ou de dor através da observação de uma escala numérica de 0 a 10, onde zero representa ausência de dor e dez, o grau máximo de dor. Esta escala estará afixada na parede do laboratório e sua aferição ocorrerá antes e depois de cada sessão de tratamento; (V) Viabilidade econômica financeira: Financiamento próprio.

Metas: Comparar os níveis de eficácia analgésica obtida pelo uso da acupuntura e crochetagem nas DTM através da escala de dor. Verificar os efeitos dos tratamentos com acupuntura e crochetagem na qualidade de vida do paciente através do questionário WHOQOL. Redução do nível de estresse após os tratamentos com acupuntura e crochetagem avaliados através da Escala de Medida de Ansiedade e Depressão (HAD).

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Avaliação de efeitos de vibrações geradas em plataforma oscilante em pacientes alunos atletas do campus akxe da universidade estacio de sá com disfunção temporomandibular.

Docente pesquisador: Severo De Paoli

E-mail: severodepaoli@gmail.com

PLANO DE TRABALHO

Introdução: A etiologia da disfunção temporomandibular (DTM) é multifatorial, sendo que os fatores mais comuns incluem: má oclusão, ausência de dentes, restaurações ou próteses mal adaptadas, mastigação unilateral, hábitos bucais inadequados, má postura, tensão emocional, estresse, patologia ou trauma na articulação, fatores sistêmicos (câncer oral), pós-cirúrgico de câncer oral, entre outros. (1, 2, 3). Dentre os sintomas mais comuns da disfunção temporomandibular, pode ser citada a dor na face, na cabeça, na articulação temporomandibular e/ou nos músculos mastigatórios, enquanto os sinais encontrados são a sensibilidade muscular e na área pré-auricular, além da limitação na amplitude de movimento articular com presença de ruídos (cliques ou crepitações) (4,5). A classificação diagnóstica da disfunção temporomandibular foi estabelecida pela Academia Americana de Dor Orofacial, através da quarta edição de seu manual, que a dividiu em dois grandes grupos: disfunção temporomandibular muscular e disfunção temporomandibular articular (4). Por outro lado a disfunção temporomandibular articular envolve desarranjos do disco, deslocamentos da articulação temporomandibular, desordens inflamatórias, desordens não inflamatórias, anquilose e fratura do processo condilar (4). As modificações do estilo de vida e prática de Atividade Física (AF) têm sido recomendadas para o tratamento e prevenção da DTM. A adequação da AF moderada com características personalizadas é fundamental. Essa condição poderia ser alcançada com o uso das vibrações mecânicas geradas em plataforma oscilante/vibratória que acarretam Exercícios de Vibração no Corpo Inteiro (EVCI) com importante condicionamento físico (4,5,6). Tempo de trabalho intercalado com tempo de repouso, frequência e amplitude devem ser ajustados nos protocolos (7,8). Quando o paciente está em pé sobre a base da plataforma recomenda-se que seja realizada uma flexão de joelhos, cujo ângulo varia (8). O uso clínico dos EVCI realizados com auxílio de PO mostra vários efeitos benéficos e têm sido descritos por diversos autores em adultos saudáveis, em populações de idosos, atletas, bem como pacientes com diversas doenças. Este fato tem estimulado um crescente uso dessas PO. Por outro lado, existe um número limitado de trabalhos comparando o efeito de diferentes frequências e/ou amplitudes em determinada situação clínica (9). **Objetivos:** Avaliar através de eletromiografia de superfície, a resposta neuro-muscular dos Músculos Masseter, Temporal e Pterigóideo Lateral aos EVCI (20). Essa avaliação será realizada antes da primeira sessão e após a quinta e décima sessões. Medir através do dinamômetro possíveis mudanças da força de preensão na mastigação nos Músculos Masseter, Temporal e Pterigóideo Medial e Lateral, após protocolo de EVCI, antes da primeira sessão e após a quinta e décima sessões. Verificar alterações da pressão arterial, através da mensuração da mesma antes e após o exercício na plataforma oscilante, a cada sessão (3). Identificar presença de quadro algico antes e após os EVCI em cada sessão, com o auxílio da escala visual numérica de dor (anexo 2) antes e após a execução de cada sessão do tratamento (22). Determinar possíveis alterações na qualidade de vida através do questionário (WHOQOL-Bref: World Health Organization Quality of Life Instrument – Bref) (24) de cada paciente antes e após a realização do protocolo com exercícios EVCI em PO. **Metodologia:** Esse projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e cadastrado na Plataforma Brasil com o número CAAE: 26113813.4.0000.5284 (anexo 1). Os pacientes que fazem parte desse trabalho assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido antes de qualquer procedimento do estudo. Todos os procedimentos são considerados não-invasivos, não trazendo riscos evidentes ao paciente. O projeto corresponde a um ensaio clínico aberto com delineamento intergrupos. As aferições serão realizadas antes e após cada indivíduo receber as intervenções referentes a cada grupo. Esse tipo de estudo também pode ser considerado como pesquisa experimental. **Assuística -** Pacientes com idade maior que 18 anos, alunos atletas do campus AKXE da Universidade Estácio de Sá que foram diagnosticados com DTM, receberão avaliação clínica e laboratorial e serão encaminhados por profissionais da saúde devidamente cadastrados em conselhos regionais responsável, sendo posteriormente divididos em 2 grupos. Grupo 1 com Pacientes Alunos com critérios diagnósticos para DTM segundo o Índice Anamnésico de Fonseca (IAF) que realizarão exercícios de corpo inteiro em PO e Grupo 2, ou Grupo Controle, com Pacientes Alunos com critérios diagnósticos para DTM segundo o Índice Anamnésico de Fonseca (IAF) que realizarão o mesmo posicionamento do Grupo 1, pelo mesmo tempo sobre a base da plataforma oscilante desligada. Os pacientes serão admitidos no estudo se forem atendidos todos os critérios de inclusão e nenhum dos critérios de exclusão listados a seguir. **Critérios de inclusão:** Pacientes adultos com idade maior que 18 anos, estudantes atletas do campus AKXE da Universidade Estácio de Sá, de ambos os gêneros; Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (anexo 3). **Critérios de exclusão:** Pacientes com idade menor que 18 anos; Pacientes sem confirmação do diagnóstico de DTM; Níveis muito elevados de pressão arterial com PA \geq 180 x 110 mmHg; Pacientes que se recusaram a assinar o Termo de Consentimento para participação no estudo. **Eletromiografia:** Será utilizado eletromiógrafo (modelo EMG830RF, EMG System, São José dos Campos) no qual os eletrodos de superfície serão posicionados nos Músculos Masseter, Temporal e Pterigóideo Medial e Lateral dos pacientes antes da primeira sessão e após a quinta e décima sessões (20,34) com armazenamento dos dados em software acoplado ao sistema. **Verificação da escala numérica da dor (END) (22):** Os pacientes deverão relatar o nível de desconforto ou de dor através da observação de uma escala numérica de 0 a 10, onde zero representa ausência de dor e dez, o grau máximo de dor. Esta escala estará afixada na parede do laboratório e sua aferição ocorrerá antes e depois de cada sessão de tratamento (anexo 6). Todos os pacientes terão sua abertura de boca medidas utilizando-se como referência o bordo incisal dos incisivos inferiores e superiores em máxima abertura bucal, através de compassos de pontas secas e paquímetros ortodônticos milimetrados, antes e depois de cada sessão de exercícios em PO. **Caracterização dos parâmetros usados na plataforma oscilante:** A PO é da marca Novaplate Fitness Evolution, DAF Produtos Hospitalares Ltda, da Estek As, São Paulo. Os pacientes serão posicionados na PO sempre com um profissional da área da saúde devidamente cadastrados em conselho regional responsável local (26). Esse profissional irá acompanhar todo procedimento e irá instruir ao paciente a relatar qualquer desconforto. Dependendo da situação o procedimento poderá ser encerrado. Um tempo de trabalho de 1 min será acompanhado de um tempo de repouso de 1 min. O tempo total, incluindo trabalho e repouso, será de 18 min. O número total de sessões será de 10 (dez). A menor frequência utilizada, 5Hz, será empregada na primeira sessão. Nas sessões subsequentes, a cada sessão, as frequências aumentarão progressivamente de 1Hz, sendo a última de 14Hz. As amplitudes usadas serão sempre as mesmas e equivalentes a 2,2 mm (posição 1), 4,04 mm (posição 2) e 7,07 mm (posição 3). **Protocolo de exercícios que será realizado na plataforma:** Paciente em posição ortostática, exercendo flexão de joelhos de 130° (8) com apoio dos membros superiores sobre as laterais da plataforma oscilante (em estrutura apropriada para tal), deverá realizar sob orientação do profissional da área de saúde devidamente cadastrado em conselho regional responsável a sequência a seguir: (I) Posicionar os pés na amplitude 2,2 mm, exercendo flexão de joelhos por 1 min, seguido de igual tempo de repouso; (II) Posicionar os pés na amplitude 4,04 mm, exercendo flexão de joelhos. Permanecer por 1 min, seguido de igual tempo de repouso; (III) Posicionar os pés na amplitude 7,07 mm, exercendo flexão de joelhos. Permanecer por 1 min, seguido de igual tempo de repouso. Esta sequência será realizada em um total de três vezes em cada posição. O grupo controle realizará o mesmo posicionamento na plataforma, com igual tempo, porém a plataforma estará desligada. **Análise dos dados:** Os resultados obtidos nos dois grupos serão analisados utilizando o teste de Student para as variáveis contínuas e o teste exato de Fisher para as variáveis categóricas. As análises serão feitas pelo programa de estatística SPSS versão 18 para Windows. O valor de $P < 0,05$ será considerado estatisticamente significativo.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Efeitos da utilização do videogame Nintendo Wii em pacientes com DPOC

Docente pesquisador: Flávio Boechat De Oliveira

E-mail: fisioboecat@gmail.com

PLANO DE TRABALHO

Introdução A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é definida como uma doença progressiva caracterizada pela limitação ou diminuição do fluxo aéreo pulmonar que não é totalmente reversível. (NASCENTES, R. 2013). O principal fator desencadeador da DPOC, é o tabagismo. Outros fatores de risco incluem idade avançada (pode estar relacionada a um período longo de tabagismo) e fatores genéticos (por exemplo, deficiência de alfa-1-antitripsina). A DPOC engloba o enfisema pulmonar e bronquite crônica que envolve tosse prolongada com muco por ao menos 3 meses por ano, com evolução mínima de 2 anos. (OLIVEIRA, P.C-2013). Além da inflamação crônica das vias aéreas, que provoca estreitamento e remodelagem das vias aéreas (GOLD, 2013), outras manifestações sistêmicas ocorrem como: disfunção muscular esquelética, que resulta da perda de massa muscular; o descondicionamento físico, que provoca atrofia muscular; o metabolismo oxidativo reduzido; a redução da capilarização muscular; a mudança da fibra muscular (menor proporção de fibras do tipo I e aumento da proporção de tipo IIb); a desnutrição; a ingestão de corticosteróides; a hipóxia tecidual, a doença cardíaca coexistente e a inflamação sistêmica. (Dourado et al, 2006). Estudos de NASCIMENTO (2013) e GIRARD (2006) evidenciam que a reabilitação pulmonar tornou-se componente fundamental no tratamento para pacientes com DPOC, com a melhoria da qualidade de vida, alívio na dispneia, melhoria na tolerância ao exercício e melhora da capacidade funcional. A reabilitação respiratória e cardiovascular já são duas modalidades terapêuticas amplamente aceitas e recomendadas pelas mais conceituadas instituições ao redor do mundo e devem fazer parte de um programa não farmacológico de atuação nos pacientes com doença respiratória crônica e cardiovascular. O Nintendo® Wii é o console da Nintendo que veio de maneira diferenciada e lúdica trazer uma nova maneira de jogar. Através de um controle sem fio, o aparelho detecta os movimentos realizados pelo usuário, em seguida os reconhece e transporta para o videogame. O videogame Nintendo® Wii tem como característica jogos interativos e estimulantes para diversos movimentos. O videogame promove os estímulos visual, tátil e auditivo, através de vibração, som e imagens. O Wii pretende fazer a vida do jogador/paciente mais saudável. São oferecidos jogos que estimulam a realização de exercícios aeróbicos, de condicionamento muscular, de equilíbrio e força. (PERIARD, et al, 2013). O objetivo deste trabalho e determinar os efeitos da utilização do videogame Nintendo® Wii em um grupo de pacientes com DPOC leve e moderado. Metodologia Estudo prospectivo, experimental, comparativo que será realizado na clínica Escola FisioCaboFrio da Universidade Estácio de Sá – campus Cabo Frio, no ano de 2015, com pacientes portadores de DPOC de ambos os gêneros, com idade acima de 50 anos com diagnóstico de DPOC leve e moderado. A seleção da amostra será feita através de convite aos indivíduos cadastrados na Associação Cabofriense de portadores de DPOC e, também aos pacientes com DPOC que já frequentam a clínica escola da Universidade Estácio de Sá. Os pacientes serão divididos em dois grupos de forma aleatória e passarão a compor dois grupos: o grupo 1, que será submetido a um programa de reabilitação pulmonar e o grupo 2 que terá como único componente de tratamento a utilização dos jogos interativos. Serão excluídos do estudo os indivíduos que não tiverem seu diagnóstico confirmado através da espirometria e também os pacientes que apresentarem co-morbidades que os impeçam de realizar as atividades propostas. Todos serão informados quanto a natureza do estudo e serão convidados a assinar o termo de consentimento livre e esclarecido. O estudo obedecerá as normas estabelecidas pela lei 196/96. As avaliações consistirão de espirometria realizada com o espirômetro da marca One Flow- Clement Clarke, teste de caminhada de 6 minutos, medida da sensação de dispneia por meio da Escala de Medical Research Council (MRC), verificação da saturação de oxigênio com o oxímetro da marca Choice Med e questionário de qualidade de vida Saint George para pacientes com DPOC. Os mesmos procedimentos da avaliação serão realizados ao final do tempo proposto de intervenção para comparação dos resultados dos dois grupos. Protocolo de atendimento do grupo 1: Cada sessão será composta por exercícios calistênicos de aquecimento global, fortalecimento muscular de MMSS com halteres de 1 kg, sendo associados a movimentos da articulação do cotovelo e de ombro com séries e sequências de 3 repetições com tempo de duração de 2 minutos. Condicionamento aeróbico mediante circuito no qual será incluído, subida e descida de steps, equilíbrio, lateralidade, agachamento, flexão/extensão de tronco. O desaquecimento consistirá em alongamento para a musculatura do pescoço, cintura escapular e membros superiores e membros inferiores. Os mesmos eram mantidos por 20 segundos em cada posição, com 3 repetições para cada uma delas. Protocolo de atendimento do grupo 2: Como protocolo de tratamento será utilizada uma televisão, Videogame da marca Nintendo® Wii com jogos que estimulem a utilização de grandes grupamentos musculares, de membros superiores, membros inferiores e tronco. Durante a intervenção os dois grupos serão avaliados quanto às variáveis, pressão arterial, frequência cardíaca e saturação de oxigênio. A periodicidade será de duas vezes por semana com tempo de atendimento de 40 minutos, que será composto por medida dos sinais vitais, período de aquecimento e início da atividade para os dois grupos. A estatística será realizada através da análise descritiva dos dados e comparação das médias e frequências. Para as comparações das médias serão testadas a hipótese de normalidade dos dados e os dados que apresentarem distribuição normal será utilizado o teste t para comparar a média dos dois grupos. O nível de significância considerado será de $p < 0,05$.

Planos de trabalho vinculados ao curso:

Medicina

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Livro: Cinema e Medicina: uma experiência de ensino

Docente pesquisador: Ana Luisa Rocha Mallet

E-mail: ana@largodasletras.com.br

PLANO DE TRABALHO

CINEMA E MEDICINA: UMA EXPERIÊNCIA DE ENSINO

Introdução: A incompreensão entre médicos e pacientes parece só aumentar com a incorporação cada vez maior de técnicas avançadas de diagnóstico e tratamento. Mesmo quando se sabe que a grande maioria dos diagnósticos é fruto de uma cuidadosa anamnese e exame físico igualmente metucioso e que, novos tratamentos nem sempre garantem melhora na qualidade de vida de um indivíduo, cada vez mais os médicos são formados com uma visão predominantemente técnica da profissão. Não fosse por isso não ouviríamos tantas vezes termos até certo ponto inadequados como “humanização do atendimento”. Será que chegamos a tão elevado grau de “desumanização” que precisamos lembrar a todo momento ao profissional de saúde, em especial ao médico, que ele está diante de um ser humano? E um ser humano em momento de adoecimento e por isso mesmo, momento de fragilidade. E que esse ser humano só pode ser atendido de forma “humanizada”? A medicina e as artes nem sempre estiveram separadas. Essa fragmentação das artes e ciências foi se cristalizando nas sucessivas divisões em disciplinas e subdisciplinas de um determinado curso, sendo um evento recente na história. Uma separação tão gritante entre a medicina e as artes tem com certeza contribuído para um distanciamento maior dos médicos em relação aos pacientes. Não é por acaso que em inúmeras universidades existem hoje disciplinas que tentam resgatar uma abordagem mais integral da vida e consequentemente do paciente através do estudo da antropologia, filosofia, literatura... sob um guarda-chuva chamado “humanidades”. A literatura, por exemplo, foi introduzida no currículo da faculdade de medicina da Universidade Estadual da Pensilvânia em 1972 e em 1982 foi lançada a revista científica “Literature and Medicine” pela Universidade John Hopkins. O reconhecimento de que uma educação médica não só se amplia mas que na verdade depende desse estudo das humanidades e das artes assim como da ciência é fundamental. No curso de Medicina da Universidade Estácio de Sá – campus Arcos da Lapa - tivemos um projeto no ano de 2012 aceito pela FAPERJ para o desenvolvimento de uma experiência de ensino envolvendo literatura e medicina e que teve como um de seus frutos o livro “Literatura e Medicina: uma experiência de ensino”. Esse livro foi escrito em quase sua totalidade pelos alunos que participaram do projeto espontaneamente e foi recebido com muito interesse. Seus dois lançamentos em livrarias do Rio de Janeiro foram bastante concorridos tendo o 2º deles acontecido na Livraria da Travessa, com um interessante debate entre os autores e o público presente. Com essa resposta bastante positiva por parte dos alunos, da direção, dos professores da faculdade e de muitos outros profissionais envolvidos com a formação médica acreditamos que devemos continuar nessa tentativa de oferecer momentos de contato com a arte, em suas diversas manifestações aos alunos de medicina. Por isso estamos nos propondo a realizar agora o “Cinema e Medicina”. Filmes têm sido usados em muitas disciplinas nos cursos de medicina, de forma pontual. Acreditamos que essa utilização possa ser potencializada em muito se realizada com uma maior estruturação, uma maior intersecção com o ensino médico formal e envolvendo filmes que não estejam exclusivamente ligados a temas que diretamente envolvam problemas de saúde. Acreditamos que os ganhos não ocorram só em sensibilidade e empatia mas também no reconhecimento das diferentes linguagens usadas nas diferentes artes (assim como diferentes pacientes apresentam diferentes linguagens mesmo quando tratam de uma mesma doença). Não atendemos todos os pacientes da mesma forma. Estamos a todo momento fazendo inflexões necessárias dependendo de cada paciente: que linguagem e que recursos utilizar para seduzir aquele paciente a realizar mudanças de vida necessárias para a sua saúde? Para alguns temos que ser mais incisivos, para outros mais persuasivos, para outros mais carinhosos, e assim vai. Entender que paciente se adequa melhor a que linguagem é nosso desafio: por exemplo, alguns pacientes que apresentam alguma deficiência física detestam ser tratados com excesso de compreensão enquanto isso muitas vezes é necessário em um outro paciente com as mesmas acometimentos físicos (um exemplo disso é o filme já visto com os alunos “Os Intocáveis”). Por tudo isso queremos continuar nosso programa de “Medicina e Arte” agora estudando a linguagem do cinema tanto do ponto de vista estético quanto do ponto de vista temático, onde escolheremos aqueles filmes que consideramos imprescindíveis aos estudantes de medicina em 6 anos de faculdade. Objetivos: Contribuir para que, através da arte, em especial, o cinema, os estudantes não se congelem na técnica, diminuindo o enclausuramento que essa técnica muitas vezes acarreta frente ao paciente. Desenvolver discussões e debates que permitam afirmar o compromisso do médico com a minimização do sofrimento alheio através de uma maior percepção e conhecimento do outro, em seu lugar e tempo específico. Ampliar a formação do estudante de medicina e contribuir para o aperfeiçoamento dos relatos escritos desses alunos. Ampliar no aluno e no futuro médico sua disponibilidade de escuta e de visão: assim como em um filme temos que perceber seu movimento, suas pausas, seu ritmo, o mesmo acontece no nosso contato com o paciente. Metodologia: Algumas fases do projeto já foram realizadas: Houve um edital de convocação sendo os alunos inscritos submetidos a uma entrevista com 2 professoras e 3 alunas que participaram do “Literatura e Medicina”. Iniciamos as primeiras reuniões organizando uma lista de todos os filmes que pensamos pudessem ser utilizados. Essa lista chegou a cerca de 120 títulos. Assistimos até o momento 2 filmes, 2 curta-metragens e alguns trechos de filmes tendo realizados várias atividades com algumas linguagens artísticas como artes plásticas, dança, etc. Por exemplo, com trechos dos filmes “O baile”, “Dançando no escuro” e “Cisne Negro”, realizamos atividades que envolviam a música. Ainda para esse ano iremos escolher desses 120 títulos quais serão os 20 a serem assistidos em sua totalidade nos encontros de 2015 com um agendamento antecipado das atividades. A cada filme visto um grupo de 3 a 4 alunos será responsável pela formulação de questões que deveriam ser discutidas com os alunos em sala de aula. A partir desse roteiro elaborado pelos alunos, os professores poderão incluir algum tema pertinente e que não tenha sido aventado pelo grupo. A partir dessa discussão final com a totalidade dos alunos do projeto, cada um deles aluno escolherá um ou mais tópicos para abordar em um texto escrito. Esses textos posteriormente serão revisados individualmente com cada aluno e com uma professora de literatura e psicanalista que participa espontaneamente do grupo “Medicina e Arte” há 3 anos. Os títulos que não forem escolhidos para serem vistos por todo o grupo serão divididos entre os alunos e professores e será apresentada a melhor forma de inserção no ensino médico. Obs: essa metodologia tem muitas semelhanças com a que foi utilizada para a produção do livro “Literatura e Medicina” Viabilidade econômico-financeira: A realização desse projeto nos parece bastante viável do ponto de vista econômico-financeiro, principalmente porque já temos a experiência de um primeiro projeto em que, através do apoio da Faperj, nos foi possível obter alguns bens materiais que poderão ser utilizados nessa nova experiência, ambas fazendo parte de um projeto maior denominado “Medicina e Arte”. Para a produção dos textos para o livro a nossa ideia é seguir o padrão do livro anterior: os alunos escrevem, os professores rediscutem com os alunos com o auxílio voluntário de uma professora de literatura. Quanto à impressão do livro: se possível, tentaremos uma editora que possa arcar com as despesas envolvidas ou um auxílio da Faperj via projeto de editoração. Caso não consigamos, mais uma vez repetiremos a fórmula anterior cotização entre os professores do preço da impressão, valores que serão ressarcidos a medida que os livros forem vendidos (em relação ao “Literatura e Medicina” – imprimimos 400 livros, nos restam menos de 20 livros e todas as despesas de produção foram ressarcidas). Metas: Estabelecer uma espécie de “cardápio” mínimo de filmes que deveriam ser vistos e discutidos com um estudante de medicina ao longo de sua formação médica. Sugerir para cada filme seu momento de inserção na formação médica bem como temas a serem abordados relacionados a ele. Produção de textos pelos alunos sobre os 20 filmes que foram assistidos e discutidos por todo o grupo. Dentre esses textos serão escolhidos aqueles que participarão no livro. A ideia é que todo o material teórico e textual esteja pronto ao final do projeto, ficando a materialização desse texto em formato de livro provavelmente ocorrendo no 1º. Semestre de 2016, devido à necessidade de editoração do material.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: EDUCAÇÃO NUTRICIONAL COMO PROPOSTA NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS CRÔNICAS, PROVOCADAS PELA PROGRAMAÇÃO METABÓLICA, PARA POPULAÇÕES EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE SOCIAL NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO.

Docente pesquisador: **Christiane Leal Correa**

E-mail: **christiane.leal@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

INTRODUÇÃO-A desnutrição infantil continua a ser um dos problemas mais importantes de saúde pública do mundo atual, devido a sua magnitude e consequências desastrosas para o crescimento, desenvolvimento e sobrevivência das crianças (MONTE, 2000). Estudos epidemiológicos e estudos experimentais com animais têm sugerido que as primeiras experiências nutricionais do indivíduo podem afetar sua suscetibilidade para doenças crônicas na idade adulta, tais como obesidade, hipertensão, doença cardiovascular e diabetes Tipo II, o que tem recebido a denominação de "programação metabólica". (RAVELLI; STEIN; SUSSER, 1976; WATERLAND; GARZA, 1999). Sugere-se que todos os processos do organismo entram em uma redução funcional adaptativa, como estratégia para garantir a sobrevivência (LATHAM, 1991; WATERLOW, 1996). O termo "programação" se refere a uma alteração permanente de determinada função, consequente a um estímulo ou agressão (imprinting) ocorrido em um período crítico de vida, como a gestação ou lactação (BARKER, 1995; LUCAS; ZIEGER; MORO, 1999; MOURA; PASSOS, 2005; DE MOURA; LISBOA; PASSOS, 2008). Diversos estudos epidemiológicos, clínicos e experimentais mostraram que alterações nutricionais, hormonais e ambientais nos períodos críticos do desenvolvimento poderiam influenciar permanentemente a estrutura e a fisiologia de órgãos e tecidos (WALKER; COURTIN, 1985; PRACYCK et al., 1992; DORNER; PLAGEMANN, 1994; PASSOS; RAMOS; MOURA, 2000; GODFREY; ROBINSON, 1998), predispondo a gênese, na vida adulta, de doenças cardiovasculares e da síndrome metabólica (obesidade, dislipidemia, hipertensão arterial e diabetes mellitus tipo 2) (BARKER et al., 1993; GODFREY; BARKER, 2000; PHILLIPS, 2002; YURA; FUJII, 2006). A desnutrição proteica e/ou calórica, na gestação ou lactação, provoca várias modificações na homeostase glicêmica na vida adulta, tais como: hiperinsulinemia e resistência à insulina (FERNANDEZ-TWINN et al., 2003), menor secreção de insulina (HALES et al., 1991; MOURA et al., 1997; BERTIN et al., 1999; CALDEIRA FILHO; MOURA, 2000; OZANNE; HALES, 2002; MOURA et al., 2002; BENYSHEK; JOHNSTON; MARTIN, 2004; GRAVENA et al., 2007), maior sensibilidade à mesma (MOURA et al., 1997; CALDEIRA FILHO; MOURA, 2000; SAMPAIO de FREITAS et al., 2003), diminuição de células beta, menor conteúdo de insulina pancreática (BERTIN et al., 1999; BREANT; GESINA; BLONDEAU, 2006) e aumento da gliconeogênese (BURNS et al., 1997). Sardinha et al. (2006) verificaram que a ação anorexigênica da insulina varia de acordo com o gênero em animais adultos submetidos à desnutrição na gestação. Após injeção intracerebroventricular de insulina, os machos adultos apresentaram hipofagia, diferente das fêmeas, que apresentaram resistência hipotalâmica a este hormônio. Recentemente, Pinheiro et al. (2008) também verificaram que a restrição proteica na gestação e/ou lactação causa efeitos adversos na glicemia, insulinemia, leptinemia, peso e gordura corporal da prole e que tais alterações podem ser passadas transgeracionalmente para a segunda geração dos filhotes. Torna-se fundamental a difusão do conhecimento científico, informando que a alteração, provocada pela desnutrição durante o período de gestação e lactação pode provocar uma reprogramação do metabolismo do indivíduo, favorecendo a doenças crônicas na idade adulta, tais como: hipotireoidismo, obesidade, diabetes tipo II e doenças cardiovasculares. A divulgação deste tema para a população, trabalhando na percepção de ações de prevenção de patologias crônicas, colabora para a redução de altos custos em saúde pública. A desnutrição durante o desenvolvimento fetal, bem como durante os anos iniciais de vida de um indivíduo, tem sido associada ao desenvolvimento de obesidade, síndrome metabólica e doenças cardiovasculares na fase adulta. (REMACLE; BIESWAL; REUSENS, 2004) Estudos recentes têm mostrado que, diante da desnutrição, o organismo se programa, na tentativa de superar essa adversidade. (BARKER, 1997; SAWAYA et al., 2006). De acordo com a hipótese "thrifty phenotype", tanto o feto quanto a criança em desenvolvimento/crescimento utilizam duas estratégias para tentar aumentar suas chances de sobrevivência, quando estão expostos a uma oferta nutricional insuficiente. A primeira é concentrar o fluxo de nutrientes para órgãos críticos como o cérebro, em detrimento dos tecidos periféricos e músculos. A segunda consiste em adaptações metabólicas que promovem um mecanismo de armazenamento energético exacerbado, podendo se tornar maléfica quando a oferta nutricional se der de forma normal e/ou abundante. Esses mecanismos ocorrem principalmente quando essa privação nutricional acontece nos períodos críticos de crescimento e desenvolvimento do indivíduo. Dessa forma, acredita-se que indivíduos que apresentam sinais de desnutrição pregressa podem estar mais susceptíveis a desenvolver doenças crônicas na vida adulta, quando se expõem a situações de abastamento alimentar ou estilos de vida modernos (REMACLE; BIESWAL; REUSENS, 2004; SAWAYA et al., 2004; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ et al., 2005; SICHIERI; SILVA; MOURA, 2003; ESQUEDA et al., 2004; CORRÊA et al., 2011). A importância de se compreender os mecanismos no desenvolvimento da Programação Metabólica constitui subsídios para a formulação de estratégias de ações em saúde pública, dirigidas à prevenção de distúrbios tardios decorrentes de condição nutricional adversa nos períodos críticos de desenvolvimento. **OBJETIVO GERAL DO PROJETO**- Identificar as condições nutricionais, e socioeconômicas de uma população em situação de vulnerabilidade social e propor intervenções em educação em saúde sobre hábitos alimentares na gestação e na lactação. **Objetivos específicos**-- Categorizar a população conforme o estado nutricional e socioeconômico; Promover oficinas educativas sobre desnutrição como fonte patológica e as necessidades nutritivas durante o período de formação de um indivíduo e de aproveitamento dos alimentos; Avaliar as atividades educativas realizada com os participantes do estudo. **METODOLOGIA**-O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Gama Filho com o protocolo Nº 08747012.1.0000.5287. Trata-se de um estudo de campo com análise quali-quantitativa. Serão realizadas visitas domiciliares na Comunidade Pingo D'Água no bairro de Guaratiba na Zona oeste do Município do Rio de Janeiro para a verificação do estado nutricional e socioeconômico. Como proposta ampliação do projeto, serão realizadas reuniões com o grupo de mães atendidas pela Associação de moradores. A população para o estudo será composta de moradores, principalmente mulheres, de populações em situação de vulnerabilidade social numa região da zona oeste do Município do Rio de Janeiro. Critérios de inclusão: Serão incluídos indivíduos do sexo feminino em diferentes estágios biológicos (ex: gestante, lactantes) e diferentes faixas etárias. Critérios de exclusão: Serão excluídos do estudo homens e crianças, porém poderão participar das atividades educativas. A amostra será composta de 100 pessoas. Todos receberão orientações sobre as etapas do estudo e serão esclarecidos sobre a assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). As seguintes informações serão coletadas por meio de questionário: dados socioeconômicos e dados sobre frequência alimentar, além dos dados demográficos e pessoais do morador para caracterizar a amostra. **Procedimentos da Pesquisa**-1ª etapa: os candidatos ao estudo serão convidados a participar da pesquisa. Os mesmos deverão assinar o TCLE. Este deverá explicitar os objetivos da pesquisa e os direitos dos participantes; 2ª etapa: os sujeitos do estudo responderão a um questionário face a face, contendo perguntas relativas a dados demográficos e socioeconômicos e a avaliação de frequência alimentar; 3ª etapa: Nesta etapa será realizada uma oficina culinária de aproveitamento de alimentos. Também, pretende-se nesta oficina orientar os participantes sobre as consequências da desnutrição e as necessidades nutritivas durante o período de formação de um indivíduo; 4ª etapa: entrevista de avaliação da oficina culinária realizada. Os dados serão analisados conforme estatística descritiva sendo apresentados em tabelas e gráficos com frequência e percentual.

VIABILIDADE ECONÔMICA FINANCEIRA-Como todas as etapas do projeto já possuem: local e equipamentos, este projeto possui orçamento apenas de xerografia. Objetivamos apresentações em congressos e publicações em periódico científico. **METAS**-Realizar no mínimo de 10 oficinas em educação nutricional para os moradores da comunidade de vulnerabilidade social; realizar atividades em educação em saúde sobre a prevenção da programação metabólica, visando melhora na atenção alimentar em períodos iniciais do desenvolvimento humano; apresentar as conclusões do estudo em eventos científicos e publicar os resultados finais obtidos em periódicos indexados.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: “Avaliação dos efeitos da lipoxina na modulação de macrófagos associados ao tumor”

Docente pesquisador: **Aline Cristina Brando Lima Simões**

E-mail: **abrandolima@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Título: “Avaliação dos efeitos da lipoxina na modulação de macrófagos associados ao tumor”

Introdução A associação entre inflamação e câncer já vem sendo investigada há algum tempo. O processo inflamatório apresenta um importante papel no início, desenvolvimento e progressão tumoral. Além disso, o conceito de que o microambiente tumoral desempenha um papel importante na regulação do comportamento celular tornou-se cada vez mais aceito no estudo da biologia do câncer. Além da presença de células neoplásicas, o microambiente tumoral caracteriza-se pela participação de células do sistema imune que liberam mediadores inflamatórios, tais como quimiocinas, citocinas e fatores de crescimento, responsáveis por eventos como migração celular, remodelamento tecidual e angiogênese (1). Nesse microambiente, macrófagos, células com papel importante na resposta imune e no processo inflamatório desempenham diferentes funções, modulando a migração, invasão, angiogênese e metástase. Macrófagos são células derivadas de monócitos circulantes que migram do sangue para os tecidos em resposta a estímulos quimiotáticos (2). Quando ativados, podem assumir diferentes fenótipos, dependendo do tipo de estímulo. A ativação clássica ou M1 caracteriza-se pela eficiente produção de espécies reativas de oxigênio (ERO) e nitrogênio (ERN), bem como de citocinas pró-inflamatórias (IL-1 β , TNF- α e IL-6) e mediadores solúveis (VEFG, TGF- β , MMPs), participando efetivamente como indutores e efetores da resposta Th1. Dessa maneira, macrófagos podem levar a morte celular neoplásica, através da indução da apoptose, bem como iniciar a destruição tumoral através de alterações na microvasculatura tumoral (3 and Simões R.L, 2013, unpublished data). No entanto, moléculas presentes no ambiente tumoral, induzem um perfil funcional M2-like, produzindo maiores quantidades de citocinas anti-inflamatórias (IL-10, IL-4 e IL-13) e participando das reações do tipo 2 (Th2), induzindo o remodelamento e reparo tecidual. No microambiente tumoral, os macrófagos M2 são denominados de TAM (do inglês “tumor-associated macrophage”) e possuem um papel crucial em diferentes etapas do desenvolvimento tumoral. TAMs são derivados de monócitos recrutados para o ambiente tumoral principalmente por CCL2 (“monocyte chemoattractant protein” - MCP), e diferentes quimiocinas (MIP-1 α , M-CSF-1). Neste microambiente, TAMs são capazes de regular a biologia da célula tumoral, através da ativação de fatores de transcrição (NFkB, HIF-1 α e STAT-3 e -6), e consequente secreção de diferentes mediadores inflamatórios (TNF- α , TGF- β , IFN- γ , IL10, IL-1 β) e fatores angiogênicos (VEGF e MMPs) (1). Em uma grande variedade de tumores, existe uma correlação positiva entre a densidade de TAMs e o fraco prognóstico a respeito da doença, além de apontar os TAMs como componentes centrais em um ambiente de invasão, tornando-se importantes alvos para a terapia do câncer (4, 5). Essa evidente relação entre células envolvidas na resposta inflamatória e o desenvolvimento tumoral sugere que mediadores com propriedades anti-inflamatórias possam modular e controlar a progressão tumoral. Lipoxinas (LX) são metabólitos do ácido araquidônico, produzidos in vitro e in vivo pela ação sequencial de diferentes lipoxigenases, com importantes papéis anti-inflamatórios e durante a resolução da inflamação (6-11). Após ser acetilada pela Aspirina®, a COX-2 interrompe a síntese de prostanóides e a enzima passa, então, a sintetizar 15-epi-lipoxinas ou ATL (“aspirin-triggered lipoxins”) (12). Em células mononucleares, as LX exibem atividades estimulatórias bastante específicas, induzindo migração e adesão, porém, sem ativar características tóxicas (13-14). Estas atividades em células mononucleares podem ser protetoras para o hospedeiro, em vista do importante papel destas células no reparo tecidual e na resolução da resposta inflamatória. LX também apresentam potentes efeitos anti-angiogênicos, tanto in vivo, como in vitro (6,8). Nosso grupo demonstrou anteriormente que a LX modula o perfil de ativação de TAM e inibe o crescimento tumoral através restauração das propriedades citotóxicas nestas células (unpublished data, Simões, 2013). No entanto, os mediadores solúveis responsáveis pelos efeitos dos TAMs, bem como as vias de sinalização envolvidas neste processo ainda precisam ser melhores elucidados. **Justificativa** Uma das vertentes mais promissoras das pesquisas sobre o microambiente tumoral está na descoberta de possíveis alvos para interferência terapêutica, outrora focada unicamente na célula tumoral. Considerando que o papel de TAMs é bastante consolidado, estimamos que o atual projeto tenha grande potencial para geração de conhecimento científico novo e relevante para a compreensão da patogênese da transformação maligna de melanócitos. Além dos efeitos diretos dos macrófagos sobre a biologia tumoral, o estudo das vias de sinalização envolvidas nestes efeitos possibilita a descoberta de novas abordagens para o controle da evolução tumoral. Portanto, a regulação apropriada da resposta inflamatória, a modulação do ambiente tumoral e o uso de mediadores lipídicos pró-resolução, como as lipoxinas, possibilitam o desenvolvimento de novas ferramentas na redução da progressão e desenvolvimento tumoral. **Objetivos** Gerais Investigar os efeitos do 15-epi-16-(para-flúor)-fenoxi-lipoxina A4 (ATL-1), um análogo sintético de 15-epi-lipoxina A4, sobre macrófagos associados ao tumor, bem como os mecanismos envolvidos nestes efeitos, buscando importantes alvos terapêuticos no controle desta patologia. **Metas** Nosso compromisso é de contribuir para o desenvolvimento acadêmico e científico desta Universidade. Além da

FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS PARA PESQUISA, COM A COLABORAÇÃO de estudantes de graduação e pós-graduação, este projeto visa a **CONSOLIDAÇÃO DE LINHA DE PESQUISA**, com a apresentação dos dados em congressos científicos e a confecção de dois artigos científicos relativos ao projeto. Este projeto almeja ainda a **IDENTIFICAÇÃO DE NOVOS ALVOS TERAPÊUTICOS** e a consequente obtenção de **PATENTES**, uma vez que a lipoxina já apresenta parte de seus efeitos sob patente por um dos nossos colaboradores (Serhan C & Fierro IM, "Lipoxin analogs as novel inhibitors of angiogenesis", EUA, Número do registro: US 8,008,282). **Viabilidade** A parte experimental será realizada no Laboratório de Farmacologia Celular e Molecular (LFCM/ DBioCel/IBRAG/UERJ), coordenado pela prof. Dra Thereza Christina Barja Fidalgo, em colaboração com o prof. Dr. Rafael Loureiro Simões. O LFCM oferece toda a infra-estrutura e suporte financeiro necessários à execução do projeto proposto, além de ter a disposição um Biotério de camundongos. Este projeto está de acordo com os princípios éticos para uso de animais, tendo sido aprovado pelo CEUA-UERJ (Número CEUA/077/2012). No caso de técnicas que dependam de equipamento especial, poderá ocorrer a associação com outros grupos com os quais mantemos colaboração. As etapas se desenvolverão durante a vigência do projeto, sendo analisadas na medida da obtenção dos resultados.

Equipe de pesquisa e colaboradores científicos envolvidos no projeto Dra. Aline Cristina Brando L. Simões (solicitante) - Professora UNESA - Coordenador do projeto Dr. Rafael Loureiro Simões - Professor Visitante- UERJ – Pesquisador/Colaborador Dra. Thereza Christina Barja Fidalgo - Professora Associada-UERJ – Pesquisadora/Colaboradora Dra. Iolanda M. Fierro UERJ/INPI - Pesquisadora/Colaboradora Dra. Vany Nascimento Silva - Bióloga –UERJ- Técnica Natália Mesquita de Brito-UERJ Mestranda - Pesquisadora Dayandra Cunha da Costa- UERJ – Mestranda- Pesquisadora Rayza Fernandes de Souza- UNESA - Iniciação Científica Mauro Vinicius de Carvalho- UNESA- Iniciação Científica Genilson Rodrigues- Biólogo –UERJ- Técnico Referências Sica, A. e col. 2008. Sem. Can Biology. 18, 349-355. Simões, RL and Fierro, I. 2005. J Immunol. 1;175(3):1843-50. Oudeelis, J., and J. W. Pollard. 2006. Cell. 124: 263–266. Peek, R.D. & Harris, A.L. 2002. Neoplasia 7, 177–189. Bobov, I.B. e col. 2005. Nature. 437, 417–421. Rezard-de-Mello, P.F. e col. 2006. Oncogene. 5, 122–129. Fierro, I and Serhan, C.N. 2001. Braz. J. Med. Biol. Res. 34, 555-566. Fierro, I.M. 2002. J. Pharmacol. Exp. Ther. 300, 385-392. Sodini-Semrl, S. e col. 2000. J Immunol. 164, 2660-2666. Soyombo, O. 2004. Allergy. 49,230-234. Wu, S.H. e col. 2005. Kidney Int.v68, 35-46. Llarria, J. & Serhan, C.N. 1995. PNAS USA. 92, 9475-9479. Maddox, J.F. & Serhan, C.N. 1996. J. Exp. Med. 183, 137-146. Maddox, J.F. 1997. J. Biol. Chem. 272,6972-6978.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Analisar o perfil clínico-epidemiológico das gestantes com sífilis e dos casos de sífilis congênita notificados no Hospital Federal dos Servidores do Estado (HFSE) no período de 2010 a 2014;

Docente pesquisador: Ricardo Cerqueira Campos Braga

E-mail: rbiobraga@globo.com

PLANO DE TRABALHO

Introdução A sífilis na gestação constitui um grande problema de saúde pública, negligenciada pelas autoridades sanitárias ao longo dos anos, e conseqüentemente levando ao recém-nato a condição de sífilis congênita ao nascer sendo responsável por altos índices de morbimortalidade intrauterina. Anualmente, três milhões de mulheres dão à luz no Brasil. Estimativas de 2004 apontam a prevalência de sífilis e, 1,6% das mulheres no momento do parto- aproximadamente 49 mil gestantes e 12 nascidos vivos com sífilis, considerando-se uma taxa de transmissão de 25%, de acordo com a estimativa da Organização Mundial de Saúde (OMS)1. Doença infecciosa causada por uma bactéria, o Treponema pallidum, com predomínio por transmissão sexual, é de fácil detecção por exame laboratorial e possui tratamento de baixo custo, disponibilizada a administração da penicilina nas unidades de Atenção Básica à Saúde, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), e quando não tratada pode ocasionar aborto, afetar diferentes órgãos e sistemas, principalmente o sistema nervoso central, além de cegueira, surdez, deficiência mental e malformação no feto. Segundo o Ministério da Saúde (MS), o Brasil tem o desafio de eliminar a sífilis congênita no país até 2015, como preconiza a OMS(3). Para tanto, se faz necessário um investimento nas esferas Federal, Estadual e Municipal além do comprometimento dos gestores e profissionais de saúde treinados no sentido da realização de um pré-natal de qualidade com a identificação, diagnóstico e tratamento da sífilis na gestação conforme preconiza o protocolo do MS. De acordo com a portaria 1,271 de 06 de junho de 2014 que define Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, na qual estão incluídas a sífilis na gestação e a sífilis congênita (4). A notificação deve ser realizada a partir do caso suspeito através da ficha do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). A sífilis na gestação ainda não possui o seu controle adequado, sendo na maioria das vezes subnotificada. Referências Bibliográficas 1. <http://www.aids.gov.br/pagina/2013/55240>, consultado em 06/11/2014 2. Brasil.Ministério da Saúde. Curso básico de vigilância epidemiológica. Sífilis congênita, sífilis em gestantes, infecção pelo HIV em gestantes e crianças expostas. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. 3. <http://www.aids.gov.br/pagina/sifilis-na-gestacao>, consultado em 06/11/2014 4. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt1271_06_06_2014.html, consultado em 06/11/2014 Objetivo Analisar o perfil clínico-epidemiológico das gestantes com sífilis e dos casos de sífilis congênita notificados no Hospital Federal dos Servidores do Estado (HFSE) no período de 2010 a 2014. Metodologia Estudo observacional, seccional, retrospectivo, a ser realizado a partir dos dados da ficha do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN) para o período de 01/01/2010 a 31/12/2014, situado em base local do Serviço de Epidemiologia do Hospital Federal dos Servidores do Estado /MS. O HFSE é um hospital federal, terciário, de ensino e que possui um convênio junto ao Ministério da Saúde com a Universidade Estácio de Sá (UNESA) contemplando a realização de estágios dos alunos do curso de medicina em diferentes áreas de atuação, incluindo o Serviço de Epidemiologia. O referido hospital possui uma maternidade de alto risco, e os casos de sífilis em gestante e sífilis congênita detectados pela vigilância epidemiológica do Serviço de Epidemiologia do HFSE serão notificados e investigados através da ficha do SINAN. Serão selecionados todos os casos de sífilis em gestante e sífilis congênita notificados no período. As fichas do SINAN serão avaliadas quanto a completude e consistência das informações, realizando a busca ativa nos prontuários para a complementação das variáveis, quando necessário. Quando identificadas inconsistências, serão corrigidas tanto nas fichas quanto no banco de dados. A análise de dados será realizada através do software EpiInfo™ 3.5.2. Para a análise de bases de dados secundárias será solicitada a assinatura de um termo de autorização do responsável local pelas bases dados e prontuários hospitalares. Não identificamos qualquer risco relacionado com o projeto, assegurando-se sigilo sobre as informações obtidas e a confidencialidade dos dados das bases e dos prontuários. Todos os dados coletados serão armazenados em banco de dados eletrônicos acessível exclusivamente através de senha e mantido sob controle do pesquisador. Os documentos em mídia papel serão igualmente arquivados e mantidos sob sigilo, também sob a guarda do pesquisador. Este projeto faz parte da pesquisa “Vigilância epidemiológica e perfil clínico-epidemiológico dos agravos de notificação compulsória atendidos no Hospital Federal dos Servidores do Estado desde a implantação do Serviço de Epidemiologia”, já aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) do HFSE. Viabilidade econômico-financeira Há previsão de solicitação de dois bolsistas de iniciação científica junto à FAPERJ e à UNESA, a serem selecionados entre alunos da graduação da Faculdade de Medicina Estácio de Sá. Não há previsão de solicitação de fomentos adicionais. Metas 1. Contribuir para o melhor conhecimento sobre o perfil clínico-epidemiológico dos casos de sífilis em gestante e sífilis congênita no HFSE; 2. Submeter um trabalho ao Seminário de Pesquisa da Estácio, a ser realizado no segundo semestre de 2015; 3. Apresentar um relatório mensal de acompanhamento das atividades de pesquisa; 4. Apresentar um relatório anual com todas as atividades de pesquisa desenvolvidas e os resultados obtidos; 5. Realizar, semestralmente, uma reunião do grupo de pesquisa; 6. Submeter um projeto de pesquisa a um órgão de fomento, em 2015; 7. Submeter um trabalho ao 11º. Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva (Goiânia, 2015); 8. Submeter um trabalho para publicação na revista Epidemiologia e Serviços de Saúde;

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Vigilância epidemiológica e perfil clínico-epidemiológico dos casos de tuberculose notificados em um hospital geral e fatores associados a um desfecho desfavorável do tratamento, 2007 a 2014.

Docente pesquisador: **Alessandra Gonçalves Lisboa Pereira**

E-mail: **alepereira.md@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Introdução A tuberculose é uma doença negligenciada¹, endêmica em diversas regiões e países, e que mata cerca de 1,3 milhões de pessoas a cada ano.² Estima-se que 1/3 da população mundial esteja infectada pelo *Mycobacterium tuberculosis* estando, portanto, sob risco de desenvolver a doença, e que 95% dos casos que adoecem ocorram em países em desenvolvimento.³ Apesar dos esforços empregados no estabelecimento de estratégias de prevenção e controle, a tuberculose permanece como importante flagelo no âmbito da saúde pública mundial até os dias atuais. Em 2012, a incidência global estimada para a tuberculose foi de 122 casos por 100.000 habitantes e cerca de 12 milhões de casos prevalentes no mundo. Naquele ano, o Brasil se encontrava entre os 22 países com maior carga de doença, totalizando 40.152 casos notificados com presença de bacilos álcool-ácido resistentes no escarro e uma taxa de incidência de 46 casos por 100.000 habitantes.⁴ O Rio de Janeiro é o estado brasileiro com a maior taxa de incidência da doença.⁵ No Brasil, a tuberculose é uma doença de notificação compulsória desde 1961, definida nas “Normas Gerais sobre defesa e proteção da saúde”. Neste documento, instituído através do Decreto no. 49974-A, foram definidos 45 agravos para fins de notificação. Em 1976 a obrigatoriedade da notificação da tuberculose ficou ainda mais sedimentada com a regulamentação do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica.⁶ Atualmente, segundo a Portaria no. 1271 de 06 de junho de 2014, a tuberculose permanece como um agravo de notificação compulsória em todo o território nacional. São notificados todos os casos confirmados laboratorialmente ou com critério clínico epidemiológico (dados clínico epidemiológicos e exames complementares sugestivos de tuberculose).⁷ Em grandes metrópoles brasileiras, nas duas últimas décadas, houve um aumento do número de casos diagnosticados em ambiente hospitalar. No Rio de Janeiro, entre 1998 e 2004 28 a 33% dos casos de tuberculose diagnosticados foram detectados em hospitais.⁸ O Hospital Federal dos Servidores do Estado (HFSE) é um hospital geral, de ensino, referência para doenças infecto-parasitárias e para vigilância epidemiológica em âmbito hospitalar no estado do Rio de Janeiro, incluindo a tuberculose. Atualmente, há um convênio firmado entre Universidade Estácio de Sá e o HFSE através do qual alunos da graduação médica cumprem parte da carga do internato (área básica Saúde Coletiva) no Serviço de Epidemiologia, em atividades de Vigilância Epidemiológica. Neste contexto, justifica-se a realização deste estudo que visa contribuir para um melhor conhecimento do perfil clínico epidemiológico dos casos de tuberculose notificados no HFSE e a identificação de possíveis grupos de pacientes com maior probabilidade de não concluir o tratamento, seja pelo abandono ou pelo óbito por tuberculose. Na medida em que se difunde esse conhecimento, ele poderá contribuir para o melhor planejamento das ações de controle futuras.⁹ Buffino-Netto A. Tuberculose: a calamidade negligenciada. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 2002 Feb; 35(1): 51-58. DOI: 10.1590/S0037-86822002000100010. World Health Organization. Global tuberculosis report 2013 [Internet]. Geneva; 2013. Disponível em: http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica [Internet]. 7ª. edição. Brasília; 2009. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/gve_7ed_web_atual.pdf. World Health Organization. Global tuberculosis report 2013 [Internet]. Geneva; 2013. Disponível em: http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil [Internet]. Brasília; 2011. Disponível em: http://www.cve.saude.sp.gov.br/hm/TB/mat_tec/manuais/MS11_Manual_Recom.pdf. Teixeira, MG, Penna, GO, Risi, JB et al. Seleção das doenças de notificação compulsória: critérios e recomendações para as três esferas de governo. Inf. Epidemiol. Sus, 1998 Mar; 7(1): 7-28. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde [Internet]. 1ª. edição. Brasília; 2014. Disponível em: [http://cerest.itapeva.sp.gov.br/pagina/menu/312/guia_vigilancia_saude_completo%20\(2\).pdf](http://cerest.itapeva.sp.gov.br/pagina/menu/312/guia_vigilancia_saude_completo%20(2).pdf). Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil [Internet]. Brasília; 2011. Disponível em: http://www.cve.saude.sp.gov.br/hm/TB/mat_tec/manuais/MS11_Manual_Recom.pdf. Objetivos 1) Descrever o perfil clínico epidemiológico dos casos de tuberculose notificados no HFSE e diagnosticados no período de 2007 a 2014; 2) Analisar os fatores associados ao desfecho desfavorável do tratamento da tuberculose (abandono do tratamento e óbito por tuberculose) em pacientes notificados no HFSE e diagnosticados no período de 2007 a 2014. Metodologia Estudo clínico-epidemiológico observacional, com análise de bases de dados secundárias do HFSE e coleta de dados em prontuários médicos e nas fichas de investigação epidemiológica do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) do HFSE. Os instrumentos para a notificação e investigação epidemiológica dos casos suspeitos identificados através da busca ativa ou notificados espontaneamente pelos setores de atendimento são as fichas individuais de notificação e investigação padronizadas pelo SINAN, cujo responsável técnico no HFSE é o Serviço de Epidemiologia. Os prontuários médicos serão revistos no Serviço de Documentação e Estatísticas Médicas.

2) Análise do perfil dos casos notificados de tuberculose. Para a análise do perfil clínico epidemiológico dos casos notificados serão selecionados todos os casos de tuberculose notificados no HFSE, diagnosticados no período de 2007 a 2014. Somente serão incluídos na análise os casos confirmados da doença (diagnóstico laboratorial ou clínico epidemiológico). Antes da análise do perfil será executada a rotina de duplicidades da base de dados e serão analisadas a completude e a consistência das informações. Esta análise descritiva inicial será desenvolvida com o programa Epi Info 2000. 3) Análise dos fatores associados ao desfecho desfavorável do tratamento da tuberculose. Para esta análise serão selecionados os casos de tuberculose notificados no HFSE, diagnosticados no período de 2007 a 2014, e com informação de encerramento registrada com cura, óbito por tuberculose e abandono do tratamento. Para fins deste estudo serão considerados desfechos desfavoráveis o óbito por tuberculose e o abandono do tratamento. Após a análise descritiva inicial, variáveis serão inseridas num modelo de regressão logística para a identificação de possíveis fatores associados aos dois desfechos desfavoráveis estudados. As variáveis serão selecionadas a partir das informações registradas no SINAN e no prontuário médico do paciente. A análise estatística será realizada utilizando-se o software SPSS 18. Para a análise de bases de dados secundárias será solicitada a assinatura de um termo de autorização do responsável local pelas bases de dados e prontuários hospitalares. Não identificamos qualquer risco relacionado com o projeto, assegurando-se sigilo sobre as informações obtidas e a confidencialidade dos dados das bases e dos prontuários. Todos os dados coletados serão armazenados em banco de dados eletrônicos acessível exclusivamente através de senha e mantido sob controle do pesquisador. Os documentos em mídia papel serão igualmente arquivados e mantidos sob sigilo, também sob a guarda do pesquisador. Este projeto faz parte da pesquisa “Vigilância epidemiológica e perfil clínico-epidemiológico dos agravos de notificação compulsória atendidos no Hospital Federal dos Servidores do Estado desde a implantação do Serviço de Epidemiologia”, já aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) do HFSE. Viabilidade econômico-financeira Há previsão de solicitação de dois bolsistas de iniciação científica junto à FAPERJ e à UNESA, a serem selecionados entre alunos da graduação da Faculdade de Medicina Estácio de Sá. Não há previsão de solicitação de fomentos adicionais. Metas 1) Contribuir para o melhor conhecimento sobre o perfil clínico-epidemiológico dos casos de tuberculose no HFSE e os fatores associados ao abandono do tratamento; 2) Submeter um trabalho ao Seminário de Pesquisa da Estácio, a se realizar no segundo semestre de 2015; 3) Apresentar um relatório mensal de acompanhamento das atividades de pesquisa; 4) Apresentar um relatório anual com todas as atividades de pesquisa desenvolvidas e os resultados obtidos; 5) Realizar, semestralmente, uma reunião do grupo de pesquisa; 6) Submeter um projeto de pesquisa a um órgão de fomento, em 2015; 7) Submeter um trabalho ao 11º. Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva (Goiânia, 2015); 8) Submeter um trabalho para publicação na revista Epidemiologia e Serviços de Saúde;

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Estimativa da prevalência de *Staphylococcus aureus* resistente à metilina adquirido na comunidade (CA-MRSA) na comunidade da Lapa (Rio de Janeiro - RJ)

Docente pesquisador: **Claudio Querido Fortes**

E-mail: **c_fortes@ig.com.br**

PLANO DE TRABALHO

1) Considerações Gerais O *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) é responsável por um grande número de infecções bacterianas no homem. A colonização nasal por *S. aureus* pode estabelecer apenas um estado de portador ou acarretar desde infecções locais de pouca gravidade até quadros sistêmicos que podem evoluir para o óbito. O primeiro relato de infecção por MRSA (Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* - *Staphylococcus aureus* resistente à metilina) data de 1968, em um hospital em Boston (Massachusetts/EUA). Inicialmente, os casos de MRSA eram considerados restritos à infecções adquiridas em ambiente hospitalar (HA-MRSA). Mesmo a partir de 1980, de quando data o primeiro relato de caso de MRSA adquirido em comunidade (CA-MRSA - Community-Associated Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus*), acreditava-se que a mesma estaria restrita a pacientes institucionalizados. Entretanto, observou-se a partir de então relatos crescentes da infecção em pacientes sem comorbidades e sem contato com o ambiente hospitalar. O tratamento empírico destas infecções tornou-se mais complexo a partir da descoberta de cepas de *S. aureus* resistentes à metilina adquiridos na comunidade (CA-MRSA), que não são suscetíveis aos antibióticos beta-lactâmicos, drogas tradicionalmente utilizadas para o tratamento empírico de infecções estafilocócicas adquiridas na comunidade. Tendo em vista a crescente prevalência de infecções por CA-MRSA, têm-se sugerido vários esquemas terapêuticos empíricos novos, estes levam em consideração o perfil de susceptibilidade do CA-MRSA à outros antimicrobianos como sulfametoxazol associado ao trimetoprim, clindamicina e tetraciclina além daqueles classicamente utilizados para o tratamento de infecções por MRSA adquiridas no hospital (HA-MRSA). O perfil de susceptibilidade do CA-MRSA à estes outros antimicrobianos que não atuam sobre o HA-MRSA varia muito entre os diversos países e por esta razão são necessários estudos regionais. 2) Justificativa A emergência de colonização e infecção por CA-MRSA como importante problema de saúde pública têm sido reportada em estudos de todo o mundo, especialmente nos Estados Unidos. Sua importância deve-se não apenas à sua grande prevalência entre as piodermites, mas também à sua associação com quadros de infecções graves, levando a um aumento dramático nas hospitalizações ao longo da última década. Tendo em vista sua crescente prevalência, inclusive em pacientes sem comorbidades (entre 38 e 74% em estudos americanos) as recomendações internacionais mais recentes trazem modificações no tratamento empírico dessas infecções. Este novos esquemas terapêuticos, levam em consideração o perfil de susceptibilidade do CA-MRSA à outros antimicrobianos como sulfametoxazol associado ao trimetoprim, clindamicina e tetraciclina além daqueles classicamente utilizados para o tratamento de infecções por MRSA adquiridas no hospital (HA-MRSA). O perfil de susceptibilidade do CA-MRSA à estes outros antimicrobianos que não atuam sobre o HA-MRSA varia muito entre os diversos países e por esta razão são necessários estudos regionais que avaliem não só a prevalência regional do CA-MRSA, mas também o seu perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos. 3) Objetivos 3.1. Objetivo geral Determinar a prevalência de indivíduos colonizados por *S. aureus* metilina sensível e resistente em indivíduos residentes na região da Lapa e que são atendidos pelo Programa de Saúde da Família - Centro de Serviço Escola Lapa. 3.2. Objetivos específicos Determinar a susceptibilidade aos antimicrobianos das amostras de CA-MRSA isoladas no estudo. 4) Metodologia 4.1. Desenho de estudo Será conduzido um estudo seccional da incidência de colonização por CA-MRSA, com avaliação dos fatores de risco associados à mesma através de questionário. 4.2. População de estudo As famílias cadastradas no Centro de Serviço Escola Lapa - Programa Saúde da Família na Lapa (CSEL-PSF) serão consideradas a população a ser avaliada. A Lapa é um bairro da Zona Central do município do Rio de Janeiro. 4.3. Critérios de inclusão Serão incluídas no estudo as famílias com endereço registrado no CSEL-PSF. Critérios de exclusão Serão excluídos do estudo os indivíduos que não forem localizados em domicílio após 2 tentativas de visita. 4.4. Coleta de dados A listagem das famílias na população, com sua idade, sexo e seus respectivos endereços, será obtida através dos dados obtidos no cadastramento de usuários no CSEL-PSF. Após randomização essas famílias serão sorteadas de forma aleatória. As famílias selecionadas serão visitadas em domicílio por um dos pesquisadores, caso os indivíduos aceitem participar do estudo e concordem em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, terão amostras de sua secreção nasal coletada de ambas as narinas através de swabs estéreis, os quais serão transportados ao Laboratório de Bacteriologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho para processamento do espécime clínico, identificação bacteriana e realização de teste de susceptibilidade aos antimicrobianos. Para avaliação molecular as amostras bacterianas serão encaminhadas ao Instituto de Microbiologia Professor Paulo de Góes Departamento de Microbiologia Médica no Laboratório de Infecções Hospitalares (DMM-LIH). Serão também colhidos, através de questionário, dados de possíveis fatores de risco para colonização por CA-MRSA dos indivíduos. 4.5. Processamento do espécime clínico e identificação bacteriana O material recebido pelo laboratório de Bacteriologia será semeado em meio agar manitol salgado (Difco) e incubado por 48 horas a 35°C, buscando o isolamento para identificação de microorganismos do gênero *Staphylococcus* sp. As colônias suspeitas, manitol positiva, serão submetidas a provas bioquímicas para identificação bacteriana de acordo com protocolo utilizado no laboratório: coloração pelo método de Gram, testes da catalase, DNase e teste da coagulase (fluxograma). 4.6. Teste de susceptibilidade aos antimicrobianos A avaliação do teste de susceptibilidade aos antimicrobianos, será realizada pelo método de Kirby-Bauer (disco-difusão) para os seguintes antimicrobianos: cefoxitina, sulfametoxazol-trimetoprim, tetraciclina, clindamicina, eritromicina e mupirocina. Para controle de qualidade será utilizada cepa padrão *S. aureus* ATCC 25923. Os isolados resistentes a eritromicina e sensíveis a clindamicina, serão submetido ao D-teste para detectar resistência induzível a clindamicina. Todos os testes serão realizados e avaliados de acordo com o Clínical Laboratory Standard Institute (CLSI 2013) 4.7. Análise molecular das amostras bacterianas Será realizada no DMM-LIH. 4.8. Análise de dados Os resultados da análise microbiológica, bem como os dados colhidos através do questionário serão digitadas pela pesquisadora principal e serão armazenados em um aplicativo de banco de dados desenvolvido em Access (Microsoft Corporation). Os dados serão analisados no programa SPSS. Será realizada regressão logística, tendo como variável dependente a colonização pelo CA-MRSA e como variáveis independentes os fatores de risco hipotetizados como associados. 4.9. Tamanho amostral O tamanho da amostra necessária foi estimado através do software livre OpenEpi (Versão 3). Considerando o tamanho de população de 4000 (número total de cadastrados no CSEL-PSF e considerando como frequência máxima 30%, para obtermos um intervalo de confiança de 95% e erro máximo de 5%, será necessária uma amostra de 320 indivíduos. 5) Aspectos éticos do estudo Para determinação da população do estudo serão utilizados dados de cadastramento das famílias (Ficha A) pela ESF. Para utilização desses dados, foi obtida autorização com os gestores das clínicas responsáveis pelo território. O estudo proposto é um estudo seccional de prevalências, no qual haverá coleta de dados e de material biológico dos indivíduos participantes do estudo. Esses procedimentos só serão realizados em caso de consentimento livre e esclarecido do sujeito da pesquisa e/ou de seu representante legal, através de TCLE. O consentimento poderá ser retirado pelos indivíduos, sem qualquer penalidade, a qualquer momento. Durante todo o período da pesquisa o indivíduo terá o direito de tirar qualquer dúvida ou pedir qualquer outro esclarecimento, bastando para isso entrar em contato, com algum dos pesquisadores. O material biológico colhido, após análise laboratorial, será devidamente desprezado. Será assegurado o sigilo dos dados obtidos, que serão divulgados apenas o conjunto dos resultados, resguardando-se a individualidade dos pacientes participantes. Os dados obtidos não poderão ser usados para outros fins que não os previstos no protocolo. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro em 25 de setembro de 2014 (número do parecer 813.108). 6) Material de Consumo Swab Meio Stuart - 350 Placas Ágar M.Hinton - 90 Kit coaguloplasma Caixa disco mupirocina - 7-

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Estudo das características do infiltrado inflamatório hepático em coelhos após infecção experimental: Implementação de um modelo de falência hepática fulminante, utilizando o vírus da doença hemorrágica de coelhos no Laboratório de Desenvolvimento Tecnológico

Docente pesquisador: **Damião Carlos Moraes Dos Santos**

E-mail: **damiao.santos@hotmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Estudo imunopatológico sobre envolvimento de granulócitos no dano hepático em pacientes com falência hepática fulminante. INTRODUÇÃO A falência hepática fulminante (FHF) é uma síndrome clínica caracterizada pelo grave comprometimento das funções do fígado, decorrentes de um intenso processo inflamatório hepático. As principais manifestações clínicas são o aparecimento abrupto de encefalopatia e coagulopatia em indivíduos com função hepática previamente normal (O'Grady, Schalm, and Williams 1993). Dentre as etiologias da FHF, as mais frequentes, são as hepatites virais, a superdosagem de medicamentos e as reações idiossincráticas (Miyake et al. 2012). Apesar das modernas opções de manejo clínico, o transplante hepático ortotópico ainda é a única medida terapêutica eficaz para a FHF (Bernal et al. 2008). Por outro lado, o número limitado de doadores de fígado e alto custo dos transplantes, são os principais obstáculos desta opção de tratamento (Moon and Lee 2009). Além disso, esta modalidade terapêutica não é isenta de riscos, ainda apresentando significativas morbidade e mortalidade (Portela et al. 2010). Estes fatos suportam a necessidade da identificação de biomarcadores específicos que possam prever a evolução para um quadro de FHF, podendo ser de grande impacto no manejo clínico e na implementação de medidas terapêuticas preventivas (Schmidt and Dalhoff 2005; Schiødt et al. 2006). Sabe-se que os mesmos agentes envolvidos na FHF podem induzir formas menos graves de doença hepática. Neste contexto, diversos estudos vêm descrevendo uma forte associação entre o extenso dano hepático e a intensidade da resposta imunológica do hospedeiro, a qual envolve um sistema de moléculas sinalizadoras e células inflamatórias (Jaeschke and Hasegawa 2006). Em nossos estudos publicados recentemente, observamos um aumento de células Natural Killer e linfócitos T ativadas em pacientes com FHF, além de uma possível associação dos eosinófilos com a FHF, hipótese levantada devido à intensa eosinofilia presente em boa parte desses pacientes (Santos et al. 2009; Santos et al. 2012). Contudo, uma investigação mais ampla, que permita definir os mecanismos efetores destas células ainda se faz necessária. OBJETIVOS 1. Gerais: Estudar os aspectos imunopatológicos da falência hepática fulminante, com foco na imunidade inata, visando uma identificação dos componentes inflamatórios específicos associados à extensa lesão do fígado, os quais possam ser alvo de futuros tratamentos com drogas inibidoras. 2.

Específicos: Detectar, por imunohistoquímica e imunofluorescência, a presença de neutrófilos, eosinófilos e de suas proteínas citotóxicas, marcadores de estresse oxidativo, citocinas e quimiocinas, seguida de avaliação quantitativa, utilizando amostras de fígado de pacientes com falência hepática fulminante, casos de hepatite crônica e fígados controle; Analisar, por citometria de fluxo, o percentual e o estado de ativação de neutrófilos e eosinófilos por meio de marcação específica utilizando amostras de sangue periférico de pacientes com FHF coletadas antes e após transplante hepático, amostras de sangue de pacientes com hepatite aguda e crônica e controles saudáveis. INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS 1 - Instituição Proponente Universidade Estácio de Sá 3.2 – Instituições Coparticipantes Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) – Instituto Oswaldo Cruz (IOC) -Laboratório de Desenvolvimento Tecnológico em Virologia (LDTV) – Pavilhão Helio e Peggy Pereira. Hospital Federal de Bonsucesso (HFB) – Ministério da Saúde – Serviços de Transplante Hepático e Anatomia Patológica. - METODOLOGIA Aspectos Éticos da Pesquisa O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fiocruz (protocolo 222/03). Em 25 de março de 2011, o projeto foi resubmetido à apreciação pelo CEP Fiocruz (protocolo 222/03) tendo prazo estendido até 2016. O projeto também foi submetido à apreciação do diretor do HFB, que assinou termo de responsabilidade. Inclusão dos Indivíduos na Pesquisa pelo Termo de Consentimento. A inclusão dos indivíduos no estudo foi feita após o enquadramento dos seguintes grupos: controles (doadores de fígado saudáveis, pacientes com hepatite C crônica (HCC) e pacientes com hepatite aguda), e pacientes com FHF. O recrutamento de pacientes ocorreu por meio de um convite e após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), autorizando o emprego do material biológico. Nos casos de FHF, devido à alteração no quadro neurológico e demais alterações clínicas, que impossibilitaram a assinatura do TCLE pelo próprio paciente, foram fornecidas as devidas informações ao seu responsável direto, ao qual é entregue o TCLE. Obtenção das amostras. Todas as amostras de pacientes com FHF e dos casos controle, já foram coletadas anteriormente e encontram-se estocadas no Laboratório de Desenvolvimento Tecnológico em Virologia do IOC/Fiocruz. As amostras de tecido hepático e/ou sangue dos casos de FHF, dos doadores de fígado saudáveis e dos casos agudos foram obtidas no Serviço de Transplante Hepático do HFB ou no ambulatório do mesmo hospital. Os casos progressos de FHF foram obtidos no serviço de anatomia patológica do HFB e ocorreram entre os anos de 2000 e 2004 (incluídas em blocos de parafina). Amostras de fígado e sangue dos casos prospectivos de FHF foram obtidas a partir de 2004, durante os procedimentos de transplante hepático, sendo os dois últimos casos incluídos em 2012. Uma semana após a primeira coleta do sangue, a qual foi feita durante o transplante, uma segunda amostra de sangue foi coletada. As amostras de fígado, assim como as células, estão congeladas em nitrogênio líquido. As amostras de fígado dos pacientes com HCC, estocadas em blocos de parafina, foram obtidas no Serviço de Anatomia Patológica do HFB. Por questões éticas, não foram incluídas amostras de fígado de pacientes com hepatite aguda, nesses casos, foram utilizadas somente amostras de sangue. Obtenção dos dados clínicos e bioquímicos. Foram coletados dados clínicos e laboratoriais junto ao histórico médico do paciente no HFB. Imunofluorescência e imunohistoquímica para detecção nas amostras hepáticas A marcação será feita utilizando anticorpos específicos contra as proteínas de interesse. As lâminas imunomarcadas são analisadas em microscópio confocal de varredura a laser LSM 510 META (Zeiss). A análise das imagens será feita pelo software IMAGE-PRO PLUS. Processamento das amostras de sangue. As células serão descongeladas e submetidas à marcação específica com anticorpos fluorescentes apropriados e serão analisadas por citometria de fluxo (FACScalibur-BD). Análise estatística dos resultados. As análises estatísticas serão realizadas por meio do programa PRISM 4.0 (GraphPad Inc.). VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA Toda a infraestrutura, equipamentos, insumos e materiais de consumo necessários à realização do projeto, já estão disponíveis na instituição coparticipante – Fiocruz/, IOC- LDTV. METAS Apresentar os resultados do presente estudo, em congressos no Brasil e no exterior; Publicar em revistas científicas de alto fator de impacto; Orientar alunos de iniciação científica, mestrado e doutorado, nos projetos vinculados ao presente estudo; Manter nossa colaboração com a equipe de transplante hepático, que atualmente está atuando em dois hospitais: Hospital da Ordem Terceira da Penitência (na Tijuca) e Hospital da Criança (em Vila Valqueire); Fortalecer nossas colaborações com outros grupos de pesquisa, no Brasil e no exterior, dentre eles: Serviço de Patologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG);

Institute for Tropical Medicine, WHO Collaborating Centre for Arbovirus and Haemorrhagic Fever Reference and Research, Hamburg, Germany

Institut für Virologie, Universitätsklinikum Ulm, ULM, Germany. OBS: Devido ao número de caracteres delimitado no edital, não foram incluídas todas as referências bibliográficas, estando essas, limitadas apenas às publicações do autor do presente estudo e que foram citadas no plano de trabalho. Caso seja necessário, tais referências podem ser enviadas prontamente. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS Santos, DCM; Martinho JMSG; Pacheco-Moreira LF; Araújo, CC; Caroli-Bottino, A; Pannain, VL, Trinta, KS; et al. 2009. "Eosinophils Involved in Fulminant Hepatic Failure Are Associated with High Interleukin-6 Expression and Absence of Interleukin-5 in Liver and Peripheral Blood." Liver International: Official Journal of the International Association for the Study of the Liver 29 (4): 544–51. doi:10.1111/j.1478-3231.2008.01872.x. Santos, DCM; Neves, PCC; Azeredo, EL; Pelajo-Machado, M; Martinho JMSG; Pacheco-Moreira LF; Araújo, CCV; Cruz OG; Oliveira, JM; and Pinto, MA. 2012. "Activated Lymphocytes and High Liver Expression of IFN- γ Are Associated with Fulminant Hepatic Failure in Patients." Liver International: Official Journal of the International Association for the Study of the Liver 32 (1): 147–57. doi:10.1111/j.1478-3231.2011.02654.x.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS DOS PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA NO INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA

Docente pesquisador: **Fernando Bassan**

E-mail: **fbassan@globo.com**

PLANO DE TRABALHO

PROJETO DE PESQUISA INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA – TÍTULO DO PROJETO AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS DOS PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA NO INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA. – INVESTIGADOR PRINCIPAL FERNANDO BASSAN – CO-INVESTIGADOR ELIPE JOSÉ MONASSA PITTELLA. INTRODUÇÃO Em 2014, a cirurgia de revascularização miocárdica completa 50 anos desde que foi realizada pela primeira vez em 1964. Desde então, diversos progressos na técnica cirúrgica tem sido estabelecidos, como o uso de enxertos arteriais e a cirurgia sem necessidade de circulação extra-corpórea, gerando redução na mortalidade cirúrgica. Principalmente nos pacientes portadores de anatomia coronariana multivasculosa ou lesão de tronco de artéria coronária esquerda, a CRVM permanece como o tratamento de escolha. Opção pela CRVM como o tratamento da doença coronariana é apropriado, quando os benefícios como a melhora de sintomas e/ou redução da mortalidade suplantam estas complicações operatórias. Neste contexto, diversos escores tem sido utilizados para estratificar o risco e o benefício da intervenção, como o escore da sociedade de cirurgiões torácicos (STS) e o EUROCORE II. Notadamente, a CRVM agrega maior risco operatório quando comparado com a revascularização percutânea, com uma maior incidência de acidente vascular cerebral (AVC) e mediastinite, estabelecendo impacto direto na sobrevida destes pacientes. Em adição, a expertise e a estrutura hospitalar influenciam diretamente nos resultados cirúrgicos, cursando com resultados heterogêneos entre as unidades, o que claramente devem ser considerados quando da escolha deste tratamento. Esta forma, é fundamental que os centros hospitalares tenham o pleno conhecimento dos seus resultados cirúrgicos. Este projeto de pesquisa se propõe a avaliar a taxa de eventos e os resultados cirúrgicos da CRVM, em uma unidade terciária pública de referência nacional.

V- OBJETIVOS

A) PRINCIPAIS) Determinar a taxa de mortalidade, infecção, IAM e AVC nos pacientes submetidos a CRVM. Correlacionar se a taxa de mortalidade pós-CRVM encontrada em uma população brasileira possui correlação com o escore EUROSCORE.

B) SECUNDÁRIOS) Avaliar quais as variáveis clínicas se apresentam como preditoras de risco operatório na CRVM. Avaliar a qualidade do tratamento clínico ambulatorial pós-operatório, como o devido controle da pressão arterial, glicemia e a taxa de uso de medicamentos.

MÉTODOS

TIPO DE ESTUDO: Retrospectivo, observacional, tipo coorte, de pacientes consecutivos e não selecionados admitidos no Instituto Nacional de Cardiologia e submetidos a CRVM.

PERÍODO DE RECRUTAMENTO DE PACIENTES: 1o de Janeiro de 2013 a 31 de Dezembro de 2014.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO: Pacientes maiores de 18 anos; Submetidos a CRVM no Instituto Nacional de Cardiologia; Aceitação de participação no estudo, com a devida assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO: Pacientes que se recusaram a participar do estudo. Pacientes submetidos a cirurgia valvar associada.

AVALIAÇÃO DOS PACIENTES Os pacientes serão avaliados das seguintes formas: Consulta ao prontuário médico. Consulta as informações existentes no banco de dados do Departamento de Coronariopatia. Reavaliação ambulatorial para estabelecimento exclusivo do estado vital e complicações operatórias. Não haverá a realização de nenhuma terapia adicional. Contato telefônico, em caso de inviabilidade presencial.

QUESTÕES ÉTICAS presente protocolo será encaminhado para avaliação da Comissão Científica e do Comitê de Ética em Pesquisa do INC, devendo ser iniciado somente após aprovação por parte dos mesmos.

REFERÊNCIAS Head SJ, Kieser TM, Falk V, Huysmans HA, Kappetein AP. Coronary artery bypass grafting: Part 1--the evolution over the first 50 years. Eur Heart J 2013;34:2862–72.

2. Tranbaugh RF, Dimitrova KR, Friedmann P, Geller CM, Harris LJ, Stelzer P, et al. Radial artery conduits improve long-term survival after coronary artery bypass grafting. Ann Thorac Surg 2010;90:1165–72.

3. Rankin JS, Tuttle RH, Wechsler AS, Teichmann TL, Glower DD, Califf RM. Techniques and Benefits of Multiple Internal Mammary Artery Bypass at 20 Years of Follow-Up. Ann Thorac Surg 2007;83:1008–15.

4. Hannan EL, Wu C, Ryan TJ, Bennett E, Culliford AT, Gold JP, et al. Do hospitals and surgeons with higher coronary artery bypass graft surgery volumes still have lower risk-adjusted mortality rates? Circulation 2003;108:795–801.

5. Yusuf S, Zucker D, Peduzzi P, Fisher LD, Takaro T, Kennedy JW, et al. Effect of coronary artery bypass graft surgery on survival: overview of 10-year results from randomised trials by the Coronary Artery Bypass Graft Surgery Trialists Collaboration. Lancet 1994;344:563–70.

6. Authors/Task Force members, Windecker S, Kolh P, Alfonso F, Collet JP, Cremer J, et al. 2014 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization: The Task Force on Myocardial Revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) * Developed with the special contribution of the European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI). Eur Heart J 2014;35:2541–619.

7. Shahian DM, O'Brien SM, Filardo G, Ferraris VA, Haan CK, Rich JB, et al. The Society of Thoracic Surgeons 2008 cardiac surgery risk models: part 1--coronary artery bypass grafting surgery. Ann Thorac Surg 2009;88:S2–22.

8. Biancari F, Vasques F, Mikkola R, Martin M, Lahtinen J, Heikkinen J. Validation of EuroSCORE II in patients undergoing coronary artery bypass surgery. Ann Thorac Surg 2012;93:1930–5.

9. Stamou SC, Hill PC, Dangas G, Pfister AJ, Boyce SW, Dullum MKC, et al. Stroke After Coronary Artery Bypass : Incidence, Predictors, and Clinical Outcome Editorial Comment: Incidence, Predictors, and Clinical Outcome. Stroke 2001;32:1508–13.

10. Milano CA, Kesler K, Archibald N, Sexton DJ, Jones RH. Mediastinitis after coronary artery bypass graft surgery. Risk factors and long-term survival. Circulation 1995;92:2245–51.

11. Bisnes I, Abdelnoor M, Almdahl SM, Svennevig JL. Mediastinitis after coronary artery bypass grafting risk factors and long-term survival. Ann Thorac Surg 2010;89:1502–9.

12. Salazar JD, Wityk RJ, Grega MA, Borowicz LM, Doty JR, Petrofski JA, et al. Stroke after cardiac surgery: short- and long-term outcomes. Ann Thorac Surg 2001;72:1195-1201.

13. Braxton JH, Marrin CA, McGrath PD, Ross CS, Morton JR, Norotsky M, et al. Mediastinitis and long-term survival after coronary artery bypass graft surgery. Ann Thorac Surg 2000;70:2004–7.

14. Rosenthal GE, Vaughan Sarrazin M, Hannan EL. In-hospital mortality following coronary artery bypass graft surgery in Veterans Health Administration and private sector hospitals. Med Care 2003;41:522–35.

15. Vaughan-Sarrazin MS, Hannan EL, Gormley CJ, Rosenthal GE. Mortality in Medicare beneficiaries following coronary artery bypass graft surgery in states with and without certificate of need regulation. JAMA 2002;288:1859–66.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: AVALIAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE REVASCULARIZAÇÃO NA DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA ESTÁVEL NO PERÍODO DE 2004 A 2016 EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Docente pesquisador: **Aurora Felice Castro Issa**

E-mail: **auroraissa@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

AVALIAÇÃO DO TRATAMENTO DA DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA ESTÁVEL EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO A doença arterial coronariana (DAC) é a principal causa de morbidade e mortalidade em países desenvolvidos e em desenvolvimento, incluindo o Brasil.¹⁻⁵ Trata-se de uma doença que evolui silenciosamente por muito tempo, com fatores de risco que muitas vezes podem não se manifestar.⁶ O tratamento da doença arterial coronariana consiste em tratamento medicamentoso e revascularização cirúrgica ou percutânea.⁷ O papel do tratamento clínico otimizado como tratamento de primeira linha na DAC estável está claramente definido nas diretrizes clínicas mais recentes; porém o papel da revascularização miocárdica é menos definido.⁸ Na doença arterial coronariana aguda, o papel da revascularização miocárdica está bem definido. Porém, na doença coronariana estável, ensaios clínicos randomizados demonstram, de forma global, que a revascularização miocárdica não previne eventos cardiovasculares maiores, tais como morte ou infarto do miocárdio.⁷⁻⁹ Além disso, os procedimentos de revascularização são dispendiosos e podem apresentar complicações, portanto devem apenas ser realizados quando houver indicação precisa.¹⁰ Aceita-se amplamente a idéia de que pacientes portadores de DAC e isquemia miocárdica apresentam pior prognóstico e utiliza-se esse dado para decisão sobre realizar ou não procedimento de revascularização miocárdica, conforme orientação das diretrizes mais recentes de revascularização miocárdica e doença arterial coronariana estável.^{6,10} Porém, as evidências são discordantes em relação ao conceito de que portadores de isquemia miocárdica tenham benefício adicional no que tange a prevenção de eventos cardiovasculares maiores. Estudos clássicos retrospectivos demonstraram a importância prognóstica da identificação de isquemia miocárdica com cintigrafia de perfusão miocárdica.¹¹ No entanto, alguns estudos clínicos randomizados que compararam o tipo de tratamento realizado nos pacientes portadores de DAC estável, analisaram separadamente pacientes com isquemia miocárdica e nem sempre conseguiram benefício de procedimento de revascularização neste subgrupo.^{12, 13} No nosso meio não existem grandes estudos que comparem a estratégia de revascularização miocárdica guiada pela presença ou não de isquemia miocárdica nos pacientes portadores de DAC estável, tornando-se necessário utilizarmos dados de estudos internacionais que nem sempre podem ter resultados semelhantes ao nosso no que tange às características da população estudada, dos dados de resultados de exames que pesquisam isquemia e nos resultados dos tratamentos clínicos e de revascularização. Evidencia-se portanto a necessidade de estudos em nossa população.¹⁴ O Instituto Nacional de Cardiologia, no Rio de Janeiro, representa um centro de excelência no atendimento ao paciente cardiológico em nosso meio. A instituição possui banco de dados com as características clínicas, laboratoriais e com dados evolutivos dos pacientes submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica iniciando-se em 2004. Foram realizadas deste ano até o ano de 2013, aproximadamente 4868 cirurgias cardíacas, sendo 1900 cirurgias de revascularização miocárdica. Apenas no ano de 2013, foram realizadas 1398 cirurgias cardíacas, 6371 procedimentos de cardiologia intervencionista e 67000 consultas médicas.¹⁵ O objetivo do presente estudo é avaliar em um hospital terciário os diferentes tipos de tratamento realizado em pacientes portadores de doença arterial coronariana estável e identificar fatores clínicos e laboratoriais que se associem com o benefício de realização de procedimentos de revascularização miocárdica, incluindo a identificação de isquemia miocárdica. O estudo consistirá na revisão de prontuários e, se necessário com realização de contato telefônico com os pacientes. Será realizada análise estatística multivariada para identificar fatores de risco, resultados de exames e ocorrência de eventos cardiovasculares associados aos diferentes tipos de tratamento realizado nestes pacientes, ou seja tratamento clínico ou de revascularização miocárdica cirúrgica ou percutânea. O estudo é viável economicamente pois necessita da mão de obra do pesquisador e orientandos na coleta de dados, tendo sua análise estatística feita no Departamento de Estatística do Instituto Nacional de Cardiologia.

O cronograma de trabalho inicia-se em fevereiro de 2015 com coleta de dados e contato telefônico com os pacientes até julho de 2014. Em seguida será realizada análise dos dados após colocação dos resultados em banco de dados no período de agosto a setembro de 2015. Após obtenção dos resultados serão descritos os resultados em artigos científicos com redação dos mesmos de outubro a dezembro de 2016. Em janeiro de 2016 os resultados obtidos e descritos serão encaminhados para apresentações nos principais congressos de cardiologia nacionais e internacionais e submetidos para publicação em periódicos de cardiologia. **BIBLIOGRAFIA:** National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) final report. *Circulation* 2002; 106: 3143-3421 [PMID: 12485966] Ohira T, Iso H. Cardiovascular disease epidemiology in Asia: an overview. *Circ J* 2013; 77: 1646-1652 [PMID: 23803294] DOI: 10.1253/circj.CJ-13-0702 Hata J, Kiyohara Y. Epidemiology of stroke and coronary artery disease in Asia. *Circ J* 2013; 77: 1923-1932 [PMID: 23842096 DOI: 10.1253/circj.CJ-13-0786] WHO. Statistical Information System. Causes of death: Mortality and health status. WHO data and statistics. Accessed November 12, 2013. Available from: URL: <http://www.who.int/research/en/> WHO. The global burden of disease. Accessed November 12, 2013. Available from: URL: http://www.who.int/topics/global_burden_of_disease/en/ – Cesar LA, Ferreira JF, Armaganijan D, Gowdak LH, Mansur AP, Bodanese LC, et al. Diretriz de Doença Coronária Estável. *Arq Bras Cardiol* 2014; 103(2Supl.2): 1-59. Frye RL, August P, Brooks MM, Hardison RM, Kelsey SF, MacGregor JM, et al. A randomized trial of therapies for type 2 diabetes and coronary artery disease. *N Engl J Med*. 2009;360(24):2503-15. Boden WE, O'Rourke RA, Teo KK, Hartigan PM, Maron DJ, Kostuk WJ, et al. Optimal Medical Therapy with or without PCI for Stable Coronary Disease. *N Engl J Med*. 2007;356(15):1503-16. De Bruyne B, Pijls NHJ, Kalesan B, Barbato E, Tonino PA, Piroth Z, et al. Fractional flow reserve-guided pci versus medical therapy in stable coronary disease. *N Engl J Med*. 2012;367(11):991-1001. – Stephan Windecker et al. 2014 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization. *European Heart Journal Advance Access published September 10, 2014* – Hachamovitch, R. Incremental prognostic value of myocardial perfusion single photon emission computed tomography for the prediction of cardiac death: Differential stratification for risk of cardiac death and myocardial infarction. *Circulation* 1998; 97: 535-43. – Shaw, LJ. Optimal medical therapy with or without percutaneous coronary intervention to reduce ischemic burden: results from the Clinical Outcomes Utilizing Revascularization and Aggressive Drug Evaluation (COURAGE) trial nuclear substudy. *JAMA* 2008; 299: 117(10):1283-91. – Shaw LJ, Cerqueira MD, Brooks MM, Althouse AD, Sansing VV, Heller GA, et al. Impact of left ventricular function and the extent of ischemia and scar by stress myocardial perfusion imaging on prognosis and therapeutic risk reduction in diabetic patients with coronary artery disease: results from the Bypass Angioplasty Revascularization Investigation 2 Diabetes (BARI 2D) trial. *J Nucl Cardiol*. 2012;19(4):658-69.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DE POTENCIAIS USUÁRIOS DOS CENTROS MUNICIPAIS DE SAÚDE E CLÍNICAS DA FAMÍLIA DA COORDENADORIA DA ÁREA PROGRAMÁTICA 1.0 DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

Docente pesquisador: **Cristiane De Oliveira Novaes**

E-mail: **novaes.cristiane@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DE POTENCIAIS USUÁRIOS DOS CENTROS MUNICIPAIS DE SAÚDE E CLÍNICAS DA FAMÍLIA DA COORDENADORIA DA ÁREA PROGRAMÁTICA 1.0 DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

Desde a Constituição Federal de 1988 com a criação do Sistema Único de Saúde – SUS foi determinado que a saúde como direito de todos e dever do Estado, sendo especificados princípios e diretrizes para a atenção em saúde da população brasileira a partir de aspectos tais como: a integralidade, a equidade e a universalidade. Entretanto a implantação do SUS exige que se modifique não só o paradigma da saúde, bem como a formação profissional em saúde, as estruturas dos serviços e ainda o entendimento da população em relação ao processo, incluindo direitos e deveres. Sendo assim, a coordenação da rede a partir da Atenção Primária a Saúde (APS) tem sido desafiadora. Em especial, pelo surgimento de uma nova lógica de utilização e acesso, a presença de novos atores como o Agente comunitário de saúde, e ainda pela necessidade de investimento em ações não só de recuperação e reabilitação, mas também de promoção da saúde e prevenção de doenças. Anterior a Estratégia de Saúde da Família (ESF) a APS teve em sua logística a priorização da assistência para aqueles com maior vulnerabilidade e menor acesso a serviços, para posteriormente investir na ampliação do acesso. (GIOVANELLA ET al, 2012, p 520). Nesse sentido, Starfield (Conill, 2008) define como atributos da APS a busca ativa de usuários, a longitudinalidade, a integralidade, a coordenação, a centralização na família, a orientação para a comunidade e ainda o norteador pelo território adstrito, a adscrição de usuários, o acesso universal e contínuo, a coordenação da integralidade nos seus múltiplos significados e o estímulo a participação de usuários. A adscrição da clientela isoladamente não assegura a participação dos usuários, sendo este fruto dos hábitos instituídos, cultura e crenças vigentes nos grupos populacionais. Por essa razão, é vital que o processo de trabalho da Unidade siga uma organização e planejamento com vistas a assegurar a adesão da clientela. Smeraldo et al (2009) em um estudo sobre a avaliação do acolhimento na ESF aponta que embora o ingresso do usuário na assistência seja de certa forma responsabilidade da equipe de acolhimento, nem sempre há uma escuta qualificada e a uma resposta positiva. Então, a mudança do processo do trabalho se deve à compreensão de cada trabalhador sobre o modo de produzir saúde e adesão à nova forma de agir na relação com o usuário. Os serviços de saúde criam e atendem a necessidades, e nesse escopo devemos conhecer a dinâmica estabelecida em determinado território, se o acolhimento tem sido um processo dinâmico, inacabado, que nunca está totalmente pronto, e se há um processo de avaliação e reorientação permanente. Inicialmente, a transição entre o modelo de atenção primária a saúde tradicional e de saúde da família se mostrou de difícil compreensão tanto por parte dos profissionais e gestores quanto por parte dos usuários, haja vista suas claras diferenças na organização do processo de trabalho. Pode-se dizer que esta difícil compreensão foi mais percebida em territórios fora dos aglomerados subnormais. A dificuldade de entendimento deste modelo passa pela brusca mudança de paradigma na saúde após um longo período de descrença na saúde pública pelo fortalecimento da idéia da necessidade dos planos de saúde complementar como única alternativa a assistência privada. Um estudo realizado por Escorel et al (2007) em 8 municípios mostrou que foi baixa a proporção de famílias que procurou a unidade de saúde da família em episódio de doença ocorrido nos 30 dias anteriores à pesquisa, e embora a maior parte dos episódios não tenha sido grave, os serviços mais procurados em seis das oito cidades pesquisadas foram os de urgência; em 3 cidades outros serviços de atenção básica, como postos e centros de saúde, continuavam sendo procurados, indicando a sobreposição de redes básicas e a implantação do ESF como um programa paralelo. Todas essas questões relacionadas a processo de trabalho, adesão, itinerário terapêutico, conhecimentos, atitudes e práticas relacionadas a APS, mais especificamente a ESF merecem atenção constante no município, onde o processo de expansão da ESF se deu de forma tardia, porém acelerada nos últimos cinco anos. De acordo com dados do Departamento de Atenção Básica – DAB (consulta em 30 de junho de 2013), atualmente o município do Rio de Janeiro conta com cerca de 41% de cobertura de Saúde da Família, o que representa dizer, quando comparado ao ano de 2008 (7,2%) um avanço de cerca de 34%, ou seja cerca de 610 equipes foram implantadas no período. O objeto desse estudo é avaliar os conhecimentos, atitudes e práticas de moradores do território adscrito pertencente a coordenadoria da área programática 1.0 (CAP 1.0) do município do Rio de Janeiro, visando compreender os itinerários terapêuticos adotados pela clientela local. Este estudo articula-se com o Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde (PRÓ-SAÚDE) fazendo parte das ações intersetoriais direcionadas para o fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS). JUSTIFICATIVA A cidade do Rio de Janeiro vive um momento histórico onde podemos registrar uma acelerada tentativa de implantação da APS com a expansão da ESF. Contudo trata-se de um município com características ímpares em termos geográficos, sociais, econômicos, de saúde, segurança e cultura que tornam esse processo um grande desafio. Vive-se hoje uma transição demográfica e econômica de grupos populacionais que tentam se orientar frente a essa nova proposta de cuidado em saúde, que traz novos métodos e novos atores a cena. Trata-se de uma população historicamente acostumada ao atendimento por profissionais especialistas, e em serviços de urgências e emergências. Por ainda existir lacuna no conhecimento sobre o grau de adesão da população da área selecionada à ESF, e observando que os indivíduos nem sempre reconhecem o território como um ponto comum entre seus pares, é difícil o reconhecimento de lideranças comunitárias, bem como de seu papel. Este estudo mostra sua relevância, pois busca avaliar os conhecimentos, atitudes e práticas de moradores do território adscrito na CAP 1.0 do município do Rio de Janeiro, visando compreender os itinerários terapêuticos adotados pela clientela local, visando dotar a gestão local de recursos para ampliar a oferta, segundo características e demandas locais, aperfeiçoando a comunicação da unidade com a população local. OBJETIVOS Geral: Avaliar os conhecimentos, atitudes e práticas de moradores do território adscrito na CAP 1.0 do município do Rio de Janeiro, visando compreender os itinerários terapêuticos adotados pela clientela local. Específicos: Verificar o conhecimento que a população local tem acerca das unidades de APS da CAP 1.0 do município do Rio de Janeiro; Investigar o quanto a população está apropriada da carteira de serviços ofertados; Identificar quais os problemas de saúde apresentados pela família e os serviços de saúde utilizados nos últimos 6 meses; Descrever a avaliação que os usuários fazem dos serviços oferecidos na área. METODOLOGIA Trata-se de um Estudo transversal. E para a realização do inquérito serão criadas equipes de entrevistadores na graduação em Medicina entre discentes matriculados nas disciplinas de Saúde da família e Epidemiologia. Serão empreendidos esforços para que todas as unidades de saúde da CAP 1.0 sejam contempladas no estudo. A abordagem dos indivíduos será no entorno e na interior das unidades, sendo elegíveis para estudo residentes na área adscrita com 18 ou mais anos de idade, usuários ou não da rede de atenção básica do município. O projeto contará com um questionário estruturado, construído com base na carteira de serviços da atenção básica do município, a ser aplicado nas Unidades da Área, a saber, CMS SALLES NETTO; CMS TURANO; CMS MANOEL ARTHUR VILLOBOIM - XX RA; C.M.S. JOSÉ MESSIAS DO CARMO - IRA; C.M.S. MARCOLINO CANDAU - III IRA; PSF MARCOLINO CANDAU; C.M.S. ERNESTO ZEFERINO TIBAU JR. - VII RA; C.M.S. ERNANI AGRÍCOLA - XXII RA; POLICLÍNICA ANTÔNIO RIBEIRO NETO; C.M.S. OSWALDO CRUZ - II RA; E.S.F. PARA POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA; C.M.S. FERNANDO A. BRAGA LOPES; CSE LAPA; C.F. SÉRGIO VIEIRA DE MELLO; CSE SÃO FRANCISCO DE ASSIS e C.F. DONA ZICA. Será efetuada a amostragem em conglomerados em 3 estágios (bairro, Unidade de Saúde e rua), a estratégia tem como objetivo ter uma amostra aleatória de toda a região, sendo o tamanho da amostra calculado posteriormente em função da população estimada para a região, adotando $\alpha < 0.05$ e Intervalo de confiança de 95%. Quanto à viabilidade econômico-financeira, o estudo consiste em uma atividade de baixo custo, sendo necessária apenas a reprodução de questionários, que correrão por conta do pesquisador principal.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: AVALIAÇÃO DO ACONSELHAMENTO PRÉ-CONCEPCIONAL EM MULHERES DIABÉTICAS

Docente pesquisador: Daniel Barretto Kendler

E-mail: dbkendler@hotmail.com

PLANO DE TRABALHO

I. INTRODUÇÃO: O mundo está vivendo uma epidemia de diabetes mellitus (DM). Dados mais recentes do IDF indicam que 8,3% dos adultos - 382 milhões de pessoas - possuem diabetes. 1 Estudos brasileiros, apontaram uma prevalência de DM de 13,5% em São Carlos - SP2 e de 15% em Ribeirão Preto3. Sabe-se que o diabetes na gestação quando não controlado adequadamente pode resultar em graves complicações maternas, obstétricas e fetais. Pode interferir na fertilização e implantação, com destaque especial para a sua influência na organogênese, podendo aumentar o risco de aborto precoce, malformações congênitas, além de óbito intra-uterino, macrosomia fetal, asfixia perinatal e outras complicações neonatais como hipoglicemia, hipocalcemia, hiperbilirrubinemia e síndrome do desconforto respiratório. Além disso, o DM descompensado aumenta a probabilidade de complicações maternas (como agravamento da retinopatia e nefropatia diabéticas pré-existentes) e obstétricas (como polidrâmnio, ruptura prematura de membranas, parto prematuro, toxemia gravídica e maior frequência de cesarianas). 4 Apesar desse risco aumentado, menos da metade das mulheres com diabetes tem gestações planejadas5,6 e a contracepção geralmente não é discutida com os profissionais de saúde. 7,8 Em um estudo realizado no Reino Unido9 com mulheres com diabetes entre 16 e 44 anos, 36% delas relataram não ter recebido informações sobre contracepção no último ano por qualquer profissional de saúde e 36,34% não haviam usado qualquer tipo de contracepção nos últimos 12 meses. Também foram entrevistados médicos especialistas em diabetes, sendo que a maioria relatou que acreditava que orientações sobre contracepção e métodos contraceptivos era papel do médico generalista, da enfermeira ou do posto de saúde da família. Alguns desses médicos também referiram que não tinham conhecimento ou que estavam desatualizados sobre o assunto e por isso não abordavam esse tema com as mulheres. 8

OBJETIVOS: **Ia. PRIMÁRIOS** Avaliação do aconselhamento pré-concepcional em mulheres diabéticas atendidas nos ambulatórios do Instituto Estadual de Diabetes e Endocrinologia Luiz Capriglione (IEDE). **Ib. SECUNDÁRIOS** Avaliar o atendimento dos médicos endocrinologistas do IEDE em relação à abordagem do planejamento gestacional e prescrição de métodos contraceptivos. **II. AVALIAÇÃO DO ACONSELHAMENTO PRÉ-CONCEPCIONAL EM MULHERES COM DM. III. PACIENTES E MÉTODOS:** Será realizado um estudo observacional, transversal, no qual serão recrutadas de forma consecutiva pacientes do sexo feminino com DM que frequentem os ambulatórios de diabetes do IEDE. No dia da consulta da paciente no Instituto, após a autorização e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), será aplicado um questionário com 39 perguntas (anexo 3) com duração de aproximadamente 15 minutos por um dos pesquisadores, em um ambulatório reservado, na presença apenas do entrevistador, respeitando a privacidade do entrevistado. A qualquer momento a entrevista poderá ser suspensa caso seja o desejo da paciente. Se a entrevistada for uma adolescente (segundo a Organização Mundial da Saúde10 o Ministério da Saúde do Brasil10, a adolescência vai dos 10 aos 19 anos), o responsável pela adolescente deverá assinar o TCLE. Se a adolescente desejar e o responsável permitir, a entrevista poderá ser realizada na presença apenas da adolescente, desde que ela possua capacidade de discernimento, o que vai de acordo com o artigo 74 do código de ética médica11 ("É vedado ao médico revelar sigilo profissional relacionado a paciente menor de idade, inclusive a seus pais ou representantes legais, desde que o menor tenha capacidade de discernimento, salvo quando a não revelação possa acarretar dano ao paciente"). Vale mencionar que o pesquisador que aplicará o questionário fará somente as perguntas e anotará as suas respostas, sem realizar qualquer tipo de intervenção ou comentário em relação às mesmas. Poderá entretanto, esclarecer eventuais dúvidas em relação às questões. Será realizada revisão de prontuário e as seguintes informações serão coletadas (anexo 4): medicamentos em uso, última hemoglobina glicada (HbA1C), presença de retinopatia diabética (diagnosticada através do exame de fundo de olho), de nefropatia diabética (albuminúria persistente definida como albuminúria ≥ 30 mg/24h ou seu equivalente em pelo menos duas amostras urinárias, ou presença de doença renal crônica, com o cálculo estimado da função glomerular através da fórmula MDRD disponível em <http://www.nkdep.nih.gov>., conforme preconizado pela American Diabetes Association12) e de neuropatia diabética (quadro clínico, exame físico ou eletroneuromiografia compatíveis). Também será pesquisado no prontuário a presença de complicações macrovasculares como por exemplo, doença coronariana, doença cerebrovascular e doença oclusiva arterial periférica. Será aplicado um questionário de 28 perguntas (anexo 5) aos médicos endocrinologistas que atuam no IEDE. **Critérios de inclusão (dos pacientes):** **I** Pacientes do sexo feminino, com diabetes de qualquer etiologia, que estejam na menacme e frequentem os ambulatórios de DM do IEDE. **Critérios de exclusão (dos pacientes):** **I** Idade inferior a 10 anos. **II** Não ter sido consultada no ambulatório de DM nos últimos 12 meses (excluindo a consulta do dia da entrevista) **III** Ter se recusado a assinar o TCLE. **IV** Não ter o TCLE assinado pelo seu responsável se menor de 18 anos. **V** Gestantes cujo diagnóstico de diabetes tenha sido dado durante a gestação atual. **Critérios de inclusão (dos endocrinologistas):** **I** Médicos endocrinologistas que atendam no IEDE. **Critérios de exclusão (dos endocrinologistas):** **I** Não atender pacientes diabéticos. **IV. VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA:** Nenhum custo está previsto para a UNESA ou para os pesquisadores. **V. METAS:** Avaliar o aconselhamento anticoncepcional para gestante diabéticas em um hospital especializado em endocrinologia, além da percepção dos médicos endocrinologista acerca do tema. Com estas informações, tentar propor melhorias na abordagem do planejamento anticoncepcional das pacientes diabéticas, contribuindo, assim, com a melhora dos desfechos materno-fetais nesta população de alto risco.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Geração de Novos Recursos Educacionais para o Ensino de Imunologia Médica

Docente pesquisador: **Vinicius Cotta De Almeida**

E-mail: **vini-cotta@uol.com.br**

PLANO DE TRABALHO

Geração de Novos Recursos Educacionais para o Ensino de Imunologia Médica. Os estudos em imunologia se destacam por suas descobertas que contribuem para a prevenção, controle e a cura de diversas doenças, como historicamente demonstrado pelos avanços alcançados com a vacinação (1). Como uma disciplina com base na ciência experimental, a imunologia abrange o estudo do desenvolvimento, a anatomia e organização tecidual, e os mecanismos fisiológicos de proteção que compreendem o sistema imunológico (2). Esse sistema apresenta-se dividido em sistema imune inato e adaptativo (3), sendo constituído por várias subpopulações celulares e por diversas moléculas que, atuando de forma coordenada, evitam ou eliminam agentes infecciosos e células tumorais, além de reparar tecidos lesionados. Apesar de apresentar função protetora de longa duração, esse sistema também participa de diversos processos patológicos, respondendo de forma desregulada e exacerbada aos mesmos agentes infecciosos e tumorais, assim como a componentes inócuos e proteínas próprias. Como consequência, ao invés de imunoproteção, as respostas imunológicas nessas condições causam lesões teciduais inflamatórias, resultando em doenças crônicas e neoplásticas, com morbidade e mortalidade significativas (2). Ainda, as interações intrincadas desse sistema sobressaem nas condições de imunodeficiências, que se manifestam pelo maior risco a infecções e tumores (4). O conjunto extenso de conhecimentos que forma a imunologia deriva-se primariamente de sua fundamentação científica em metodologias de observação e experimentação. Ainda, os avanços científicos e tecnológicos, associados ao forte caráter interdisciplinar das abordagens, contribuíram para uma geração de conhecimento exponencial para a imunologia, tornando-a uma ciência com alto grau de complexidade. Contudo, as metodologias educacionais de ensino de imunologia, particularmente nos cursos de medicina, não demonstram os mesmos avanços. A observação corrente é que elas se apresentam com uma dinâmica aquém da desejada e necessária para o aprendizado e aplicação transdisciplinar. Contribuem para esse quadro o acúmulo intensivo de conhecimento em períodos recentes, o forte caráter interdisciplinar e, ainda, a abordagem de mecanismos fisiopatológicos complexos que, para estudantes, invocam a necessidade de abstração para melhor entendimento. Além disso, um pouco de contato prévio no ensino fundamental e médio e a dificuldade operacional de laboratórios de aulas práticas, conjuntamente, têm criado dificuldades para o ensino e a aprendizagem da imunologia. Os cursos de medicina têm buscado modernizar seu ensino com estratégias curriculares integradas e transversais, e que valorizam as metodologias baseadas em problemáticas clínicas. De fato, projetos acadêmicos bem estruturados que empregam centros de habilidades e tecnologias computacionais com recursos de multimídia (5-8), associados às atividades didáticas tradicionais, motivam a comunicação entre professores/especialistas e os alunos em aprendizagem, e podem ser centrais para um melhor entendimento de processos complexos em contextos clínicos. De fato, postula-se que o aprendizado para o estudante de medicina ocorra de forma mais eficiente quando associado a contextos clínicos (9). Nesse sentido, a busca de inovação em estratégias educacionais que proporcionem melhor compreensão de seus conteúdos em contextos clínicos torna-se um objetivo central e atual da imunologia. Assim, definimos quatro situações clínicas atuais a serem exploradas com a utilização concomitante de novas tecnologias educacionais, em formato de simulações/animações e jogos associados a recursos tutoriais. 1. Objetivo geral: desenvolver modelos e recursos computacionais baseados em contextos clínicos específicos, como abordagens metodológicas para a construção de tecnologias educacionais alternativas para o ensino de imunologia médica. 2. Objetivos específicos: contextualizar problemáticas clínicas atuais e os mecanismos imunológicos envolvidos na fisiopatologia, diagnóstico e tratamento das doenças abordadas, de forma a compor a atividade tutorial das novas metodologias educacionais; desenvolver animações/simulações e jogos associados a recursos tutoriais como base de novas tecnologias educacionais para o ensino de imunologia médica. 3. Metodologia. 1. Contextualização de situações clínicas. O aprendizado profundo e consistente tem se mostrado bastante eficiente quando associado a contextos clínicos (9). Dessa forma, para desenvolvermos as metodologias propostas, trabalharemos a contextualização de quatro situações clínicas atuais: i) microepidemias de doença de Chagas oral; ii) leucemia linfoblástica aguda e a terapia celular com linfócitos T geneticamente reprogramados; iii) resposta alérgica crônica na dermatite atópica; iv) resposta imune deficiente e imunodesregulação na Síndrome de Wiskott-Aldrich. 2. Construção do conhecimento de imunologia associado aos métodos computacionais. Os métodos consistirão de construção do conhecimento imunológico associado aos diferentes contextos clínicos escolhidos, que serão aplicados ao desenvolvimento de simulações/animações e jogos associados a recursos tutoriais. Para cada uma das quatro situações clínicas definidas, serão abordados: i) o contexto clínico da doença; ii) os diversos grupos celulares e funções imunes afetadas; iii) os mecanismos patológicos; iv) as condutas de imunodiagnóstico e imunoterapêuticas. As metodologias serão construídas pelo Professor proponente, que apresenta extensa experiência na área de didática de Imunologia em cursos de graduação e pós-graduação. Além disso, envolverá a participação de estudantes de iniciação científica do curso de Medicina da Universidade Estácio de Sá (campus Arcos da Lapa). Contará ainda com a consultoria de Pesquisadores especialistas na construção de metodologias virtuais e nos tópicos a serem abordados. 3. Desenvolvimento de metodologias alternativas de ensino. Para desenvolver as ferramentas computacionais, utilizaremos as metodologias de animações, jogos e a associação com recursos tutoriais. Esses recursos compreendem softwares com conceitos e diretrizes que permitem ao estudante alcançar a contextualização clínica e a exploração dos mecanismos imunes pertinentes ao problema abordado. Eles serão construídos a partir de roteiros desenvolvidos por estudantes de iniciação científica, sob a supervisão do proponente, e com a execução direta de programadores da Fábrica de Conhecimento da Estácio (UNESA-RJ). É importante salientar que atualmente já estamos desenvolvendo o roteiro-piloto sobre o tema “microepidemias de doença de Chagas oral” e já planejamos o início da construção dos primeiros recursos computacionais para esse tópico. Viabilidade econômico-financeira: a proposta apresenta clara viabilidade de execução em função de: i) equipe de execução com a presença de alunos de iniciação científica, um aspecto fundamental para a construção dos roteiros que devem partir de indivíduo não-especialista, similar ao usuário final do produto; ii) participação da equipe de programadores da Fábrica de Conhecimento da Estácio (UNESA-RJ), com experiência na construção dos recursos didáticos áudio-visuais; iii) aprovação do projeto no contexto do edital FAPERJ Nº 28/2014 (Programa “Apoio à produção de material didático para atividades de ensino e/ou pesquisa – 2014”). Metas: para o desenvolvimento do projeto, temos como resultado principal esperado o desenvolvimento de recursos didáticos computacionais em forma de cursos tutoriais compostos por animações, simulações e jogos. Dessa forma, temos como metas: i) o desenvolvimento de roteiros base para a construção de recursos educacionais audiovisuais; ii) avaliação e correção dessas novas tecnologias educacionais por professores e especialistas; iii) a geração de 4 aulas/cursos tutoriais abordando contextos clínicos diferentes na forma de recursos computacionais audiovisuais; iv) geração de recursos didáticos inovadores a serem testados no ensino de Imunologia em curso de Medicina; v) publicação sobre a geração dos recursos didáticos propostos. Bibliografia. De Gregorio E, Rappuoli R. Nat Rev Immunol. 14:505-514, 2014. Paul, W. Fundamental Immunology. 7th Ed. Riverwoods, IL. Lippincott Williams & Wilkins, 2012. Iwasaki A, Medzhitov R. Science. 327:291-295, 2010. Notarangelo LD. Adv Immunol. 121:121-190, 2014. Berçot FF et al. Biochem. Mol. Biol. Educ., 4: 377-383, 2013. Griffin, JD. Rev. Adv Physiol. Educ. 27, 146-155, 2003. Okuda Y et al. Mt Sinai J Med. 76:330-343, 2009. Zier K et al. Immunol Res. 54:286-291, 2012. Dacre JE, Fox RA. Ann Rheum Dis. 59:662-667, 2000.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Papel da gedunina sobre a ativação de macrófagos induzida por LPS: avaliação do envolvimento da Hsp90

Docente pesquisador: **Patricia Pacheco Da Silva**

E-mail: **patricia.pacheco.silva@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Introdução: Dados epidemiológicos demonstram que a incidência da sepse e do choque séptico tem aumentado de maneira preocupante nos últimos anos. A sepse pode ter uma etiologia multifatorial (bactérias, fungos, helmintos, protozoários ou vírus), entretanto, vários estudos têm demonstrado um predomínio das bactérias Gram negativas como causadoras de sepse. Uma vez no hospedeiro, estas bactérias são capazes de liberar de sua parede celular o LPS (endotoxina), capaz de desencadear uma resposta inflamatória no hospedeiro, através do lipídio A. Esta resposta inflamatória, embora seja um importante elemento no controle de infecções, pode levar o indivíduo à morte através da ação exacerbada de células e mediadores inflamatórios produzidos e liberados, que podem danificar tecidos e interferir no funcionamento dos órgãos. Com esta constatação, o interesse nos mecanismos de reconhecimento e de sinalização envolvendo o LPS tornou-se intenso nos últimos anos. Até 1990, a concepção que prevalecia era que o LPS ativava as células imunes através de um mecanismo não específico, que envolvia a interação do lipídio A a superfície celular. A descoberta da proteína plasmática LPS binding protein (LBP) levou a reformulação desta concepção. A LBP é uma proteína capaz de aumentar a sinalização de LPS juntamente com a glicoproteína CD14. O CD14 foi inicialmente descoberto como um receptor para LPS ligado a LBP. Contudo, a ausência de um domínio intracitoplasmático da molécula CD14 na superfície celular, sugeriu a participação de outras moléculas envolvidas na sinalização mediada por LPS. Foi descoberta, então, uma proteína denominada Toll, capaz de interagir com o complexo LPS/CD14, promovendo a sinalização celular. Esta proteína foi descoberta em insetos do gênero *Drosophila* e a proteína homóloga em mamíferos foi denominada TLR (Toll-like receptor), pertencentes a uma família de receptores, que reconhecem produtos microbianos das principais classes de patógenos, levando a uma resposta imune direcionada a eliminação do agente invasor. A família de TLR pode ser encontrada em compartimentos celulares distintos, no caso do TLR4, encontra-se presente na porção extracelular da bicamada lipídica. O reconhecimento do LPS depende da transferência do LPS pela LBP, para o CD14 que forma um complexo com o TLR4. Esse complexo formado pelo CD14 e TLR4, envolve uma pequena proteína solúvel, a MD-2, essencial para a sinalização do TLR4. A formação deste complexo parece induzir uma mudança conformacional no TLR4, levando a ativação da cascata de sinalização intracelular. O domínio citoplasmático do TLR4 ativado permite o recrutamento de moléculas adaptadoras citoplasmáticas contendo domínios TIR (MyD88, Mal/TIRAP, TRIF/TICAM-1 e TRAM/TICAM-2). As proteínas adaptadoras ativam outras moléculas, levando à translocação do NF- κ B do citoplasma para o núcleo. Este por sua vez induz a transcrição de moléculas de adesão, citocinas, quimiocinas e peptídeos antimicrobianos importantes para a resposta inflamatória. Nos últimos anos, progressos consideráveis foram feitos em relação a cada uma destas moléculas adaptadoras na resposta imune ativada por TLR4. Contudo, a maneira como estas moléculas adaptadoras são recrutadas e iniciam a sinalização induzida por TLR4, em resposta ao LPS, ainda precisa ser melhor esclarecida. O conhecimento dos mecanismos moleculares envolvendo a ativação de TLR4 como alvos terapêuticos e o estudo de substâncias de origem vegetal que atuassem nestes alvos poderia representar uma inovadora contribuição para a descoberta de fármacos, minimizando os quadros de letalidade da sepse. Trabalhos científicos demonstram que a Gedunina, um tetranortriterpenóide isolado das sementes da espécie vegetal *Carapa guianensis*, apresenta uma atividade anti-inflamatória, imunomoduladora e antitumoral em diferentes modelos experimentais. Recentemente, foi observado que o tratamento in vivo com a Gedunina inibe a resposta inflamatória induzida por LPS. De modo interessante, dados da literatura demonstram que a sinalização do TLR4 depende de um segundo sinal das co-chaperonas Heat Shock Protein (HSP) 90 e 70. Ambas são componentes integrais constitutivamente presentes do complexo TLR4/CD14/MD-2, que se localizam em lipid rafts (microdomínios lipídicos na bicamada lipídica). Após a exposição ao LPS, o TLR4 é recrutado para o lipid raft, formando o complexo, que em seguida é internalizado pela célula, translocado para o Complexo de Golgi, dependente de HSP90 e HSP70. A HSP90, encontrada na membrana celular é capaz de se ligar ao LPS, transferi-lo ao lipid raft e "apresentá-lo" ao complexo TLR4/MD-2. A literatura demonstra que a Gedunina é capaz de modular a atividade e inibir os efeitos da HSP90. Sugerindo que a Gedunina pode inibir a atividade do LPS, o que ainda precisa ser elucidado. O objetivo geral deste projeto é avaliar o efeito da Gedunina na ativação de macrófagos murinos estimulados por LPS, investigando o seu impacto sobre as vias de sinalização, produção de mediadores inflamatórios e o envolvimento da HSP90. As principais metas deste projeto serão avaliar: o efeito da Gedunina sobre a ativação de macrófagos estimulados com LPS, focando sobre a produção de mediadores inflamatórios dependentes da ativação do complexo TLR4/MD-2, na via dependente e independente de MyD88; o efeito da Gedunina sobre a translocação nuclear de NF- κ B em macrófagos estimulados com LPS; o efeito da Gedunina sobre a indução de mecanismos anti-inflamatórios em macrófagos estimulados com LPS, avaliando a expressão de Hsp70, HO-1 e a produção de IL-10; se o efeito da Gedunina em macrófagos estimulados com LPS é dependente da modulação de Hsp90, utilizando o inibidor de referência específico geldanomicina (17-AAG); o efeito da Gedunina sobre o influxo de cálcio intracelular, na ativação induzida por LPS. Metodologia: (1) Linhagem celular: serão utilizadas linhagens imortalizadas de macrófagos murinos obtidos a partir de medula óssea de camundongo C57BL/6 (selvagens ou deficientes de TRAM, TRIF, MyD88 e Mal), provenientes da University of Massachusetts Medical School (UMASS, USA. O laboratório em Farmanguinhos/Fiocruz é certificado como nível II pela CTNBio (CQB 342/12), o que permite trabalhar com organismos geneticamente modificados; (2) Cultura, tratamento e estímulo de macrófagos: os macrófagos imortalizados serão plaqueados, cultivados por 24h e pré-tratados com Gedunina, Dexametasona ou 17-AAG. Os macrófagos serão estimulados com LPS (6 e 24h) e os sobrenadantes da cultura celular serão posteriormente analisados; (3) Citotoxicidade celular: a citotoxicidade de macrófagos será realizada pelo método de redução de rezasurina e leitura em fluorímetro; (4) Dosagem de citocinas por ELISA - os ensaios serão realizados segundo a metodologia descrita pelo fabricante; (5) Western blot (Semi-Dry): a obtenção do extrato celular e a incubação de anticorpos serão realizadas de acordo com a literatura; (6) Influxo de cálcio: as medidas da variação da concentração de cálcio intracelular serão realizadas de acordo as descrições do fabricante (FLIPR calcium assay Kit, Molecular Devices). O projeto de pesquisa apresentado tem mérito técnico científico e viabilidade técnica e financeira. Os experimentos serão desenvolvidos no Laboratório de Farmacologia Aplicada em Farmanguinhos/Fiocruz que apresenta total infra-estrutura, tendo como principais colaboradores, a Dra Carmen Penido, em Farmanguinhos e o Dr. Douglas Golenbock (UMASS/EUA).

Planos de trabalho vinculados ao curso:

Medicina Veterinária

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Avaliação da adequação da rotulagem de produtos de origem animal frente à legislação em vigor

Docente pesquisador: **Carolina Victor De Oliveira Occhioni**

E-mail: **carolinavictor@yahoo.com.br**

PLANO DE TRABALHO

Introdução: A rotulagem alimentar é o elo entre o consumidor e o produto, sendo um instrumento de educação alimentar. O rótulo de um alimento tem como objetivos identificar a composição do alimento, a origem e as suas características nutricionais, sendo imprescindível para a saúde pública. O acesso à informação correta sobre o conteúdo dos alimentos é uma questão de segurança alimentar e nutricional. No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) tem como uma de suas atribuições fazer a normatização da rotulagem. Foi com a criação da ANVISA, em 1999, que a rotulagem nutricional tornou-se obrigatória. Os rótulos são um espaço de informação ao consumidor e quando são bem compreendidos permitem que as escolhas sejam feitas de forma mais criteriosa. O acesso às informações deve atender às exigências das legislações e incentivar investimentos por parte das indústrias para melhorar o perfil nutricional dos produtos. Pois a composição declarada do produto pode ser determinante para a aquisição ou não do produto pelo consumidor. A veracidade das informações apresentadas pelo rótulo dos alimentos deve ser garantida para que o rótulo auxilie o consumidor em suas escolhas e os profissionais de saúde na orientação para a composição da dieta. Sendo assim, um rótulo que atenda às especificações das legislações, que traga informações legíveis, fidedignas e claras é indispensável aos alimentos.

Objetivo geral: Avaliar a conformidade da rotulagem de produtos de origem animal comercializados no município do Rio de Janeiro – RJ em relação às legislações vigentes.

Objetivos específicos: Verificar o número de rótulos que atendem e de rótulos que não atendem às exigências das legislações em vigor. Identificar qual é o grupo de produtos de origem animal que apresenta um maior número de irregularidades com relação à rotulagem.

Metodologia: Serão analisados os rótulos dos seguintes produtos de origem animal de diferentes fabricantes: mel, leite UHT, leite em pó, creme de leite, requeijão, leite condensado, doce de leite, queijo minas frescal, ovos, iogurtes, bebidas lácteas, leites fermentados e produtos cárneos industrializados. Para cada tipo de produto de origem animal serão analisadas 10 marcas diferentes, totalizando um estudo completo de 130 rótulos. As amostras serão analisadas em supermercados do município do Rio de Janeiro – RJ que comercializem os produtos. Os rótulos serão avaliados quanto às exigências e especificações constantes na Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 259 de 20 de setembro de 2002 (ANVISA), na RDC nº 360 de 23 de dezembro de 2003 (ANVISA), na RDC nº 359 de 23 de dezembro de 2003 (ANVISA), na RDC nº 163 de 17 de agosto de 2006, na Instrução Normativa nº 22 de 24 de novembro de 2005 (MAPA), na Portaria nº 157 de 19 de agosto de 2002 (INMETRO), na Lei nº 10674 de 16 de maio de 2003, na RDC nº 340 de 13 de dezembro de 2002 (ANVISA), e na RDC nº 273 de 22 de setembro de 2005 (ANVISA). Será elaborado um check-list com um questionário desenvolvido a partir das legislações em vigor. Cada item será avaliado percentualmente como “conforme” ou “não-conforme”. E os resultados serão organizados em tabelas por tipo de produto de origem animal.

Viabilidade econômico-financeira: O projeto é viável economicamente, pois não será necessária a aquisição das amostras e nem de material de consumo.

Metas: Traçar um panorama da situação de adequação da rotulagem de produtos de origem animal às legislações em vigor para ser utilizado como orientador de propostas para uma melhor adequação dos rótulos. Publicações de artigos científicos em revistas especializadas e apresentações em eventos da área. Apresentação do trabalho no Seminário de Pesquisa da Estácio.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Estudo analítico sobre impacto ambiental produzido por drogas antiparasitárias através da avaliação de presença de bioindicadores.

Docente pesquisador: **Luciana Guerim**

E-mail: **lucianaguerim@yahoo.com.br**

PLANO DE TRABALHO

Estudo analítico sobre impacto ambiental produzido por drogas antiparasitárias através da avaliação de presença de bioindicadores.

INTRODUÇÃO: Impacto ambiental caracteriza-se pela alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, mensurada por meio de indicadores ambientais, podendo se apresentar como positivo ou negativo. De modo geral, o impacto ambiental negativo pode ser entendido como uma condição de deterioração ambiental, que pode ser traduzida em degradação, poluição e contaminação. Tratando-se de uma condição em que existe a presença de substância estranha em um determinado compartimento ou ser vivo (solo, água, ar, plantas e animais) tem-se a contaminação. Como exemplos de contaminação, tem-se a presença de agrotóxicos e produtos químicos diversos, em concentrações prejudiciais à saúde e ao ambiente. Na prática da agricultura, com o desenvolvimento tecnológico e da mecanização das práticas agrícolas, a agricultura passa a gerar maiores impactos à saúde do homem e ao ambiente através de práticas como as queimadas, a monocultura, a falta de práticas de conservação de solo, e o uso abusivo dos agrotóxicos e fertilizantes químicos, passou-se a observar diretamente alguns dos impactos negativos ao ambiente. A difusão do emprego de agrotóxicos tem contribuído para graves transformações nos ecossistemas, ocasionando o surgimento de novas variedades de pragas progressivamente mais resistentes, tornando os agricultores cada vez mais dependentes do uso desses agrotóxicos, interferindo no padrão de desenvolvimento sustentável para o ecossistema. Os animais e os vegetais podem se tornar importantes aliados do homem e da natureza como indicadores ambientais, podendo indicar várias modificações ocorridas no ambiente, mostrando quando ele está contaminado ou sendo destruído, pela presença de produtos tóxicos no solo, na água ou no ar; contaminação de rios, desmatamentos, derramamentos de petróleo, agrotóxicos, etc. Esses seres vivos, chamados bioindicadores, aparecem em determinada cultura em quantidade proporcional ao desequilíbrio. Podem ser animais, insetos, vegetais, fungos, bactérias, vírus e outros. Segundo o Ministério da Saúde, o Brasil está entre os maiores consumidores mundiais de agrotóxicos, cujo uso indiscriminado provoca cerca de 10.000 óbitos por ano. Os problemas devido a contaminação de alimentos e os casos de intoxicações diretas em produtores rurais aumentaram significativamente, segundo dados do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX). As preocupações atuais também vêm crescendo, pois a prática de controle e tratamento contra ectoparasitas em animais domésticos popularizou o uso indiscriminado de medicamentos parasiticidas (com base agrotóxica), sendo comercializados facilmente no comércio "Petshops" em centros urbanos. Além do comércio pouco controlado, a utilização inadequada, que envolve a utilização sem a prescrição e aplicação com acompanhamento veterinário, passou a ser muito frequente. Esta situação é emergente, visto a grande capacidade residual destas drogas e a associação com problemas atuais como, a qualidade e a disponibilidade de água potável, uma vez que o despejo destes produtos acaba atingindo o esgotamento doméstico, os rios e mananciais hídricos importantes para o abastecimento populacional.

OBJETIVOS: **Geral:** Avaliar a densidade e a diversidade da macrofauna invertebrada em dejetos de animais de produção. **Específicos:** Identificar os principais invertebrados, considerados bioindicadores, presentes em dejetos de animais de produção; Associar a densidade da macrofauna invertebrada com a utilização de produtos parasiticidas (com base agrotóxica); Determinar a influência da utilização de drogas antiparasitárias para os diferentes ecossistemas modificados com ênfase na produção animal.

METODOLOGIA: projeto tem delineamento observacional, longitudinal, analítico do tipo ecológico. O estudo será aplicado em propriedades criadoras de animais, com exploração zootécnica, localizadas na Região do Médio Paraíba e Região Serrana/RJ. As propriedades serão escolhidas aleatoriamente por sistema de sorteio. Após o aceite em participar do projeto, serão realizadas visitas com intuito de colher amostras de dejetos animais, produzidas durante a criação. As coletas serão realizadas mensalmente sem a repetição de propriedades. Cada propriedade representará uma unidade amostral. Em conjunto com a coleta de amostras fecais, será preenchida uma ficha com dados observacionais referentes a prática de manejo produtivo e sanitário de cada propriedade, incluindo a utilização de drogas antiparasitárias (nome comercial, princípio químico, forma de aplicação e estratégia de aplicação, e acompanhamento profissional na aplicação). As amostras coletas serão condicionadas em sacos plásticos estéreis, devidamente etiquetados, com informações sobre a propriedade e localização geoespacial. Após condicionamento, as amostras serão transportadas em caixas isotérmicas até o Laboratório de Parasitologia Veterinária/ Unidade Vargem Pequena/RJ. No laboratório, logo após a chegada todo material será triado, utilizando estiletes entomológicos e lupas para visualização microscópica. Todos os exemplares invertebrados serão retirados da amostra e serão mantidos em recipientes de vidros e preservados em solução alcoólica a 70% para posterior identificação. O processo de identificação será também realizado no próprio laboratório com auxílio de chaves dicotômicas de identificação entomológica e acarológica, assim como artigos específicos de descrição de espécies. Eventualmente serão realizadas montagens de lâminas de identificação permanente em microscopia, caso material não permita identificação por estereomicroscopia. Toda material será depositado na Coleção Entomológica e Acarológica da Unidade Vargem Pequena. Os dados de identificação serão anotados em tabelas desenvolvidas em programa Microsoft Excel® para posterior análise de incidência dos invertebrados pelo tipo de amostra coletada e propriedade analisada. As variáveis qualitativas e quantitativas, serão analisadas a partir da confecção de tabelas de contingência 2x2. Nesse tipo de análise serão testadas as associações entre o uso de drogas antiparasitárias e o impacto de seu efeito residual ao ambiente através da observação de invertebrados bioindicadores, calculadas pelo Coeficiente de Risco Relativo e Odds ratio. Serão também analisados os riscos relativos entre a utilização de fármacos antiparasitários e as formas de aplicação, a estratégia de aplicação, assim como o acompanhamento do profissional.

VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA: Para a execução da pesquisa, estabelecem-se os seguintes custos:

Custos relacionados ao deslocamento para as propriedades. Este deslocamento será realizado através de veículo próprio da pesquisadora com utilização de recurso próprio para o abastecimento. O deslocamento será planejado para que se aproveite adequadamente o tempo e os recursos dispensados para tal projeto. Será também de por conta da pesquisadora os gastos referentes à alimentação. Custos relacionados ao material de coleta: As embalagens plásticas são comercializadas em rolos práticos com total de 500 unidades e possuem valor médio de R\$ 15,00 (Quinze reais). A caixa isotérmica já faz parte do material utilizado em outros projetos, não sendo necessária sua compra. As etiquetas também são comercializadas em papelarias, são vendidas em rolos contendo 1000 unidades com valor em média de R\$17,00 (dezesete reais). Um caderno de anotações sobre as observações da propriedade tem custo médio de R\$2,20 (dois reais e vinte centavos), um lápis com valor de aproximadamente R\$0,50 (cinquenta centavos). Custos relacionados à análise dos dados: Os equipamentos a serem utilizados são patrimônio da Universidade Estácio de Sá, Neste caso, não será necessária a compra do equipamento existente no laboratório. As coleções literárias para identificação do material são da própria pesquisadora, assim como o computador utilizado para a confecção das tabelas e cálculos estatísticos. Vale ressaltar, que embora o material não necessite ser adquirido pela instituição, a submissão do projeto ao órgão de fomento permitirá a implementação de equipamentos para o laboratório da Universidade, melhorando a qualidade de nossas instalações bem como cumprindo uma das funções da Pesquisa Aplicada. **METAS:** Tornar evidente a preocupação com a sustentabilidade no panorama agroindustrial; Aproximar a Instituição de Ensino junto a Sociedade; Conscientizar a Sociedade quanto às práticas inadequadas e negligenciadas de controle de parasitos; Facilitar a compreensão sobre a interação entre as cadeias produtivas e ecológicas

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Avaliação da eficiência dos procedimentos de higienização manual e mecanizado em amostras de hortaliças produzidas na cidade de Petrópolis –RJ.

Docente pesquisador: **Marcio Reis Pereira De Sousa**

E-mail: **marcioreis1@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

INTRODUÇÃO A conjugação de esforços dos diversos Ministérios, associações, e organizações não governamentais, universidades e instituições de pesquisa sinalizaram a intenção do governo brasileiro de implantar estratégias sustentáveis que contribuam para que alimentos saudáveis estejam disponíveis para todos. Este ponto é o elemento de convergência das políticas de saúde e de segurança alimentar e nutricional como bem expressa a Política Nacional de Alimentação e Nutrição. O aumento do consumo de frutas e hortaliças está entre as prioridades da Política Nacional de Alimentação e Nutrição - PNAN e da Promoção da Alimentação Saudável. Diante destes novos desafios e da necessidade de se fornecer à população alimentos seguros, do ponto de vista higiênico sanitários, tornaram-se de grande relevância estudos que verifiquem e identifiquem possíveis fatores de riscos inerentes ao aumento do consumo de frutas e hortaliças. As hortaliças constituem um dos principais meios de contaminação por endoparasitos, tanto em áreas urbanas, quanto em áreas rurais, sendo estes causadores de enfermidades e historicamente apresentados como grave problema de saúde pública, decorrentes principalmente das baixas condições sanitárias na produção, transporte, comercialização e consumo. Por serem, as hortaliças, ingeridas cruas in natura e frente ao incremento do seu consumo, aumenta também a preocupação e a consequente necessidade da utilização de procedimentos de higienização eficientes que garantam a inocuidade do alimento, minimizando a possibilidade de contaminação de quem consumi-lo, assim como da disseminação das parasitoses. O principal meio de contaminação aponta para as péssimas condições higiênico sanitárias na irrigação das hortaliças, no plantio em solo contaminado e no manuseio inadequado das mesmas além das deficiências dos procedimentos de higienização, manipulação e de higiene, facilmente encontrados no momento do preparo que antecede o consumo.

OBJETIVOS Avaliar a eficiência dos procedimentos de higienização manual e mecanizado em amostras de hortaliças produzidas na cidade de Petrópolis –RJ; Quantificar e qualificar parasitos e formas parasitárias de relevância para a saúde pública em hortaliças, após os procedimentos de higienização manual e mecanizado; Verificar as características microbiológicas de relevância para a saúde pública, em hortaliças após os procedimentos de higienização manual e mecanizado.

METODOLOGIA Para a realização do presente trabalho, o material utilizado será constituído de amostras de hortaliças a serem obtidas de produtores na cidade de Petrópolis-RJ. **Material permanente** Equipamentos: Balança; Centrífuga; Microscópio; Estufa, “Banho Maria” Higienizador mecanizado de frutas e hortaliças - Marca: “ANGELO PO”. **Material de consumo:** Para os procedimentos de realização da pesquisa, higienização, análises parasitológicas e análises microbiológicas serão utilizados os seguintes materiais: **Diversos:** Detergentes; Sanitizantes; Álcool (70% até absoluto); Placas de Petri; Lamina e lamínula; Saco plástico estéril; Gaze; Frasco coletor estéril, Alça de transferência. **Idraria:** Béquer 100ml; Lâmina e lamínula; Proveta 100ml; Cálice cônico 225ml; Reagentes: Água destilada; Lugol, Caldo (LST), Caldo (EC), Agar (BEM), tubos de Durham. **MÉTODOS** **Coleta das Amostras** As amostras serão obtidas na cidade de Petrópolis –RJ durante o período de Janeiro a outubro de 2015. **Identificação das Amostras** Todas as amostras serão devidamente identificadas com data e local de coleta. **Transporte** As amostras serão mantidas à temperatura de refrigeração e acondicionadas em recipientes de isopor contendo gelo e transportadas ao Laboratório de Tecnologia de Alimentos da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Estácio de Sá - Campus Vargem Pequena - UNESA – RJ para a realização das análises laboratoriais. **Processamento das amostras e análises** As amostras serão separadas em dois grupos e higienizadas de forma manual seguindo orientações de procedimentos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e de forma mecanizada em equipamento que utiliza o turbilhonamento de água como mecanismo de limpeza. **Serão realizadas análises laboratoriais das hortaliças in natura, após os procedimentos de higienização manual e mecanizada determinados pela equipe de pesquisadores. As mesmas serão fatiadas e homogeneizadas, e 100g de cada uma delas serão lavadas com 200mL de uma solução detergente. O produto da lavagem será filtrado em gaze para um frasco cônico e deixado em repouso por 24 horas. Os sedimentos serão retirados e centrifugados, desprezando-se o sobrenadante e ajustando-se o volume final deste para 0,5 mL com água destilada. Após a homogeneização do sedimento, retirar-se-á uma fração deste para uma lâmina de vidro, coberta com lamínula, utilizando como corante o Lugol, para o exame direto em um microscópio óptico. A leitura será realizada em triplicata, sendo calculado o número total de cistos, ovos e larvas, de acordo com Oliveira e Germano (1992). As amostras serão submetidas à análises bacteriológicas para pesquisa de Coliformes termotolerantes e de Salmonela que são as análises obrigatórias estabelecidas na Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 12 de 2001 da ANVISA (BRASIL, 2001). As análises bacteriológicas serão realizadas de acordo com a metodologia descrita no “Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods - 4th edition” da American Public Health Association (APHA, 2001). Os resultados das análises serão comparados com os padrões microbiológicos estabelecidos pela legislação vigente (BRASIL, 2001). **Tratamento dos dados e métodos estatísticos** De acordo com os dados dos resultados obtidos será utilizado o teste do qui-quadrado que irá comparar frequências obtidas experimentalmente com as frequências reais obtidas e verificar se há uma relação estatisticamente significativa entre as variáveis do estudo, e o teste exato de Fisher, utilizando-se o nível de significância de 5%. **VIABILIDADE ECONÔMICA FINANCEIRA** Todos os materiais permanentes e de consumo, equipamentos e estrutura laboratorial já se encontram de forma adequada para serem utilizados no desenvolvimento deste projeto, não sendo necessário qualquer investimento extra. **Metas** Avaliar a eficiência da higienização de hortaliças, feitos manualmente e mecanicamente, visando identificar o melhor procedimento para a redução de riscos relacionados à contaminação bacteriológica e parasitária com relevância para a saúde pública. Realizar análises microbiológicas das hortaliças higienizadas para Coliformes termotolerantes e Salmonela sp. e verificar a adequação dos resultados com os padrões microbiológicos estabelecidos pela legislação vigente (BRASIL, 2001); Identificar e quantificar endoparasitos e/ou estruturas parasitárias de relevância em saúde pública após os procedimentos de higienização das hortaliças.**

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: O sistema tegumentar. Estudo macroscópico e microscópico de animais silvestres e domésticos.

Docente pesquisador: **Veronica Clemente Villar Martini**

E-mail: **veve.villar@ig.com.br**

PLANO DE TRABALHO

Introdução: Iniciativas para a difusão e popularização da ciência e tecnologia vem crescendo no Brasil, através da criação de centros, museus de ciências e disponibilização de recursos pagos por agências governamentais financiadoras de pesquisa. Porém, mesmo com todas estas iniciativas o acesso à educação científica e à informação qualificada sobre Ciência e Tecnologia ainda é frágil e limitado. Neste aspecto, práticas que popularizem a ciência são sempre bem vindas. A Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Estácio de Sá, possui um Centro de Reabilitação de Animais Silvestres que recebe animais capturados por entidades governamentais e sociedade civil. Muitos destes animais chegam muito doentes e debilitados e morrem naturalmente, como alguns deles são de outras regiões do país e até mesmo de outros continentes pouco se sabe sobre a histologia de seu tegumento e de seus órgãos. Além disso, por não serem animais nativos do Rio de Janeiro, são pouco conhecidos pela população deste estado. A taxidermia é definida como a arte de conservar, montar ou preparar animais para exibição ou estudo, onde a pele e o tamanho dos animais são preservados. Técnica moderna, de baixo custo e preparação durável para conservação dos animais, pode ser utilizada com o objetivo de resgate e a conservação de espécimes em vias de extinção, através da reconstituição de suas características físicas, e da simulação de seu habitat pode ser utilizada como metodologia para educação ambiental. Sendo assim, o objetivo do presente trabalho é promover a difusão e popularização da ciência através da exposição virtual da macroscopia e microscopia de animais silvestres e domésticos atendidos na Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Estácio de Sá. Material e Métodos: Os animais que vierem a óbito naturalmente terão seus órgãos retirados para a taxidermia. Pequenos fragmentos de seu tegumento também serão retirados, fixados e processados para inclusão em paraplast. Os animais taxidermizados e as lâminas histológicas serão fotografados para confecção de uma exposição virtual no site da Universidade. O material confeccionado também será disponibilizado para exposição em escolas mediante solicitação, seguida de devolução. Resultados Esperados: Através de estudos do tegumento de animais taxidermizados até mesmo pessoas com deficiência visual tem condições de entender a diferenças entre as classes do reino animal e as adaptações sofridas por eles para ocupar a Terra. Sendo assim a disponibilização de animais taxidermizados em exposições itinerantes para serem manipulados por alunos do município do Rio de Janeiro, é uma importante ferramenta para difusão e popularização da ciência. Além disso, através da exposição virtual onde além das características macroscópicas será descrita a microscopia do tegumento, promovendo assim um melhor conhecimento das diferentes classes e espécies animais o que poderá incentivar a população para sua preservação. Considerações finais e metas: O projeto referido acima foi contemplado com verba da Faperj para sua execução no biênio 2015-2016. Havendo assim viabilidade financeira para execução do mesmo. Além disso, o mesmo trata de uma continuidade do projeto atualmente desenvolvido por mim no programa de Pesquisa e Produtividade da Estácio. Com este complemento pretendo escrever um livro para o qual solicitarei financiamento da Faperj no Edital de apoio a confecção de material didático.

Título: Estudo histológico dos órgãos que compõem o sistema digestivo de duas aves aquáticas migratórias: pinguim de Magalhães (*Spheniscus magellanicus*) e *Phalacrocorax brasilianus* (biguá) – Um perfil comparativo com aves terrestres.

Docente pesquisador: **Bianca Da Silva Salmon Pompeu**

E-mail: **salmonbia@hotmail.com**

PLANO DE TRABALHO

ESTUDO COMPARATIVO ENTRE A HISTOLOGIA DO TRATO DIGESTIVO DE DUAS AVES AQUÁTICAS: *Spheniscus magellanicus* (pinguim de Magalhães) e *Phalacrocorax brasilianus* (biguá) presente trabalho tem como objetivos descrever a histologia do sistema digestório de duas aves silvestres, sendo representantes do meio aquático (pinguim-de-magalhães e biguá). O estudo terá como foco principal a descrição histológica comparativa das papilas linguais, esôfago, proventrículo, ventrículo, intestino delgado, intestino grosso e cloaca desses animais, provenientes da Clínica de Animais Silvestres do Campus Vargem Pequena da UNESA. Todos os animais vieram a óbito naturalmente por motivos diversos, sendo doados então para o presente trabalho, que foi submetido à Comissão de Ética para o cuidado e uso de animais experimentais da Fundação Educacional Dom André Arcoverde, sendo aprovado sob o protocolo de nº CEUA/09/12. Os órgãos foram fotografados e fixados em formol, para posterior inclusão em parafina. Cortes de 5µm de espessura serão corados com hematoxilina e eosina, tricrômico de Gomori e orceína para descrição detalhada da morfologia dos órgãos do trato gastrointestinal destas aves. Sendo assim meu plano de trabalho será: Gerar trabalhos de iniciação científica e/ou trabalhos de conclusão de curso para o laboratório de histotécnica do curso de Medicina Veterinária da UNESA, capacitando e incentivando os alunos da instituição à pesquisa acadêmica. Criação de uma coleção de imagens histológicas dos diferentes sistemas orgânicos de aves. Reposição de lâminas histológicas para a coleção do curso de Medicina Veterinária. Escrever fundamentos teóricos sobre a histologia dos sistemas orgânicos dessas espécies, disponibilizando material de consulta para a comunidade acadêmico-científica. Publicar os resultados em anais de congresso e artigos científicos de Medicina Veterinária e áreas afins. Relevância: A classe das aves representa o maior número de indivíduos, tanto silvestres quanto exóticas, que são mantidas como animais de companhia em nosso meio e respondem diretamente pela crescente demanda pelo atendimento veterinário. Apesar do rápido desenvolvimento científico, os estudos histológicos em aves silvestres são limitados, necessitando-se ampliar e enriquecer o conhecimento morfológico básico. O desenvolvimento deste projeto nos dará informações valiosas e originais quanto à histologia de diferentes órgãos de duas aves silvestres aquáticas, que a partir de seus hábitos migratórios e pelágicos, aparecem nas praias brasileiras.

Planos de trabalho vinculados ao curso:

NUTRIÇÃO

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DE ALIMENTOS MINIMAMENTE PROCESSADOS COMERCIALIZADOS NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Docente pesquisador: **Manoela Pessanha Da Penha**

E-mail: **manoela.pess@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Introdução: A demanda por dietas saudáveis, com alimentos frescos, principalmente frutas e hortaliças minimamente processados, resultou em um aumento na quantidade e variedade de produtos disponíveis para o consumidor. A procura por alimentos saudáveis tem aumentado a cada dia e os consumidores estão mais desejosos por produtos que tenham ótima qualidade nutricional e que sejam convenientes no preparo e no consumo. Então as indústrias de alimentos, para atender a esta demanda, lançaram no mercado, frutas e hortaliças minimamente processados, preparados segundo unidades de operações apropriadas, tais como lavagem, descascamento, fatiamento, corte, etc., mantendo as mesmas qualidades dos alimentos frescos (Ferreira et al., 2003). De acordo com o International Fresh-Cut Produce Association (IFPA, 2001), produtos minimamente processados são frutas ou hortaliças que são modificadas fisicamente, mas que mantêm o seu estado fresco. As etapas através das quais as hortaliças são minimamente transformadas são basicamente: pré-seleção, classificação, lavagem, corte, sanitização, enxágue, centrifugação, embalagem e armazenamento refrigerado (SILVA e FERNANDES, 2003). Os produtos minimamente processados são mais perecíveis do que os in natura (Brackett, 1987), e a injúria nos tecidos, em função da manipulação e cortes, pode diminuir a qualidade e o tempo de vida útil do produto, por acelerar mudanças degradativas durante a senescência (Wiley, 1994). Além disso, o manuseio favorece a contaminação por microrganismos, e a liberação de exsudado celular disponibiliza nutrientes para a atividade microbiana. Portanto, a segurança microbiológica de produtos minimamente processados precisa ser garantida em adição à manutenção da qualidade sensorial e nutricional. Bactérias patogênicas, como Salmonella, Listeria monocytogenes, Shigella, Escherichia coli O157:H7, Bacillus cereus, Vibrio cholerae; vírus como os da hepatite A e Norwalk; e parasitas, como Giardia lamblia, Cyclospora cayetanensis e Cryptosporidium parvum, são de grande importância para a saúde pública e estão relacionados com surtos de infecção alimentar em razão do consumo em frutas e hortaliças frescas contaminadas (Beuchat, 2002). O uso de temperatura baixa, que constitui um importante fator para retardar a deterioração de produtos minimamente processados, não é um processo seguro para impedir o crescimento de alguns desses agentes. Patógenos psicrotróficos, que são aqueles capazes de crescer bem sob condições de refrigeração, são de particular importância e entre esses se destacam L. monocytogenes, Yersinia enterocolitica e Aeromonas hydrophila. Mesmo que não cresçam nas condições de estocagem do produto refrigerado, os demais patógenos podem sobreviver e, quando ingeridos, podem causar danos à saúde do consumidor. Espécies microbianas potencialmente causadoras de deterioração variam de acordo com o tipo de produto minimamente processado. Vegetais mais ricos em açúcar estão sujeitos a uma deterioração por fermentação em razão do crescimento de bactérias do ácido láctico ou leveduras, enquanto outros produtos apresentam amolecimento do tecido em razão do crescimento de bactérias Gram-negativas pectinolíticas. A microbiota de produtos frescos minimamente processados geralmente consiste de espécies de bactéria da família Enterobacteriaceae e Pseudomonas, enquanto fungos podem estar presentes em números relativamente baixos. Entre os gêneros de bactérias relacionadas com a deterioração de hortaliças minimamente processadas, destacam-se Pseudomonas, Xanthomonas, Enterobacter, Chromobacterium, Flavobacterium. Esses microrganismos podem, rapidamente, alcançar populações maiores do que 10⁷ UFC/g (Unidades Formadoras de Colônias), resultando no acúmulo de metabólitos como etanol, ácido láctico e acetato de etila, entre outros (Guerzoni et al., 1996; Jacxsens et al., 2002). A RDC nº 12 de 02 de Janeiro de 2001, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, estabelece que os alimentos minimamente processados tenham controle microbiológico através das pesquisas de Salmonella e que os coliformes termotolerantes. No entanto, para prevenir os riscos microbiológicos deve-se implantar o programa de Boas Práticas de Fabricação, estabelecido pela Portaria nº 326, de 30 de julho de 1997 da Anvisa, que é um regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Produtores e Industrializadores de Alimentos e a RDC 275 de 21 de outubro de 2002 da Anvisa que preconiza os Procedimentos Operacionais Padrão. Outro programa utilizado objetivando o controle de higiene e a qualidade dos produtos é o sistema Análise de Perigos e de Pontos Críticos de Controle (APPCC), recomendado pela Organização Mundial de Saúde, que tem como objetivo a avaliação de todas as etapas envolvidas na produção de um alimento, desde a obtenção das matérias-primas até o uso pelo consumidor final (Smaniotto et al., 2009).

Objetivos: Geral - Avaliar a qualidade microbiológica de alimentos minimamente processados comercializados na cidade do Rio de Janeiro, no período de vigência do projeto. Específicos: Determinar a qualidade microbiológica de hortaliças (legumes e verduras) minimamente processados. Determinar a qualidade microbiológica de frutas minimamente processadas. Pesquisar patógenos e agentes deteriorantes presentes nas amostras coletadas. Avaliar as condições de produção, quando houver, e de armazenamento dos alimentos coletados nos estabelecimentos comerciais. Propor ações voltadas para a melhoria da qualidade microbiológica dos alimentos minimamente processados, como um plano de APPCC para cada produto avaliado.

Metodologia: Serão coletadas amostras de alimentos (hortaliças e frutas) minimamente processados comercializados em 10 (dez) estabelecimentos da cidade do Rio de Janeiro. As amostras serão divididas em dois grupos: aquelas que são processadas, armazenadas e comercializadas pelo próprio estabelecimento e aquelas que são processadas por produtor específico, no entanto armazenadas e comercializadas no estabelecimento no qual será coletada. Todas as amostras serão transportadas sob refrigeração e analisadas imediatamente após a aquisição. As análises microbiológicas serão realizadas no laboratório de ensino e pesquisa da unidade Estácio R9, pelos alunos do projeto, sob orientação da professora proponente. Para avaliação da qualidade das amostras serão feitas análises microbiológicas que compreenda os microrganismos contemplados pela legislação para o perfil microbiológico dos produtos avaliados. As metodologias empregadas nas análises microbiológicas seguirão protocolo, conforme Silva et al. (2001). Para a pesquisa de coliformes totais e termotolerantes será utilizada a técnica do Número Mais Provável (NMP.g-1). A pesquisa de Salmonella sp. será conduzida em 25 g da amostra. Também se buscará analisar Listeria monocytogenes, conforme Tresseler et al. (2009). Durante o andamento do projeto serão elaborados questionários para avaliação das condições de armazenamento e produção (quando for o caso) dos estabelecimentos que comercializam os alimentos minimamente processados a serem coletados na pesquisa. Os questionários contemplarão questões sobre manipulação de alimentos, higiene dos manipuladores e condições de armazenamento dos produtos, como temperatura e tempo de estocagem. Após a avaliação do perfil microbiológico das amostras, serão propostas ações voltadas para a melhora da qualidade microbiológica dos produtos avaliados, com a elaboração de planos de APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle) para os produtos que apresentarem desconformidade com os padrões determinados pela legislação e para aqueles produzidos no próprio estabelecimento, como uma forma de retorno à comunidade, para melhoria na produção dos mesmos.

Viabilidade econômico-financeira: Os produtos a serem avaliados serão obtidos nos estabelecimentos comerciais por compra pelo pesquisador proponente ou doação do estabelecimento. As análises microbiológicas serão realizadas de acordo com as condições do laboratório multiuso do campus R9 (material de consumo, como reagentes, meios de cultura, placas de crescimento microbiano, alças bacteriológicas, estufas, autoclave). Os materiais e reagentes definidos para as análises são de uso comum e recorrente na prática do laboratório. Materiais adicionais poderão ser adquiridos pelo pesquisador durante a pesquisa e em parceria com o Laboratório de Microbiologia Industrial da Escola de Química da UFRJ, sob colaboração da profa. Dra. Selma Gomes Ferreira Leite (<http://lattes.cnpq.br/2878770983264825>).

Metas: Estimulação da pesquisa em laboratório de alunos de graduação em Nutrição. Desenvolvimento de competências e habilidades relacionadas à pesquisa envolvendo a microbiologia de alimentos. Envolvimento do curso de Nutrição da UNESA com a pesquisa na área de microbiologia de alimentos. Estímulo de melhorias na produção local de alimentos seguros para consumo.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Sustentabilidade na produção de refeições em Unidades de Alimentação e Nutrição no Norte Fluminense

Docente pesquisador: **Samara Pinto Custodio Bernardo**

E-mail: **samaranutri@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Introdução No Brasil, observou-se um aumento na demanda dos serviços de alimentação fora do lar como: fast-food, cozinhas industriais, restaurantes e outros, entre 1990 e 1997, com um crescimento de 42,33% no número de restaurantes, e no número de refeições realizadas fora do âmbito doméstico, esse aumento chegou a 25% nos grandes centros urbanos e 20% no restante do país (ABIA, 1999). Maistro (2000) mostrou que em cinco diferentes UAN inseridas em indústrias da região de Piracicaba/SP, os resultados da análise do índice de resto (IR) foram insatisfatórios e reforçou a necessidade de se implantar medidas de racionalização, redução do desperdício e otimização da produtividade. A gestão e a disposição inadequada dos resíduos sólidos causam impactos socioambientais, tais como degradação do solo, comprometimento dos corpos d'água e mananciais, intensificação de enchentes, contribuição para a poluição do ar e proliferação de vetores de importância sanitária nos centros urbanos e catação em condições insalubres nas ruas e nas áreas de disposição final (BESEN et al., 2010). No estudo desenvolvido por Kinasz (2004), que objetivou identificar a composição física dos resíduos sólidos e fatores relacionados com a sua produção em sete serviços de alimentação e nutrição (cinco em Cuiabá e dois em Várzea Grande) no estado do Mato Grosso, foi verificado que os componentes de maior representatividade foram provenientes dos restos de refeições, de aparas do pré-preparo e resíduos de preparo de alimentos. Os autores destacam como fatores relacionados com a geração dos resíduos sólidos, a ausência de controles eficientes nos serviços analisados, a inadequação dos programas de treinamento e o número insuficiente de funcionários para execução das tarefas. Indicam que se deve repensar em padrões de produção, distribuição e consumo que levem em consideração a racionalização na geração de resíduos sólidos. Dentro da UAN a redução do desperdício pode ser resolvida com medidas simples, já que a maior parte desse problema decorre de erros no planejamento com excesso de produção, compras realizadas sem critérios, desrespeito à sazonalidade ao se adquirir gêneros alimentícios, falta de qualificação dos funcionários responsáveis pela manipulação e seleção de matérias primas e também despreparo para elaboração de cardápios (SPINELLI; CALE, 2009). Aligerman (2006), afirma que a questão dos resíduos sólidos deve estar agregada a uma política de gestão integrada, que vise à adoção de medidas para reduzir a geração com a utilização de tecnologias mais limpas na produção industrial, o reaproveitamento de tudo que for possível e, por fim, o tratamento final adequado dos resíduos. Diante do exposto, faz-se necessário o desenvolvimento de trabalhos em UAN voltados para o processo de produção de refeições que leve em consideração o desperdício de matéria-prima, a produtividade, o controle financeiro, mas também que visem o gerenciamento adequado dos resíduos produzidos, para que possam contribuir para a minimização do impacto ambiental.

Objetivos

- 1) **Geral** Elaborar e implantar plano de gerenciamento de resíduos sólidos em Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN), fundamentado na abordagem da produção mais limpa.
- 2) **Específicos:**
 - 1) Caracterizar a Unidade de Alimentação e Nutrição segundo a estrutura física, rotina de atividades, tipo de serviço prestado e contrato, número de operadores, tipo e número de refeições servidas, sistema de distribuição, horário de funcionamento do restaurante e comensais atendidos;
 - 2) Descrever os resíduos sólidos gerados por etapa do processo produtivo de refeições, distribuição, devolução de bandeja pelo comensal e higienização de utensílios;
 - 3) Caracterizar o nível de conhecimento dos trabalhadores da UAN sobre a geração de resíduos sólidos durante a produção de refeições e seu impacto ambiental;
 - 4) Investigar a forma de segregação dos resíduos gerados em cada etapa do processo produtivo de refeições;
 - 5) Identificar medidas já adotadas em relação a gerenciamento de resíduos sólidos na Unidade de Alimentação e Nutrição;
 - 6) Quantificar os resíduos sólidos gerados na Unidade de Alimentação e Nutrição em cada etapa do processo produtivo de refeições;
 - 7) Implantar plano de gerenciamento de resíduos sólidos na Unidade de Alimentação e Nutrição estudada com base nos 4 Rs (reeducar, reduzir, reutilizar e reciclar).

Metodologia Trata-se de um estudo de caso transversal, exploratório e quantitativo, que será realizado em três unidades de alimentação e nutrição produtora de refeições no município de Campos dos Goytacazes. As UANs serão selecionadas tendo sido selecionadas a partir dos seguintes critérios: a) tipo de serviço e porte - uma vez que ambos os critérios influenciam diretamente no volume de resíduos gerados a partir da produção de refeições; b) tempo de vigência do contrato entre empresa e instituição, garantindo tempo suficiente para a execução da pesquisa. A equipe de trabalho será composta por alunos de graduação e docentes do curso de nutrição. A equipe responsável pela coleta de dados será treinada e supervisionada, visando à padronização dos procedimentos necessários à consecução dos objetivos da pesquisa. A coleta de dados será realizada através da observação sistemática e aplicação de questionário, para o conhecimento da estrutura física e rotina de atividades do estabelecimento, levando em consideração o número de refeições servidas e a complexidade das preparações planejadas. Nesse momento, será observada a composição da área, tipo e número de equipamentos e utensílios, estado de conservação e fluxo de produção, itens que nortearão o conhecimento da estrutura física e a rotina de atividades. Será aplicado questionário, por entrevistador treinado, ao responsável técnico da UAN com o objetivo de obter informações sobre a caracterização do restaurante em questão (estrutura física, rotina de atividades, tipo de serviço prestado e contrato, número de operadores, tipo e número de refeições servidas, sistema de distribuição, horário de funcionamento do restaurante e comensais atendidos). Serão identificados os tipos de resíduos produzidos em cada etapa do processo produtivo das refeições e verificada a forma de segregação dos mesmos por categoria: papelão; papel úmido; papel de escritório; embalagens; vidro; lata; plástico; alimento; entre outras, em cada etapa do processo de produção, bem como a forma de disposição temporária dos mesmos. Será aplicado, por entrevistador treinado, questionário contendo perguntas abertas e fechadas ao responsável técnico da UAN, com o objetivo de identificar medidas já adotadas em relação a gerenciamento dos resíduos sólidos gerados nos restaurantes. Só serão realizadas as entrevistas após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Será realizado o registro da quantidade de resíduos sólidos gerados em cada etapa do processo produtivo de refeições, através do uso de balança mecânica. A pesagem será realizada se a UAN dispor de balança mecânica com certificado de calibração de empresa acreditada pelo INMETRO. A pesagem dos resíduos sólidos gerados em cada área será realizada após cada etapa do processo produtivo de refeições. Serão registrados os pesos das preparações produzidas, as sobras processadas e não processadas e os restos deixados pelos comensais, durante duas semanas nos restaurantes em estudo. Será, ainda, calculado o índice de restos, levando-se em consideração o peso destes e o peso total das preparações distribuídas.
$$\text{Índice de resto} = (\text{Peso do resto} / \text{Peso das preparações distribuídas}) \times 100$$
 Na implantação do plano de gerenciamento de resíduos sólidos serão enfocados meios para que sejam obtidos a máxima redução da produção de resíduos na UAN estudada, o máximo reaproveitamento e reciclagem de materiais, a reeducação ambiental e, ainda, a disposição temporária dos resíduos de forma mais sanitária e ambientalmente adequada, fundamentados na abordagem da produção mais limpa (P+L). Serão realizados encontros com os trabalhadores em pequenos grupos para discussão sobre a geração dos resíduos sólidos na unidade. Para tanto serão elaborados materiais didáticos audiovisuais para melhor compreensão da temática (apresentações ilustradas e vídeos), entendendo essa etapa como fundamental para a implantação do plano de gerenciamento de resíduos sólidos.

Viabilidade econômica-financeira Como a coleta de dados será realizada "in loco", através da observação sistemática e aplicação de questionário nas UANs, não se faz necessário a compra de novos utensílios e equipamentos.

Metas Contribuir para a redução de desperdício de recursos (alimentos, água e energia) em unidades de alimentação e nutrição, otimização do fluxo do processo produtivo de refeições, diminuição de custos de produção e redução de impacto ambiental causado pela destinação final de resíduos sólidos.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Desordens alimentares e seus agravos em meninas adolescentes da cidade do Rio de Janeiro.

Docente pesquisador: **Gabriela Morgado De Oliveira Coelho**

E-mail: **gabimorgado@yahoo.com.br**

PLANO DE TRABALHO

INTRODUÇÃO Na adolescência o indivíduo adquire cerca de 50% da massa corporal, 20 a 25% da estatura da idade adulta, apresenta rápido crescimento e intensas mudanças corporais que aumentam as necessidades nutricionais. Em relação às práticas alimentares de adolescentes, existe tendência de negligenciar o desjejum e substituir o jantar por lanche. Eles consomem refeições de modo irregular, sendo este perfil mais frequente entre as meninas como forma de perder peso (PEARSON et al., 2009). A ênfase cultural atribuída à massa e forma corporal aponta para um “padrão de beleza” direcionado para a magreza. O exemplo anoréxico de “perfeição” que desfila nas passarelas virou o sonho de adolescentes no mundo todo, levando-as ao extremo em busca do corpo ideal estereotipado (POLIVY & HERMAN, 2002). A influência do culto ao corpo e da pressão pelo baixo peso corporal sofrida nas sociedades ocidentais, parece estar associada ao desencadeamento de transtornos alimentares (TA) (TREMBLAY & LARIVIERE, 2009). Os TA são distúrbios mentais clínicos definidos pela American Psychiatric Association (APA, 2013) e pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 1992) como comportamentos anormais de alimentação diagnosticados por critérios restritos. Segundo Nattiv et al. (2007), as desordens alimentares (DA) também se caracterizam por comportamentos alimentares anormais, porém não contemplam todos os critérios para diagnosticar TA. Geralmente as DA são aceitas como TA subclínicos e são rastreadas por escalas de auto-relato. Assim, a investigação da presença de DA e a identificação de grupos de risco se tornam essenciais para o reconhecimento precoce do problema, prevenindo, assim, possíveis agravamentos. A baixa disponibilidade de energia (BDE) juntamente com agravos como irregularidades menstruais (IM) e baixa densidade mineral óssea (DMO) fazem parte da “Tríade da Mulher Atleta”, a qual pode gerar consequências que a longo prazo são irreversíveis (THEIN-NISSENBAUM, 2013). De acordo com a posição do American College of Sports Medicine (ACSM) (NATTIV, 2007), adolescentes que participam em uma ampla gama de atividades físicas podem estar em risco para o desenvolvimento da TMA, no entanto, poucos estudos a investigaram em grupos de não-atletas (praticantes recreacionais de atividade física e/ou sedentárias). As consequências potencialmente irreversíveis destas situações clínicas enfatizam a necessidade crítica de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento.

OBJETIVOS
Objetivo geral Estimar a prevalência de desordens alimentares e seus agravos em meninas adolescentes da cidade do Rio de Janeiro.
Objetivos específicos Investigar o desenvolvimento puberal; Investigar o consumo alimentar; Verificar a disponibilidade de energia; Estimar a presença de desordens alimentares; Verificar a presença de irregularidades menstruais; Realizar avaliação antropométrica e de composição corporal, incluindo a densidade mineral óssea.

METODOLOGIA Casuística Trata-se de estudo transversal em que participarão adolescentes entre 12 e 19 anos, do gênero feminino. As adolescentes serão selecionadas em escola particular da cidade do Rio de Janeiro. A escola será previamente contatada sobre a realização da pesquisa em suas dependências. O projeto será apresentado à direção da escola particular para melhor adesão das adolescentes. Critérios de exclusão Serão utilizados os seguintes critérios: relato de tratamento para desordem alimentar nos últimos seis meses, de diabetes mellitus, de síndrome do ovário policístico ou de hiperprolactinemia; adolescentes gestantes, lactantes, tabagistas ou em uso de contraceptivos orais, drogas ilícitas e/ou corticóides e hormônios tireoidianos não poderão participar deste estudo, já que estas características podem influenciar as variáveis eleitas. Aspectos éticos Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, protocolo de pesquisa 107/08 – CEP. Todos envolvidos serão voluntários e preencherão um termo de consentimento livre e esclarecido. Métodos Avaliação do desenvolvimento puberal A idade biológica será determinada com base na auto-avaliação em relação aos critérios de Tanner (MARSHALL & TANNER, 1969), pois o desenvolvimento puberal constitui um dos componentes essenciais na avaliação do processo de crescimento. Avaliação do consumo alimentar Será realizada a avaliação dietética a partir da aplicação do registro alimentar de três dias da semana alternados, sendo dois dias da semana e um do final de semana, preenchidos pelas próprias adolescentes, após orientação da nutricionista e estudante de nutrição responsáveis. A quantificação dos dados obtidos será convertida em gramas e mililitros (PINHEIRO et al., 2004) para análise quantitativa de energia, macro e micronutrientes ingeridos, mediante programa computadorizado DietPRO em sua versão 5.1i profissional (BRESSAN & ESTEVES, 2009). Avaliação da disponibilidade de energia A disponibilidade de energia é definida como energia da dieta subtraída do gasto energético com o exercício físico ajustada para a massa livre de gordura (NATTIV et al., 2007). A energia proveniente da dieta será calculada para cada participante a partir de registro alimentar de três dias da semana alternados. O gasto energético do exercício físico será calculado pelo compêndio de atividades físicas para jovens (RIDLEY et al., 2008) e investigado por questionário. A massa livre de gordura será estimada pelo método de absorptometria radiológica de dupla energia - DXA (Lunar Prodigy Advanced Plus, GE-Lunar, Milwaukee, WI, USA). Avaliação da presença de desordens alimentares Os questionários utilizados serão: Eating Attitudes Test – EAT 26 (GARNER et al., 1982) por ter maior foco na anorexia nervosa, o Bulimic Investigatory Test Edinburgh (BITE) pelo foco ser na bulimia nervosa (HENDERSON & FREEMAN, 1987) e Body Shape Questionnaire (BSQ) por investigar a distorção de imagem corporal (COOPER et al. 1987). As adolescentes com positividade para algum dos testes aplicados serão classificadas como apresentando DA. Avaliação da presença de irregularidades menstruais Serão avaliadas questões referentes à idade da menarca, utilização de contraceptivos orais e alterações no ciclo menstrual por meio de questionário validado por Oliveira et al. (2003). Será também investigada a presença de amenorréia primária; amenorréia secundária e oligomenorréia. As adolescentes que apresentarem qualquer destas disfunções caracterizarão a presença de IM. Avaliação antropométrica e de composição corporal A composição corporal das adolescentes será estimada pelo método de absorptometria radiológica de dupla energia (DXA) (Lunar Prodigy Advanced Plus, GE-Lunar, Milwaukee, WI, USA) do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho em parceria com a Universidade Federal do Rio de Janeiro. As participantes serão instruídas a não realizarem exercício físico nas 12 horas que antecederão o exame. Para verificar a densidade mineral óssea, o conteúdo mineral ósseo e a área total, será utilizado o software Prodigy desenvolvido para a avaliação de crianças e adolescentes. Serão avaliadas a densidade mineral óssea da coluna (L1-L4) e de corpo inteiro, como recomendado pela Sociedade Brasileira de Densitometria Clínica e pela Sociedade Internacional de Densitometria Clínica (BRANDÃO et al., 2009; LEWIECKI et al., 2008). A massa corporal será mensurada, em duplicata, em balança plataforma da marca Filizola com capacidade máxima de 150 kg, e a estatura será medida, em duplicata, com estadiômetro da marca Personal Sanny com capacidade máxima de 210 centímetros.

VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA Este projeto será executado sob orientação de docente pesquisadora, com experiência comprovada na área em questão, e pela integração entre o Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) com a Universidade Estácio de Sá (UNESA). Devido a esta parceria, não haverá custo em relação à avaliação da composição corporal pelo DXA. Outros recursos serão necessários à realização do estudo. Dentre eles, o material de escritório serão custeados pela pesquisadora responsável. Equipamentos de antropometria como balança e estadiômetro de posse do laboratório de avaliação nutricional da UNESA. Programa computadorizado DietPRO em sua versão 5.1i profissional e laptop de posse da pesquisadora responsável. A pesquisadora se deslocará, por conta própria, até a escola que irá participar da pesquisa e até o Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, da UFRJ para realizar o DXA.

METAS Como metas principais, pretende-se priorizar a divulgação científica por meio de apresentação dos resultados parciais em eventos científicos e elaboração de artigos para publicação em revistas de qualis A1 na área de Alimentação e Nutrição. Serão minimamente elaborados 2 artigos científicos, o primeiro expondo as prevalências dos desfechos da pesquisa e o segundo realizando associações entre as mesmas.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: COMPARAÇÃO ENTRE AS MEDIDAS PRÉVIAS E TRANS CIRÚRGICAS DE INVASÃO DO ESPAÇO BIOLÓGICO

Docente pesquisador: **Vívian De Carvalho Miceli**

E-mail: **vcmiceli@hotmail.com**

PLANO DE TRABALHO

COMPARAÇÃO ENTRE AS MEDIDAS PRÉVIAS E TRANS CIRÚRGICAS DE INVASÃO DO ESPAÇO BIOLÓGICO. **INTRODUÇÃO** A técnica de aumento de coroa clínica é um procedimento periodontal cirúrgico ressectivo que tem como um de seus objetivos o restabelecimento do espaço biológico. O espaço biológico compreende três estruturas nobres para a manutenção da saúde periodontal: o sulco gengival, o epitélio juncional e a inserção conjuntiva. A soma das medidas dessas estruturas é 3 mm. Em muitas situações clínicas esse espaço é invadido, podemos citar com exemplos: extensa lesão de cárie atingindo região subgengival e fraturas. Se após exame clínico e radiográfico for constatada a possibilidade de permanência do elemento dentário há necessidade de cirurgia periodontal para restabelecimento do espaço biológico. A cirurgia para esse fim pode ser realizada através de diversos métodos. A medida de 3 mm do término do preparo até a crista óssea só poderá ser obtida em cirurgia se não houver comprometimento ou exposição de estruturas importantes como áreas de furca. A determinação prévia do tamanho do comprometimento da estrutura dentária é fundamental para o sucesso da cirurgia e principalmente para a manutenção do dente a longo prazo. Os métodos utilizados para a avaliação do procedimento cirúrgico são: exame clínico periodontal e exame radiográfico. O exame clínico periodontal consiste em sondagem ao redor de toda coroa clínica dentária remanescente avaliando o comprometimento do espaço biológico. O exame radiográfico mais indicado para essa avaliação é o do tipo bite wing, que nos mostra de forma mais fidedigna a distância entre a crista óssea e o término do preparo restaurador.

OBJETIVOS O objetivo deste trabalho será avaliar se as medidas clínicas e radiográficas prévias, reproduzem de forma real as medidas encontradas durante a cirurgia para restabelecer o espaço biológico. **METODOLOGIA** Serão avaliados 30 pacientes dos cursos de graduação e pós graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Estácio de Sá que tiverem indicação para cirurgia do restabelecimento de espaço biológico. Os pacientes selecionados serão avaliados clinicamente através de sondagem periodontal e radiograficamente pelo exame do tipo bite wing. Esses exames serão realizados previamente à cirurgia e os dados devidamente anotados. A cirurgia deverá ser realizada e as medidas do término do preparo até a crista óssea serão avaliadas e registradas. Posteriormente os dados serão comparados e analisados comparativamente. O trabalho já foi submetido no site plataforma Brasil para a avaliação e autorização do Comitê de Ética e Pesquisa. **VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA** Todo o custo dos procedimentos para avaliação clínica e radiográfica, assim como o procedimento cirúrgico será responsabilidade do pesquisador. **METAS** Realizar medidas do comprometimento do espaço biológico durante 30 cirurgias para restabelecimento do mesmo e compará-las com as medidas clínicas e radiográficas prévias. **Selecionar 2 alunos do curso de graduação do curso de Odontologia que estiverem matriculados em disciplinas à partir do quinto período para auxiliarem o pesquisador principal em todas as etapas do projeto.** **CRONOGRAMA** Fevereiro/2015 – Seleção dos alunos e treinamento para participarem do projeto Março a Maio/2015 - Seleção dos pacientes atendidos nos cursos de graduação e pós graduação que necessitarem de procedimento cirúrgico para restabelecimento de espaço biológico Junho a Outubro /2015 – Realização dos procedimentos cirúrgicos Novembro e Dezembro /2015– Análise dos dados Janeiro /2016 – Entrega final dos dados da pesquisa **REFERÊNCIAS** Ragger U, Lauchenauer D, Lang NP. Surgical lengthening of the clinical crown. J Clin Periodontol. 1992 Jan;19(1):58-63. Reed BE, Poison AM. Relationships between betwing and periapical radiographs in assessing crestal alveolar bone levels. J Periodontol 1984 Jan;55(1):22-7. Miranda DAO, Gomes Filho IS, Trindade SC, Flores PSC, Rodrigues CL, Miranda CB, et al. Avaliação da distância entre a junção cimento esmalte e a crista óssea alveolar no estudo comparativo das técnicas radiográficas interproximal e periapical do paralelismo. Rev Periodontia 1999 Jul-Set;11(2):25-32.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Prevalência de alterações bucais e efeitos da terapia periodontal na qualidade de vida de pacientes hipertensos resistentes

Docente pesquisador: **Fábio Vidal Marques**

E-mail: **fabiovidalmarques@hotmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Introdução: A Periodontia médica tenta elucidar a natureza das associações entre as doenças periodontais e as condições sistêmicas. A hipertensão arterial parece ter mecanismos etiopatogênicos comuns com as doenças periodontais e evidências recentes têm mostrado que o tratamento periodontal pode levar à melhora de aspectos inflamatórios sistêmicos associados com complicações médicas importantes. Aspectos genéticos, microbiológicos e imuno/inflamatórios são alguns dos meios de se investigar a inter-relação das doenças periodontais com condições médicas importantes. Além disso, pacientes hipertensos fazem uso crônico de medicamento que podem acarretar em alterações bucais como: crescimento gengival; ardência bucal; boca seca; redução do fluxo salivar e das propriedades protetoras da saliva. Essas alterações podem aumentar o risco de cáries e doenças periodontais. Apesar dessa relação ser bem conhecida, o real peso da saúde oral na qualidade de vida dos indivíduos e os benefícios locais e sistêmicos provenientes do tratamento periodontal convencional também ainda é motivo de controvérsia. Pacientes hipertensos, especialmente aqueles considerados hipertensos resistentes, cujos níveis pressóricos mantêm-se acima dos valores de 140x90mmHg, normalmente encontram dificuldade em conseguir atendimento odontológico. Muitas vezes, por desconhecimento ou falta de preparo para o manejo dos pacientes hipertensos, os profissionais recusam-se a realizar o atendimento odontológico quando encontram níveis pressóricos acima dos considerados normais (120x80mmHg). No entanto, a literatura atual é clara com relação aos protocolos de atendimento a pacientes hipertensos e a recusa em atender tais pacientes não é justificada exceto em casos de níveis pressóricos extremos (acima de 180x100mmHg) e em casos de pacientes que desconhecem sua condição de portadores de hipertensão arterial. Além disso, pacientes hipertensos resistentes fazem uso contínuo de medicamentos que podem levar à repercussões importantes na cavidade oral, como: crescimento gengival (hiperplasias gengivais); xerostomia (redução do fluxo salivar) e sensação de boca seca e ardência bucal. Essas alterações aumentam o risco do desenvolvimento de cáries dentárias (especialmente nas raízes) e de doenças periodontais, além de dificultar a utilização de próteses removíveis por parte desses pacientes, diminuindo consideravelmente a qualidade de vida desses indivíduos. Ao mesmo tempo, a literatura médica e odontológica atual reporta que as doenças periodontais podem aumentar o risco de infarto agudo do miocárdio e de acidente vascular encefálico em pacientes com histórico de hipertensão e doença coronariana e que o controle das infecções orais pode reduzir esse risco cardiovascular. **Objetivos:** realizar o atendimento odontológico de pacientes hipertensos, fazendo um levantamento epidemiológico das principais alterações orais observadas nos mesmos; avaliando o impacto da saúde oral na qualidade de vida desses pacientes e o efeito do tratamento odontológico na qualidade de vida e na saúde geral dos indivíduos tratados. Além disso, o Projeto tem o objetivo de contar com a participação de alunos do curso de graduação em Odontologia da Universidade Estácio de Sá, preparando-os para o atendimento de pacientes hipertensos de uma forma protocolada e segura. Ao mesmo tempo, o projeto visa beneficiar a população de pacientes de baixo poder aquisitivo que normalmente encontram resistência dos serviços de odontologia de instituições públicas e privadas em atendê-los sob justificativa que os mesmos são hipertensos. **Metodologia:** Os pacientes atendidos serão examinados de acordo com o protocolo de atendimento da Faculdade de Odontologia da UNESA. Os exames clínicos e periodontais permitem, juntamente com os exames radiográficos, detectar a presença de lesões cáries, doenças periodontais e lesões endodônticas, além de outras alterações patológicas da cavidade bucal, como: cistos, tumores, infecções fúngicas e bacterianas e alterações de desenvolvimento ou adquiridas. Além dos exames, será conduzido um questionário médico-odontológico estruturado com o objetivo de detectar possíveis repercussões orais ou sistêmicas associadas com a utilização continuada de medicamentos ou com doenças sistêmicas. Os pacientes responderão a um questionário que avalia o impacto da saúde oral na qualidade de vida (OHIP-14) no início do atendimento. Após os exames iniciais, os pacientes serão referenciados para atendimento nas clínicas das diferentes especialidades odontológicas e serão reavaliados após o término do tratamento proposto para avaliar se houve resolução das alterações bucais e se houve redução nos processos infecciosos e inflamatórios que podem aumentar o risco cardiovascular. Além disso, será repetido o questionário OHIP-14 para avaliar se houve melhora na qualidade de vida dos pacientes. **Amostras de biofilme dental** serão coletadas para identificação dos microorganismos associados com as infecção periodontal nos pacientes estudados por meio de técnicas de PCR. **Os** pacientes que apresentarem crescimento gengival (hiperplasias gengivais) serão submetidos a procedimentos cirúrgicos para remoção dos mesmos, dentro dos protocolos cirúrgicos preconizados e respeitando os preceitos de manejo odontológico dos pacientes hipertensos. As biópsias dos tecidos gengivais hiperplasiados serão avaliadas por meio de técnicas histológicas e de imunohistoquímica para identificação das principais células e mediadores inflamatórios envolvidos no processo de formação das lesões hiperplásicas (o preparo das peças é realizado em colaboração com os laboratórios de Patologia oral e de Imunohistoquímica da UNESA). **Os** alunos participantes formarão duplas para o atendimento aos pacientes. (No caso de número reduzido de alunos, os atendimentos serão realizados pelo Professor responsável. **Viabilidade econômico-financeira:** Os recursos necessários para o desenvolvimento do projeto já estão disponíveis. Os instrumentais, equipamentos e materiais de consumo foram adquiridos com verba FAPERJ (APQ1) e a Coordenação de Clínica Odontológica isenta os pacientes participantes do Projeto de pesquisa das taxas normalmente cobradas pela Faculdade, tornando os atendimentos viáveis. **Metas:** Até o presente momento, 172 pacientes hipertensos já foram examinados e referenciados para tratamento. A meta do presente projeto é completar 250 pacientes. Os dados obtidos serão tabulados juntamente com os dados já coletados nos anos anteriores e apresentados nos Congressos de especialidades médicas e odontológicas, submetidos para publicação em Periódicos indexados e para apresentação no Seminário de Pesquisa da Universidade Estácio de Sá. Os resultados obtidos deverão possibilitar um melhor entendimento da etiopatogenia da hipertensão arterial, dos mecanismos que explicam sua associação com as condições orais e do papel da terapia periodontal na qualidade de vida dos pacientes. Dessa forma, acreditamos poder fazer com que, no futuro, a Faculdade de Odontologia da Universidade Estácio de Sá possa se tornar referência no atendimento Odontológico de pacientes hipertensos. **Referências:** American Academy of Periodontology. Position Paper: Periodontal disease as a Potential risk factor for systemic diseases. J Periodontol. 1998; 69: 841-50. American Academy of Periodontology. Parameter on systemic conditions affected by periodontal diseases. J Periodontol. 2000; 71(5):880-3. American Academy of Periodontology. Diagnosis of Periodontal diseases. J Periodontol. 2003, 74: 1237-1247. American Academy of Periodontology. Guidelines for the Management of Patients With Periodontal Diseases. J Periodontol. 2006, 77: 1607-1611. Friedwald VE, Kornman KS, Beck JD, Genco R, Goldfine A, Libby P et al. The American Journal of Cardiology and Journal of Periodontology Editor's Consensus: Periodontitis and Atherosclerotic Cardiovascular Disease. J Periodontol. 2009; 80(7): 1021-32.

Planos de trabalho vinculados ao curso:

Psicologia

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: O QUE FAZ O PSICÓLOGO NA ESCOLA? REFLEXÕES SOBRE A ATUAÇÃO DO PSICÓLOGO NA PREVENÇÃO E ENFRENTAMENTO À VIOLÊNCIA EM ESCOLAS DA BAIXADA FLUMINENSE.

Docente pesquisador: Flaviany Ribeiro Da Silva

E-mail: flaviany.ribeiro@gmail.com

PLANO DE TRABALHO

Título do projeto: O QUE FAZ O PSICÓLOGO NA ESCOLA? REFLEXÕES SOBRE A ATUAÇÃO DO PSICÓLOGO NA PREVENÇÃO E ENFRENTAMENTO À VIOLÊNCIA EM ESCOLAS DA BAIXADA FLUMINENSE.

Introdução Segundo a Organização Mundial de Saúde (2002), violência consiste no “uso intencional da força física ou do poder, real ou em ameaça, contra si próprio, contra outra pessoa, ou contra um grupo ou uma comunidade, que resulte ou tenha grande possibilidade de resultar em lesão, morte, dano psicológico ou privação”. Esta definição, embora se apresente como relevante por possibilitar uma definição operacional de violência, não apresenta articulações com as especificidades sociais, históricas e culturais de cada sociedade. A ausência de contextualização sócio-histórica-cultural se torna questão relevante na definição da Organização Mundial de Saúde, especialmente por ser a violência, assim como as demais manifestações sociais, constituída por um conjunto de disposições que refletem as condições sócio-históricas da estrutura social de uma época (ODALIA, 2004). Assim, o que é violência para uma sociedade, pode não ser para outra, principalmente, quando se trata de regiões com diferenças culturais, morais e regimentais capazes de legitimar ou não a prática de violência em uma sociedade (MINAYO, 2007). É com este olhar sobre a violência que adentramos no território escolar para problematizarmos a violência que desemboca e é fomentada neste contexto. Ao considerar a experiência escolar cotidiana, não raras vezes, torna-se difícil distinguir as diferentes manifestações da violência, o que acarreta por fomentar a tendência a reduzir situações complexas, que envolvem várias forças, motivos e intenções a um mero entendimento pontual. Assim, é preciso considerar a instituição escola como um espaço pedagógico, que também porta um importante espaço de convivência. Vale pontuar que nenhuma outra instituição atende anual e diariamente a mesma população com o mesmo grupo de profissionais. Talvez por esta razão as questões de relacionamento e convivência apareçam explicitamente no contexto escolar promovendo múltiplas fontes de tensão. Ao colocar em análise as questões de convivência e a violência no contexto escolar, descortina-se o interesse em compreender e problematizar a inserção de psicólogos neste campo, em especial a atuação de profissionais psicólogos na prevenção e enfrentamento à violência. Tal interesse se sobressai na medida em que algumas incertezas e questionamentos parecem fazer parte do cotidiano de um psicólogo dentro de instituições escolares, quais sejam: Com qual objetivo o psicólogo deve intervir em Unidades Escolares? Qual aporte teórico e metodológico deve balizar esta prática? Qual a contribuição da formação acadêmica em psicologia para fomentar uma prática interdisciplinar e coletiva nos espaços escolares? Dentre outros questionamentos. Talvez estas incertezas traduzam a preocupação em reeditar uma prática hegemônica que havia marcado, e marca ainda hoje, a história de psicólogos na escola. Uma prática tecnicista de exclusão, segregação e marginalização de alunos e seus familiares (BARBOSA, 2010). Vale pontuar que se por um lado as questões referentes a escola e a violência são discutidas de forma abundante pelo debate público, por outro os estudos e pesquisas sobre violência e escola ainda são incipientes no Brasil (SPOSITO, 2002), em especial sobre a atuação de psicólogos na prevenção e enfrentamento a violência em escolas. Nesta perspectiva, este estudo pode se apresentar como instrumento valioso ao possibilitar direcionar o olhar para a atuação de psicólogos na prevenção e enfrentamento à violência em escolas públicas e/ou privadas nos municípios que compõem a Baixada Fluminense, no estado do Rio de Janeiro. A opção pelo recorte socioespacial da Baixada Fluminense não se deve apenas à sua classificação como área periférica, marginal e estigmatizada, mas também ao fato de que esta região estaria em processo constante de construção (BARRETO, 2006). Conforme a divisão político administrativa do governo do estado do Rio de Janeiro, a nomenclatura Baixada Fluminense é utilizada para nomear a região que ocupa boa parte da metrópole do Rio de Janeiro. No entanto, o usual tem sido considerar como compondo este território as cidades originárias do município de Nova Iguaçu (Duque de Caxias, São João de Meriti, Nilópolis, Queimados, Japeri, Belford-Roxo e Mesquita). Estas cidades historicamente têm sido caracterizadas por apresentarem características socioeconômicas e culturais semelhantes (ALVES, 2005).

Objetivo Geral Compreender de que forma e em que medida os psicólogos que atuam em escolas públicas e/ou privadas na Baixada Fluminense, planejam e desenvolvem ações de prevenção e enfrentamento a violência no território escolar.

Objetivos Específicos:

- 1) Realizar levantamento bibliográfico sobre a temática a ser estudada;
- 2) Conhecer o perfil socioprofissional dos psicólogos que atuam em escolas públicas e/ou privadas nos municípios que compõem a Baixada Fluminense;
- 3) Identificar as práticas que psicólogos vêm realizando e/ou realizam no contexto escolar;
- 4) Compreender de que forma e em que medida o psicólogo atua na prevenção e enfrentamento à violência em escolas públicas e/ou privadas da região.

Metodologia Com o intuito de compreender de que forma e em que medida os profissionais psicólogos que atuam em escolas públicas e/ou privadas planejam e desenvolvem ações de prevenção e enfrentamento a violência, será realizado um estudo exploratório utilizando método de investigação quantitativa e qualitativa. Em um primeiro momento será realizado levantamento quantitativo das escolas na região que apresentam o profissional psicólogo em seu quadro de funcionários. Para acessar o quantitativo de psicólogos atuantes em escolas públicas e/ou privadas da Baixada Fluminense será realizado mapeamento das escolas da região através das Secretarias Municipais de Educação. Posteriormente os profissionais psicólogos serão contactados e convidados para participar de uma entrevista semiestruturada. Serão entrevistados os psicólogos que atuem exercendo a função de psicólogos nas instituições escolares. O número de psicólogos entrevistados estará de acordo o quantitativo de profissionais atuantes na região. As entrevistas serão realizadas individualmente nos locais e horários que lhes forem mais convenientes. Todas as entrevistas serão gravadas e transcritas na íntegra, preservando-se, de forma mais fiel possível o que foi dito. Para auxiliar a realização da entrevista, será elaborado um roteiro previamente definido que poderá balizar a interlocução durante a entrevista. No transcorrer da pesquisa, a preocupação central não será atravessada pela representatividade numérica ou a generalização, e sim pelo “aprofundamento e abrangência da compreensão” (MINAYO, 1992, p. 102). Deste modo, será considerada amostra ideal aquela que venha refletir as múltiplas dimensões do objeto estudado, em sua totalidade. O número de entrevistados deverá ser o suficiente para que haja certa reincidência de informações, mas também serão levadas em consideração informações outras que tenham potencial explicativo. A trajetória da análise das entrevistas seguirá as seguintes etapas: (a) pré-análise (leitura fluente das entrevistas, buscando mapear os sentidos atribuídos pelos sujeitos para as perguntas realizadas); (b) análise dos sentidos expressos e latentes (com a finalidade de identificarmos “núcleos de sentidos”, ou seja, eixos em torno dos quais as ideias poderão gravitar); (c) elaboração de temáticas que sintetizem as falas acerca do objeto de estudo e (d) análise final (discussão das temáticas à luz do quadro teórico). Os participantes serão informados sobre o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido conforme disposto na resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que tratam de pesquisas envolvendo seres humanos.

Viabilidade econômico-financeira: Recursos humanos necessários: Professora pesquisadora responsável pela pesquisa;

Aproximadamente 07 alunos estagiários de graduação do curso de psicologia. Recursos materiais necessários: Gravador; Computador e impressora; Material de consumo: folhas de papel, canetas e fotocópias;

Metas Conhecer o perfil socioprofissional dos psicólogos que atuam em escolas públicas e/ou privadas nos municípios que compõem a Baixada Fluminense; Identificar as práticas que psicólogos vêm realizando e/ou realizam no contexto escolar; Compreender de que forma e em que medida o psicólogo atua na prevenção e enfrentamento à violência em escolas públicas e/ou privadas da região; Contribuir para o aprimoramento acadêmico dos alunos do curso de psicologia participantes desta pesquisa.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: O presente projeto foi aprovado e recebe apoio financeiro da FAPERJ

Docente pesquisador: **Aline Vilhena Lisboa**

E-mail: **lisboaav@hotmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Plano de trabalho - Introdução: A saúde da família tem sido eixo central de nossas pesquisas por mais de dez anos e vem subsidiando novos olhares sobre a relação do homem com ele mesmo e com o meio. Sob uma fundamentação clínico-social, priorizando aspectos intersubjetivos e culturais da família, nossos estudos e publicações realizados até o momento (Lisboa, 2005; Lisboa e Féres-Carneiro, 2005, 2008, 2010; Lisboa, Féres-Carneiro, Jablonski, 2007; Lisboa, Féres-Carneiro e Magalhães, 2011a; Lisboa et al 2011a, 2011b; Lisboa et al, 2013) possibilitam-nos avançar em outros ambientes de investigação e promover uma devolução de intervenções possíveis de trabalhadas a órgãos públicos e particulares. Nesta direção, o presente plano de trabalho de pesquisa compreende um estudo transdisciplinar e interdisciplinar em que a temática “saúde” não só perpassa por ações provenientes de políticas públicas, como está inscrita nas ações diretas na relação entre equipe de saúde da família e a família assistida. Acreditamos que a saúde da família, como programa de estratégia de prevenção de doenças e promoção de saúde do governo federal, tem alcançado uma mudança significativa na compreensão da saúde e na direção dada ao tratamento das doenças. Mesmo assim, de acordo com o Painel de Indicadores do SUS – Saúde da Família (Brasil, 2008), observa-se ainda uma grande necessidade de integrar os trabalhos das equipes de saúde, assim como avançar na compreensão da complexa e, muitas vezes, problemática dinâmica familiar. De acordo ainda com o Painel, as barreiras encontradas pelas ações estão na visão fragmentada da saúde e conceitos de desenvolvimento, indiferença quanto aos determinantes da saúde, falta de abordagem preventiva e de autocuidados, enfoque excessivo na atenção curativa e especializada, operacionalização insuficiente de conceitos de Atenção Primária à Saúde e suas diferentes interpretações. Já os fatores que facilitam o trabalho de atenção estão na abordagem integrada à saúde e seus determinantes, a promoção da saúde da comunidade, a promoção da auto-responsabilidade individual, familiar e comunitária (p. 45).

Objetivos: - ampliar o conhecimento sobre as particularidades do funcionamento da estratégia de saúde da família do município de Macaé – RJ; - realizar um levantamento das dificuldades encontradas pelos profissionais da ESF no trabalho com as famílias nos dispositivos de trabalho do município; - planejar ações de capacitação dos agentes de saúde das equipes; - promover a inclusão do Serviço de Psicologia Aplicada do curso de Psicologia da UNESA Macaé, com a participação de recursos humanos de trabalho junto às equipes de saúde do município, para promoção de saúde e prevenção de doenças.

Justificativa: Reforçamos a ideia de que a saúde da família, como programa de estratégia de prevenção de doenças e promoção de saúde do governo federal, tem alcançado uma mudança significativa na compreensão da saúde e na direção dada ao tratamento das doenças. Em Macaé, a Estratégia de Saúde da Família possui 31 postos de atenção distribuídos em 24 bairros. Por compreender uma cidade logística para extração de petróleo e manutenção de plataformas, a população dobrou o número de habitantes em 10 anos. Oriunda de diversas partes do Brasil e do mundo, a mão de obra da cidade traz consigo diversas demandas, que serão absorvidas pelo serviço público de saúde. Com estas demandas crescentes de trabalho, também crescem os problemas de saúde física e mental, que estão relacionados ao uso de álcool e de medicamentos desordenados, ao abuso e exagero na alimentação e tabaco. Estes dados locais têm engrossado a estatística do governo federal de problemas relacionados ao diabetes, pressão alta, gravidez de alto risco, depressão, tentativa de suicídio, violência e acidente de trânsito.

hipótese: Damos continuidade ao crédito de que a saúde da família, como programa de estratégia de prevenção de doenças e promoção de saúde do governo federal, tem alcançado uma mudança significativa na compreensão da saúde e na direção dada ao tratamento das doenças. Temos como hipótese que a equipe de saúde da família encontra alguma dificuldade de desenvolver o seu trabalho por não conhecer a dinâmica familiar e não saber administrar as questões subjetivas no grupo.

Metas: - alcançar o número maior de visitação possível nos 29 postos de saúde autorizados para a realização da pesquisa; - estabelecer uma relação de pesquisa com o serviço público de saúde mental da cidade, implementando ações futuras de capacitação de profissional; - promover a inclusão do Serviço de Psicologia Aplicada do curso de Psicologia da UNESA Macaé, com a participação de recursos humanos de trabalho junto às equipes de saúde do município e - desenvolver dispositivos de atuação para promoção de saúde e prevenção de doenças junto à comunidade assistida em colaboração com a equipe de saúde nas reuniões de matriciamento.

Método: Até o momento foram conhecidas três equipes de trabalho do ESF em três postos de saúde e mais os dispositivos de trabalho do núcleo de atenção à saúde mental da cidade. Foram autorizadas as visitas em mais 29 equipes. Realizaremos um estudo qualitativo do funcionamento do trabalho de atenção à saúde mental básica às famílias, com confecção de relatório de observação após encontro com as equipes. Serão consultados relatórios existentes sobre os trabalhos realizados em dez anos e serão mantidos diálogos com os gestores.

Resultados esperados: - maior aproximação entre conhecimento acadêmico e científico e serviço público de saúde; - integração do serviço de psicologia aplicada da universidade, como rede de apoio ao trabalho de atenção à saúde da família do município; - integração das informações e melhor comunicação entre equipe e usuário; esclarecimento sobre os conflitos familiares; - colaboração com discussão e planejamento de ações possíveis para o tratamento de doenças e promoção de saúde; - maior esclarecimento da equipe e das famílias sobre a função da Psicologia na saúde;

Referências Bibliográficas: Brasil. Ministério da Saúde. (2008). Painel de Indicadores do SUS N.4 – Saúde da Família. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Brasília.

Lisboa, Aline Vilhena e Féres-Carneiro, Terezinha (2008). ... Até que a doença nos separe? A conjugalidade e o adoecer somático. In Revista Psico, Rio Grande do Sul, 39 (1). p. 83-90.

Lisboa, Aline Vilhena e Féres-Carneiro, Terezinha (2010). O sonho na clínica de casal. Revista Estudos de Psicologia Natal, 15 (2), 181-188.

Lisboa, A. V., Carneiro, T. F., Magalhães, A. S. (2011). Transmissão psíquica geracional familiar no adoecimento Somático. In Arquivos Brasileiros de Psicologia; Rio de Janeiro, 63 (2), 1-121.

Lisboa, A. V. (2011). A história familiar no processo de adoecimento somático: a violência em destaque. Tese de doutorado. Departamento de Pós-graduação em Psicologia – PUC-Rio. Rio Janeiro. 235p.

Lisboa, A. V. et al. (2011). Escuta de Famílias em Domicílio: Ação do Psicólogo na Estratégia de Saúde. In Psicologia: Ciência e Profissão, 31 (4), 748-761.

Lisboa, A.V (2012). Aspectos clínico-sociais da violência familiar: relato de experiência em atendimento clínico ambulatorial em Juiz de Fora. In CES Revista, 26 (1), 289-300.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: O pensamento em um mundo sem mediação

Docente pesquisador: **Nelma De Mello Cabral**

E-mail: **c.nelma@globo.com**

PLANO DE TRABALHO

O pensamento num mundo de imagens técnicas, aqui delimitada, é um desdobramento da pesquisa sobre o pensamento, ainda em desenvolvimento. Desdobramento previsto para ser iniciado em 2014, mas que, foi postergado devido à amplitude que o pensamento e suas perturbações alcançaram durante o ano que corre. Se a pretensão inicial era, após a investigação do lugar do pensamento na contemporaneidade, pesquisar a relação entre pensamento, imagens oníricas e imagens técnicas, através do que foi desenvolvido até agora, pode-se enunciar como hipótese que, a invasão de imagens técnicas no cotidiano do vivente humano pode impedir ou paralisar os processos de pensamento. A explosão de um mundo de imagens técnicas que não cessa de proliferar e invade o cotidiano do vivente humano, desde antes de seu nascimento, e em praticamente cada momento de seu viver, implica, em mudanças nos modos de subjetivação, com um predomínio do eixo narcísico em detrimento do eixo desejante, e das figurações da pulsão de morte em detrimento das pulsões de vida. Ao introduzir uma diferenciação entre pensamento inconsciente ou latente e pensamento consciente, Freud introduziu também uma teorização sobre o pensamento, mostrando uma articulação estreita do pensamento (consciente) com o desejo. Enquanto o pensamento latente é o material que serve a produção de sonhos, o pensamento consciente tem por função coibir algo originário no humano, a tendência aos excessos e à alucinação do desejo com as quais o psiquismo se depara em sua busca de satisfação. O pensamento consciente é uma função secundária, governada pelo princípio de realidade, cuja finalidade é impedir que estimulações internas não sejam totalmente descarregadas. A problematização que se coloca, neste projeto de pesquisa, é como coibir os excessos internos quando se é invadido por imagens vindas de fora? Não há mais dúvida que as tecnologias de informação e a engenharia das imagens vêm transformando o modo como reproduzimos, nascemos, sonhamos, pensamos, aprendemos e morremos. E como pensadores da área da saúde psi, não se pode deixar de indagar e refletir sobre estas transformações a nível psíquico e suas conseqüências. O que ocorre com os processos de pensamento num psiquismo invadido por um excesso de imagens, que não pode ser integrado a sua realidade? Que impactos acarretam no trabalho de pensar num mundo sob o império das imagens técnicas? Sob que condições os processos de sonhar e pensar podem ser assegurados e criar condições para um viver melhor? Tendo como um dos objetos de suas investigações a relação entre pensamento e imagens, Freud enunciou em vários artigos que o trabalho do sonho é transformar pensamentos em imagens, denominada de imagens oníricas, pois nos sonhos experimenta-se toda a sorte de coisas sob a forma de imagens visuais, e raramente, sob a forma de palavras ou ideias. As imagens oníricas resultam da transformação de pensamentos latentes, que correspondem aos desejos inconscientes. Através de um dos mecanismos formadores dos sonhos, a condição à figurabilidade, as ideias são por obra da censura e de outros mecanismos, deslocamento e condensação transformadas em imagens. E se, em 1900, o sonho foi concebido como uma experiência singular reveladora do desejo e da verdade do sujeito, depois de 1920, o sonho foi considerado também como uma experiência que expõe os traumas e as dores do sujeito, como ocorre nas neuroses traumáticas. De um modo ou de outro, os sonhos se apresentam através de imagens visuais claras ou enevoadas, prazerosas ou terríficas, mas plásticas. Acontece que, os sonhos que remetem a experiências dolorosas e traumáticas não advêm de uma transformação de um pensamento latente, e sim, de uma impossibilidade do psiquismo em dominar o excesso que o acomete de modo terrificante, frente a alguma situação traumática. Esses tipos de sonhos buscam, através de uma repetição compulsiva, integrar a situação traumática ao psiquismo, o que significa criar um meio de simbolizar tal experiência, e desse modo, produzir um pensamento sobre a mesma. Na atualidade, o que se constata, por um lado, é que mais do que sonhos de realização de desejo, o que se tem são pesadelos, e por outro lado, uma disseminação de imagens técnicas que se impõe numa visibilidade total, apontando para uma falata de horizontes possíveis ou para uma experiência desértica do real, na descrição de Žižek. Objetivos Pretende-se, com essa pesquisa, mostrar, através de uma análise clínica, conceitual e genealógica, a hipótese - a invasão de imagens técnicas no cotidiano do vivente humano pode impedir ou paralisar os processos de pensamento -, investigar, sob que condições, os processos de pensar podem ser assegurados diante de uma inundação de imagens técnicas sobre o psiquismo e contribuir com o fazer analítico através da produção de artigos que discutam e problematizam as perturbações do pensamento advindas do impacto do excesso de imagens técnicas sobre o pensamento. Metodologia Para o desenvolvimento da pesquisa será adotada como estratégias: delimitação da bibliografia, realização de um trabalho de leitura, reflexão e análise de textos teóricos, textos clínicos e textos filosóficos e sociológicos que vêm problematizando o papel das imagens técnicas na cultura contemporânea. A seguir, será realizado um mapeamento e extração, nesses textos, de conceitos e proposições que permitam demonstrar, a hipótese da pesquisa. Utilizando o método genealógico, desenvolvido por Foucault, estabelecer uma análise da proveniência do impacto das imagens técnicas sobre o pensamento e com recurso da metapsicologia concebida por Freud, a partir dos modelos de teorização da física, e da interpretação que inclui o trabalho metafórico, a pesquisa se desenvolverá tendo como estratégia de finalização a produção de uma inteligibilidade e uma teorização sobre o pensamento num mundo de proliferação de imagens técnicas. Vale ressaltar, que o termo metapsicologia foi proposto para pensar teórica e clinicamente um objeto de estudo cuja natureza não se conforma às exigências dos procedimentos científicos reprodutíveis. Conceitos como inconsciente, pulsão, recalque exigiram outro modo de investigação diferente da experimentação. Viabilidade econômico-financeira As despesas do projeto serão com livros. Será necessário comprar os livros levantados nos meses de janeiro e julho para o desenvolvimento da pesquisa. Estima-se um valor de R\$1000,00 para compra de livros, dividido em duas vezes, uma no final de fevereiro e outra no final de julho. Metas Com o fim de atingir os objetivos dessa pesquisa delimitamos como metas: investigar a relação entre pensamento e imagens oníricas, na psicanálise; estabelecer diferença entre alucinação como função primária do psiquismo e alucinação na psicose; realizar uma pesquisa sobre a biopolítica, em Foucault e em Agamben, para pensar metapsicologicamente a onipresença das imagens técnicas e seus efeitos sobre os processos de pensamento e as perturbações na ordem do pensar; realizar um estudo genealógico, a partir das problematizações e análises que filósofos e sociólogos vêm desenvolvendo, sobre as mudanças produzidas pelas imagens técnicas nos modos de subjetivações; contribuir, a partir do pensar metapsicológico, com o fazer analítico através de estratégias básicas de cuidados no que diz respeito nas formas de adoecimentos contemporâneos as perturbações do pensar e paralisação subjetiva advindas da captura das imagens técnicas.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Estudo epidemiológico a cerca da demanda e fluxo de dispositivos de cuidados em saúde mental da cidade de Nova Friburgo

Docente pesquisador: **Bárbara Breder Machado**

E-mail: **barbarabreder@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Introdução A partir das décadas de 70 e 80 iniciou-se no Brasil a chamada luta antimanicomial, que trouxe importantes consolidações de direitos para os portadores de transtorno mental, proporcionando grandes avanços no cuidado aos pacientes. Tal movimento articula-se diretamente com as lutas estabelecidas na saúde mental na Europa, principalmente ao movimento italiano, que defende uma grande transformação no paradigma do tratamento desta população ao reconfigurar o cuidado sob a ótica interdisciplinar, garantindo os direitos dos pacientes e configurando na cidade o locus de atuação da saúde, a partir da direção do território e a atuação em rede. No Brasil, há o direcionamento único a partir de leis promulgadas, portarias e normas operacionais (em consonância com a lei 8080 de 19 de setembro de 1990) que determinam a mudança de paradigma na saúde mental, ao determinar o fechamento gradativo dos manicômios em prol da criação da rede de saúde mental. Ou seja, o entendimento do Ministério da Saúde é de substituição do modelo hospitalocêntrico, neste caso dos grandes hospitais psiquiátricos, por um novo modelo articulado através de novos aparatos, que viabilizam a pulverização de diversas portas de entrada, formados por novos dispositivos como: Caps (em todas suas modalidades) consultório na rua, residências terapêuticas, dentre outros. Portanto, os diversos municípios do Brasil iniciaram este processo de desinstitucionalização e Nova Friburgo encontra-se no processo de transição entre os modelos supracitados. Desta forma, o presente projeto de extensão tem por objetivo somar forças ao processo de fortalecimento da rede de saúde mental em nosso município, que hoje conta com apenas um CAPS II efetivamente instalado. Trata-se, portanto, de uma proposta que articulará diversos campos de saber: como políticas públicas, psicologia e direito. E produzirá um diálogo entre diversos setores, Universidade, Secretaria de Saúde, Coordenação de saúde mental, Ministério Público, Hospital Raul Sertã, entre outros. Nossa frente de trabalho visa realizar um levantamento quantitativo e epidemiológico de casos que poderiam ser atendido pela rede caso esta dispusesse de todos os seus dispositivos. Tal levantamento dar-se-á através de visitas dos alunos aos dispositivos de saúde da cidade, direcionados por um questionário específico. Trata-se, portanto, de um levantamento de dados oficiais, quantitativos e qualitativos a cerca dos diversos casos psiquiátricos, de uso abusivo de álcool e outras drogas, atendidos no Hospital Municipal Raul Sertã; bem como o mapeamento dos fluxos destes pacientes pelas instituições da cidade. Este projeto se faz relevante, portanto, ao valorizar a Universidade enquanto ator transformador da realidade, na medida em que ampliará as ações para a comunidade oferecendo benefícios recíprocos, tanto para a população quanto para nossos alunos em formação. Desta maneira, apresenta importância local ao auxiliar no processo de fortalecimento da rede de saúde mental municipal, bem como, relevância nacional na medida em que ajudará operacionalizar o projeto nacional de desinstitucionalização. E oferecerá a nossos alunos uma imersão rica na atuação prática em seus campos de estudo, bem como uma entrada pelo viés interdisciplinar, via privilegiada de trabalho em saúde, atualmente. Metodologia A metodologia utilizada será a pesquisa de campo com o objetivo de levantamento de dados quantitativo a cerca do número de entradas de pacientes com perfil psicopatológico elegíveis ao acolhimento em dispositivos públicos de saúde mental, através de pesquisa de material disponibilizado pelo Hospital Municipal da cidade. E o estudo mapeado dos fluxos de encaminhamento destes pacientes a outras Instituições de saúde na cidade. Viabilidade econômico-financeira Entendemos que este projeto se faz viável financeiramente, na medida em que, solicita apenas uma ajuda de custo aos alunos para que se desloquem pela cidade para a realização das visitas técnicas (em torno de R\$100,00 mensais). Metas: - Levantar dados quantitativos a fim de realizar o perfil epidemiológico atendido no Hospital Raul Sertã dos pacientes potencialmente usuários da rede de saúde mental; - Mapear o fluxo dos pacientes entre os dispositivos de saúde da cidade; - Fortalecer a argumentação da demanda de fortalecimento da rede de saúde mental.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Discurso e subjetivação de mulheres envolvidas na doação/recepção de óvulo para fertilização in vitro.

Docente pesquisador: **Neilza Alves Barreto**

E-mail: **neilza.barreto@hotmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Discurso e subjetivação de mulheres envolvidas na doação/recepção de óvulo para fertilização in vitro. **I.** Introdução: **I.1.** presente projeto de pesquisa pretende analisar as implicações psicológicas das mulheres pós-menopausa que recebem óvulos de mulheres mais jovens para fertilização in vitro. Nossa pesquisa pretende pontuar as subjetivações contemporâneas na compreensão de corpos e sentimentos, também contemporâneos. **I.2.** Nos anos 70 e todo movimento feminista pretendeu dar às mulheres o seu próprio corpo, queimou os sutiãs e a obra freudiana em praça pública. Anos depois, no século XXI recuperamos os sutiãs em nossos corpos pós-orgânicos (Breton, 2013), desta vez para sustentar os seios siliconados. A obra freudiana, ainda vive, talvez uma das mais importantes chaves de entendimento para compreensão da maternidade como um dos eixos de subjetivação da mulher em pleno século XXI. **I.3.** Hoje, após toda a inserção das mulheres no campo público muitas mulheres após a menopausa buscam doações de óvulos mais jovens para fertilizações in vitro: em busca de outros óvulos novos corpos buscam antigos sonhos. Uma vez que óvulos envelhecem em função da idade e da menopausa. **I.4.** Nossa pesquisa pretende fazer uma análise institucional do discurso de mulheres que receberam ou receberão doação de óvulos após a menopausa para dar início a uma gestação. Quais as motivações? Em que contexto esta doação se insere? Quais os modos de subjetivação inseridos nesta prática? (OBJETIVOS DA PESQUISA) **I.5.** Tomamos como referência o conceito de modos de subjetivação na perspectiva de Michel Foucault (1984) que o conceitua a partir de "jogos de verdade" que engendram o repertório existencial dos indivíduos. Ou seja, a maneira pelo qual os sujeitos se reconhecem, forma como vivem e percebem tanto a si como o mundo que o cercam. **I.6.** Ao levantarmos brevemente a história da mulher no ocidente podemos assinalar que a visibilidade e importância da mulher ocorreu em função do lugar destinado ao cuidado com sua prole. A ideia de uma mulher pernicioso, signo de maldição, perdura durante toda a Idade Média e atinge seu ápice no Renascimento cujo grande movimento representante de tal concepção é a caça às bruxas iniciada em 1400 e que se manteve até o século XVII (NUNES, 1992). **I.7.** Interessante ressaltar que a perseguição das bruxas e a concepção de uma mulher defeituosa tinha como base além das concepções religiosas, também as científicas da época, que bebiam na fonte da primeira. Segundo algumas teorias médicas havia uma falha orgânica que seria responsável pela suposta falha moral das mulheres, tornando-as propensas à imperfeição, à mentira e a todo tipo de falhas morais e éticas. (NUNES, 1992). **I.8.** O corpo passa a ser convocado ao cenário social ao final do século XVIII a partir de significados instaurados pelo Iluminismo. (ROHDEN, 2000). A ciência e seu estatuto de verdade ajudou a construir uma sociedade que continha o modelo de dois sexos. A partir disto atribuiu-se à natureza o caráter divisório entre homens e mulheres. Cabia à sociedade respeitar tais diferenças e promover um comportamento pertinente e adequado. (ROHDEN, 2000). A partir da elaboração de constructos biológicos que se aliam a nova ordem social foram prescritos, na Europa do Iluminismo, comportamentos ditos normais e conseqüentemente ideias e normativos para as mulheres. Houve uma tentativa de patologizar os comportamentos sexuais que não estavam circunscritos ao casamento, à reprodução ou não estavam voltados para manutenção da ordem social então vigente. "A medicina era, nessa perspectiva, um instrumento privilegiado de regulação física e moral do corpo" (NUNES, 2001, p.91). **I.9.** No Brasil, no início do século XX, o discurso médico era claro e objetivo ao afirmar às mulheres a necessidade biológica do casamento e da maternidade. **I.10.** A noção de amor materno teve como uma das bases de sustentação a união "mulher-mãe" que obteve sustentação no discurso médico. Até o século XVIII, segundo Badinter (1985) a sociedade europeia e todo conjunto de valores se sustentava sob o legado da autoridade legitimada pela autoridade do pai. Por volta dos anos 1760-1770 a criança, o sentimento de infância e, em consequência a família começam a ganhar contornos específicos. A amamentação torna-se um dos pilares para a construção de uma "mulher-mãe" devotada a seus filhos cujo sacrifício e dedicação eram fundamentais na formação da família. **I.11.** Se no fim do século XVI e início do século XVII, na Europa, era moda enviar o recém-nascido para casa de uma ama de leite, após o século XVIII tal ato será ampla e enfaticamente condenado. A entrega à ama de leite, no século XIX, era uma forma de abandono e, segundo os médicos higienistas, a grande responsável pela morte de crianças recém-nascidas. (ÁRIES, 1978). **I.12.** Muitas mulheres foram sensíveis a nova exigência, contudo por um outro motivo que englobava dois novos conceitos a serem incorporados naquele contexto histórico e social: felicidade e igualdade. Lembramos que no Século das Luzes houve o desenvolvimento das ideias de igualdade e felicidade individuais. A mulher, submetida por estes valores, acreditava que sua felicidade e sua liberdade estavam fundadas no aleitamento e, em consequência, na maternidade. **I.13.** O amor pelos filhos passou a ser a base da família, transformou-se em sentimentos naturais e, aparentemente espontâneos. A maternidade tornou-se a égide da felicidade feminina, o local de supervalorização do mundo privado em detrimento do público. (SENNET, 2011), transformou-se no signo de amor ao próximo. **I.14.** Na contemporaneidade outras facetas do biopoder se anunciam. O corpo do século XXI é visto e revisto por um novo discurso médico se coloca como imperfeito. "O corpo é muitas vezes considerado pela tecnologia como um rascunho a ser retificado, senão no nível da espécie, pelo menos no nível do indivíduo" (BRETON, 2013). Em consequência, o corpo é separado de si, o orgânico dá espaço ao pós-orgânico que pretende vencer as barreiras antes intransponíveis do tempo e da finitude. **I.15.** Outrora, a menopausa no corpo feminino anunciava o declínio reprodutivo e anunciava outro lugar social. Na atualidade diante das inúmeras demandas da mulher frente ao mercado de trabalho não há tempo para engravidar no período orgânico destinado à procriação. Erramos a mão e passamos do prazo de procriar todavia (re)inventamos um outro tempo e uma outra maternagem, para tal buscamos um outro corpo mais jovem para minimizar as sequelas da passagem do tempo. Já que os óvulos envelhecem e se faz necessário "importar" óvulos de mulheres com idade até 34 anos. **I.16.** A fertilização in vitro utilizando o óvulo de uma doadora tem algumas implicações na forma de compreensão da parentalidade e da genitização do parentesco. A força motriz para a busca de fertilização em contraposição à adoção é o fato da criança adotada ser "um de fora" da relação entre o homem e a mulher que desejam o bebê. Todavia na concepção de uma criança concebida com um óvulo doado há também algumas especificidades no que tange ao caráter subjetivo desta parentalidade, algumas questões se colocam tais como o narcisismo oriundo da carga genética e a dimensão imaginária de saber que o companheiro terá um filho(a) com uma mulher desconhecida. O que ocorre em termos de modos de subjetivação é o objetivo da pesquisa em questão. **I.17.** Metodologia: **I.18.** Utilizaremos como método a análise institucional do discurso que analisa o discurso a partir de elementos que se repetem e ao repetir sinalizam as instituições - relações sociais concretas que se repetem e nessa repetição legitimam-se - e sinalizam as muitas vozes que ecoam numa só pessoa: "a subjetividade figuraria, então, como efeito de uma ordem discursiva, de um discurso-ato-dispositivo" (GUIRADO, 2010) **I.19.** Nos deteremos aos grupos de mulheres que entraram na menopausa, período em que não há mais produção de óvulos e que desejam receber óvulos doados de mulheres mais jovens (e portanto óvulos mais jovens e capazes de serem fecundados) para que sejam fecundados com os espermatozoides de seus companheiros. Quem são estas mulheres que desejam receber tais óvulos? Quais as instituições (afetivas, culturais, históricas, dentre outras) que perpassam esta decisão? **I.20.** Faremos entrevistas com 8 mulheres em diferentes clínicas de reprodução assistida: Rio de Janeiro; São Gonçalo (RJ) e São Paulo. **I.21.** VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA: **I.22.** Precisaremos apenas de bolsas para dois monitores. **I.23.** METAS: Construir um diagnóstico das principais questões psicológicas que envolvem a fertilização in vitro objetivando estabelecer parcerias de atendimento psicológico com clínicas de fertilização in vitro. **I.24.** Bibliografia: não coube na formatação exigida!

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: O cuidado com quem cuida: as defesas psíquicas dos profissionais que trabalham em saúde mental

Docente pesquisador: Rosane De Albuquerque Costa

E-mail: rosa.ac@terra.com.br

PLANO DE TRABALHO

O cuidado com quem cuida: defesas psíquicas dos profissionais que trabalham em saúde mental. Durante os últimos anos, a implementação do modelo de reforma psiquiátrica no Brasil tem sido o principal investimento da política de Saúde Mental no Brasil. O processo de extensão da cobertura desses serviços demonstra a crescente e intensiva difusão da rede substitutiva de Saúde Mental pelo país, numa trajetória repleta de vitórias, alguns retrocessos e várias conquistas na mudança do modelo assistencial centrado no hospital psiquiátrico para um modelo baseado no atendimento humanizado que pretende restabelecer os laços afetivos, sociais dos sujeitos e na reconquista da possibilidade de intervenção social, retirar do local fechado e excludente que é o asilo para oferecer a rua como local de expressão política de luta e de empoderamento dos sujeitos com transtornos mentais. O Centro Psiquiátrico do Rio de Janeiro que, até 1998, era um hospital psiquiátrico no modelo de internamento e dentro da lógica do hospitalocêntrico, ele vai aos poucos mudando sua configuração e passando a fazer parte do novo ordenamento no atendimento aos portadores de transtornos mentais. Os avanços das Políticas Públicas voltadas à abertura de serviços territoriais, que significa atender o usuário o mais próximo possível de sua residência. Atualmente o CPRJ é a unidade de referência na área programática 1.0, que abrange os bairros de São Cristovão, até a Glória e de outro lado até a Maré. Funcionando com emergência psiquiátrica, oferecendo leitos para internação de crise e ainda tendo o Hospital Dia (HD) como seu principal instrumento para proporcionar aos usuários um atendimento de excelência. É nesse contexto hospitalar que nos chama a atenção a forma como a equipe de saúde mental que atende aos usuários do CPRJ, atende, convive e se relaciona com os pacientes, especialmente, no que diz respeito à forma como esses profissionais estabelecem formas coletivas de defesa psíquica contra a insalubridade das instalações, contra a precariedade dos vínculos empregatícios e também contra as condições de abandono, de sofrimento, que muitas vezes os usuários estão submetidos. Daí a necessidade não só de mecanismos de proteção psíquica individuais como também os mecanismos coletivos de proteção psíquica.

PROBLEMA DA INVESTIGAÇÃO Investigar as estratégias, táticas e experiências, que colaboram para a manutenção da integridade psíquica dos profissionais de saúde mental.

OBJETIVO GERAL Verificar se as estratégias e táticas usadas pelos profissionais que atuam junto a sujeitos com transtornos mentais colaboram para a manutenção da integridade psíquica da equipe de saúde mental.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Fazer o levantamento da história do hospital – Centro Psiquiátrico do Rio de Janeiro (CPRJ)
2. Realizar entrevistas com os profissionais deste serviço em Saúde mental. Entrevistaremos todos os profissionais ligados diretamente a assistência: Médicos, Enfermeiros, Terapeutas Ocupacionais, Psicólogos, Assistentes Sociais, Oficineiros.

JUSTIFICATIVA Interesse por esse tema surge a partir da constatação de que o cuidar de pessoas com transtornos mentais é profundamente desgastante do ponto de vista psíquico. Podemos observar, em nossa prática profissional, que há uma grande rotatividade nas equipes de saúde mental, um desgaste nas relações interpessoais dentro das unidades de atendimento e como não podia deixar de ser conflitos e desacertos nas práticas e na atenção aos pacientes. Pensamos que parte desses problemas ocorre porque ao longo do tempo o embate diário e constante com a cronicidade do transtorno mental, o abandono do paciente, a gravidade dos transtornos coloca para o profissional uma limitação de sua atuação, algo da ordem de uma impossibilidade. Fazendo com que esse profissional necessite estabelecer procedimentos individuais ou coletivos para proteção do seu psiquismo. Assim nosso estudo buscará compreender que estratégias são essas. Como podemos ver com França (2011), Pustiglione (1995) e Chaves (1994) o estresse cotidiano em que vivem os profissionais de saúde no contato direto com o abandono, a indignação, a falta de esperança, a cronicidade da doença mental pode provocar em termos de uma vulnerabilidade à doença, seja ela física ou psíquica. São comuns os casos de depressão, ansiedade generalizada, alcoolismo entre os profissionais de saúde mental. Os profissionais de saúde, tanto quanto os pacientes, demandam a necessidade de apoio e suporte, mas poucos são os trabalhos científicos que discutem o atendimento aos profissionais que demandam esses cuidados. Temos pouca literatura sobre a necessidade de oferecer esses cuidados, poucos estudos sobre a forma como os profissionais se organizam em grupos ou individualmente para conseguir lidar com o cotidiano do trabalho. Sabemos pouco sobre quais os mecanismos de defesa usam para se protegerem das demandas e dificuldades enfrentadas nas relações de trabalho.

METODOLOGIA Inicialmente faremos o levantamento histórico do hospital, que tem uma participação representativa na luta antimanicomial, e onde será realizada a pesquisa. Faremos a seleção prévia dos profissionais que voluntariamente se habilitaram para participarem da pesquisa. Participarão da pesquisa aproximadamente cinquenta profissionais da assistência divididos por todos os setores do hospital. Enfermaria, emergência, ambulatório e o hospital dia (HD). Nessa pesquisa usaremos quatro formas diferentes de obtenção dos dados. Um que atende diretamente o nosso referencial teórico (Grupo focal), porque pretendemos avaliar estratégia coletivas de defesa psíquica. Portanto o grupo focal permite que os pesquisados falem, discutam e partilhem suas experiências e outros dois um questionário e uma entrevista semiestruturada. Pretendemos cotejar os dados dos instrumentos diferentes. Para tanto criamos critério objetivos de seleção da mostra.

1. Todos os entrevistados serão voluntários;
2. Todos terão acima e seis meses de trabalho na instituição;
3. As amostras serão compostas por variadas categorias profissionais. Dos participantes, alguns irão participar do grupo focal, outro grupo será entrevistado individualmente e ainda, outro contingente responderá a um questionário fechado.

Usaremos também a técnica de Observação Participante que nos permitirá obter informações sobre o modo e a lógica de funcionamento da instituição. Utilizaremos três métodos para obter os dados:

- 1) Observação participante;
- 2) grupo focal, esse instrumento é fundamental para a nossa pesquisa porque coincide com a forma como o nosso autor referencial Dejours propõe em suas teses;
- 3) entrevista individual semiestruturada, que partirão de tópicos selecionados na entrevista piloto;
- 4) estratégia dessa pesquisa é buscar uma compreensão sobre como as estratégias defensivas se estruturam. Sendo assim procuramos trabalhar com quatro formas de coletar dados porque desejamos estabelecer comparações entre os dados obtidos no grupo focal, na entrevista semiestruturada no questionário e na observação participante.

Análise do material Dotaremos como procedimento de análise dos dados do material coletado a técnica de análise do discurso, procurando compreender e captar o sentido da fala dos entrevistados, bem como entender de que forma os profissionais percebem, qualificam e compreendem suas estratégias defensivas.

Estrutura Prevista na Pesquisa

- 1) Observação participante da atuação dos profissionais nas diversas dependências do hospital. Quanto a observação participante é preciso recorrer a Valladares (2007) para esclarecer que essa técnica supõe um longo período de tempo para ser realizada, o pesquisador não sabe de antemão onde esta pesquisando, a observação participante supõe a integração pesquisador x pesquisado, a observação ouvir, escutar e ver, fazer uso de todos os sentidos.
- 2) Grupo focal – será formado por variadas categorias profissionais e por diversos setores do hospital e contará com no mínimo cinco participantes.
- 3) Estrutura das Entrevistas Semiestruturadas - Histórico da entrada do profissional no serviço. Quanto tempo está trabalhando com saúde mental; quanto tempo trabalha na instituição; porque escolheu essa profissão, como se sente nesse trabalho, quais as principais dificuldades encontradas, quais os pacientes que mais mobiliza o profissional, se já se arrependeu de ter escolhido esse trabalho, se pudesse hoje que tipo de profissão escolheria como lida com o stress cotidiano, se tem algum ritual para desestressar, se percebe mudanças no comportamento após iniciar nesse trabalho. Viabilidade Financeira

O projeto não necessita de alocação de recursos financeiros.

Metas

- 1) Favorecer o protagonismo da equipe de saúde
- 2) Incentivar o fortalecimento do sentimento de equipe
- 3) Proporcionar discussões e reflexão sobre a prática profissional

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Mapeamento e análise qualitativa da demanda pelos serviços de saúde mental do Município de Nova Friburgo.

Docente pesquisador: **Raymundo De Oliveira Reis Neto**

E-mail: **raymundo.neto@estacio.br**

PLANO DE TRABALHO

Título: Mapeamento e análise qualitativa da demanda pelos serviços de saúde mental do Município de Nova Friburgo. Essa pesquisa visa trazer uma contribuição direta para a promoção de uma política de saúde mental municipal na cidade de Nova Friburgo. Para tanto propõe um mapeamento da demanda feita pelos usuários que buscam o CAPs II, através do chamado "grupo de acolhimento" deste serviço e dos registros feitos por esse grupo no chamado "livro de acolhimento". O CAPs II é hoje uma referência do programa de saúde mental do município, funcionando como uma das principais "portas de entrada" para o atendimento do usuário pelos serviços de saúde mental. No referido "livro de acolhimento", ficam registradas informações tão básicas e importantes quanto: dados pessoais, escolaridade, dados familiares, fonte de encaminhamento, queixa, suposto diagnóstico ou diagnósticos pregressos, tratamentos anteriores, uso de medicação e tratamento sugerido. As parcerias estabelecidas entre o Curso de Psicologia da Universidade Estácio de Sá, Campus Nova Friburgo e o CAPs II, hoje coordenado por uma ex-aluna do curso, permitiram perceber a carência de sistematização desses dados compilados e a importância de tal sistematização para a elaboração de uma política de saúde mental no município. Hoje, completamos quase um ano de participação de alunos do curso de psicologia como estagiários do CAPs II o que tem rendido tanto aumento da capacidade de atendimento do dispositivo, quanto capacitação dos alunos / estagiários. A pesquisa será realizada em quatro etapas: 1) seleção dos estagiários e preparação dos mesmos através da leitura de textos de apoio; 2) Leitura do livro de acolhimento e organização / tabulação dos dados; criação de categorias para análise qualitativa dos dados. 3) análise qualitativa dos dados, à luz de categorias elaboradas no decorrer do processo de leitura. 4) Elaboração do relatório de pesquisa. A organização / tabulação dos dados já constitui um primeiro passo de grande valia para ulterior formulação de políticas públicas. A análise qualitativa dos dados permitirá por sua vez que conheçamos um pouco do imaginário social que envolve a questão da doença mental e de seu tratamento. Sabemos que o campo da saúde mental constitui região problemática no interior da ciência médica e que os diagnósticos e tratamentos na área são sujeitos a muitas discussões e pontos de vista teórico-técnicos. Conhecer como os usuários falam de suas experiências, do que supõe dever ser objeto de tratamento e de suas expectativas quanto ao tratamento constitui riquíssimo elemento para composição de uma política de saúde mental adequada as características do município. A pesquisa ganha relevância tanto pelas carências da rede de saúde mental do município, quanto pela oportunidade de capacitar estudantes do curso de psicologia. As relações de parceria entre o Curso e a coordenação do CAPs II constituem ainda elemento facilitador para o bom andamento dessa pesquisa. A pesquisa deverá contar com o apoio de dois / duas estagiários(as) do Curso de Psicologia da Universidade Estácio de Sá do Município.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: ANÁLISE FATORIAL DA ESTRUTURA DA ESCALA DE AJUSTAMENTO DIÁDICO

Docente pesquisador: **Raphael Fischer Pecanha**

E-mail: **raphaelfischerp@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

INTRODUÇÃO Em nossa sociedade um número expressivo de casais vem enfrentando problemas por conta de suas relações conflituosas. Segundo o Instituto Brasileiro de Estatística e Geografia (IBGE) as taxas de separação e divórcio cresceram significativamente no Brasil nos últimos dez anos (IBGE, 2011). Trata-se de informação relevante para os profissionais da área de saúde, considerando que o rompimento de relações amorosas estáveis vem sendo apontado como um importante fator de estresse (Epstein & Schlesinger, 1995). Estudos publicados na América do Norte apontam que os serviços de saúde mental dessa região vêm recebendo uma grande quantidade de casais para tratamento (Áries & House, 1998; Bradbury & Fincham, 1990). Outros estudos indicam ainda que os problemas que os parceiros enfrentam por conta das relações conflituosas, podem influenciar no desenvolvimento ou manutenção de transtornos psíquicos como, por exemplo, depressão e ansiedade (Epstein, 1985; Bonet & Castilla, 1998; Kung, 2000; Mead, 2002). Dentro deste contexto os testes psicológicos desempenham um papel fundamental nas pesquisas sobre a eficácia das terapias baseadas em evidências. Esses modelos terapêuticos vêm sendo definidos como “tratamentos psicológicos que claramente mostram ser eficazes em pesquisas controladas com uma população delimitada” (Chambless & Hollon, 1998, p. 7). Ou seja, os resultados obtidos com as medidas de avaliação estabelecem se um determinado procedimento é eficaz ou não no tratamento de uma população específica (Chambless & Hollon, 1998). Baucom, Shoham, Mueser, Daiuto e Stickle (1998) declararam que uma psicoterapia eficaz com casais é definida pelo aumento da satisfação e/ou do ajustamento conjugal, sendo esses critérios medidos através dos testes psicológicos específicos para esse público. Uma intervenção baseada em evidência com casais pode utilizar as medidas de avaliação em diferentes momentos dos estudos. As escalas podem ser empregadas antes e após tratamento. Pode ser empregadas ainda durante cada etapa específica da terapia. Os inventários podem ser também utilizados para mensurar os efeitos de uma técnica específica. Objetivo das medidas de avaliação pode ser avaliar os fatores dos indivíduos que afetam o relacionamento e vice-versa (Christensen, Baucom, Vu & Stanton, 2005). Adaptação e validação de um teste psicológico é um procedimento econômico em termos de tempo e dinheiro. Essa tarefa é muito mais rápida e menos onerosa do que o desenvolvimento de um instrumento original. Contudo, devem ser levadas em consideração as limitações dos processos de validação e adaptação como, por exemplo, vieses culturais dos itens do teste (Urbina, 2007; Sardinha, Nardi & Eifert, 2008). Apesar dessas vicissitudes, medidas psicométricas têm sido adaptadas por pesquisadores cognitivo-comportamentais para diferentes populações em nosso país (Cunha, 2001; Mattos, Segenreich, Saboya, Louzã, Dias & Romano, 2006; Souza, Foa, Meyer, Niederauer, Raffin & Cordioli, 2008). OBJETIVOS DA PESQUISA Verificar as propriedades psicométricas, validade confirmatória e fidedignidade, desta versão brasileira do instrumento com escores de sujeitos brasileiros; Correlacionar a Escala de Ajustamento Diádico de Spanier (1976), na versão brasileira produzida por Hernandez (2008), com outras medidas psicológicas com a finalidade de gerar evidências de validade convergente; Fornecer subsídios ao exercício profissional do psicólogo clínico no Brasil para atender casais. MÉTODO Verificação das propriedades psicométricas do instrumento será respondido pelos participantes e os dados serão analisados para verificação da estrutura fatorial e consistência interna dos escores. Participantes

Serão examinadas 320 pessoas maiores de 18 anos de idade, de ambos os sexos, que estejam em algum tipo de relação amorosa e que coabitem com seus parceiros. Será feita uma amostra não probabilística do tipo de conveniência. Serão coletadas informações sobre sexo dos sujeitos, idade, escolaridade, tipo e tempo de relação, número de filhos na relação. Além disso, os seguintes instrumentos serão utilizados: Escala de Ajustamento Diádico Será utilizada a versão em português da Escala de Ajustamento Diádico (EAD) de Spanier, 1976, adaptada por Hernandez (2008), para avaliar a qualidade dos comportamentos emitidos pela percepção dos casais ou parceiros amorosos. A principal característica dessa escala é que ela permite a avaliação de diferentes aspectos de uma relação afetiva que incluem: satisfação diádica; coesão diádica; consenso diádico; expressão afetiva (Anexo B). A EAD possui 32 itens, 15 dos quais o respondente pode escolher uma entre seis respostas (de “sempre concordamos” até “sempre discordamos”) para uma série de situações (por exemplo, tarefas domésticas). Outras sete questões pedem que o respondente escolha uma entre seis respostas (de “o tempo todo” até “nunca”) para uma série de perguntas (por exemplo, “Você confia em seu cônjuge?”). Em quatro itens o respondente pode escolher uma entre seis respostas (de “nunca” até “mais freqüente”) para algumas situações (por exemplo, “trabalhar juntos em um projeto”). Em seis outros itens o respondente pode escolher diferentes opções de respostas para eventos específicos. Hernandez (2008) fez a avaliação estrutural da versão brasileira desta escala. O pesquisador encontrou evidências que dão razoável suporte à versão brasileira do instrumento para sua utilização na pesquisa e na clínica psicológica. Os 32 itens que compõem a versão brasileira da escala se ajustaram razoavelmente a uma solução de quatro fatores com os dados de indivíduos brasileiros. O Coeficiente Alfa de Cronbach calculado para a EAD total foi de 0,93. Avaliação da Qualidade em Relacionamentos Românticos (AQUARELA-R) A AQUARELA-R de Andrade e Garcia (2012) é uma medida construída para avaliar cinco dimensões de aspectos inerentes ao relacionamento romântico, constituída na versão final de um total inicial de 46 itens interpolados por adjetivos opostos e sete intervalos (Anexo C). Os índices de confiabilidade da escala ficaram acima de 0,90. Escala de Avaliação do Relacionamento (EAR) Os participantes responderão a EAR de Hendrick (1988), instrumento breve de sete itens que fornece uma medida genérica, unidimensional, de satisfação no relacionamento. Os itens são frases interrogativas e os respondentes usarão uma escala tipo Likert de cinco pontos para registrar suas respostas ao instrumento. Na contagem dos escores, os itens 4 e 7 necessitam ser invertidos pois medem a insatisfação no relacionamento (Anexo D). A versão brasileira da escala foi testada por meio de AFE e AFC, que confirmaram sua estrutura unidimensional. A análise da consistência interna da escala mostrou um Coeficiente Alfa de Cronbach de 0,89 (Hernandez, 2014). Coleta de Dados Os dados serão coletados em locais variados, públicos e privados. Em praças, parques, shoppings, em estabelecimentos de ensino superior, em reuniões de casais e nos domicílios particulares dos participantes. No contato, os sujeitos serão convidados a participar da pesquisa e, esclarecidos sobre os objetivos da mesma, preencherão e assinarão o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo A), conforme as diretrizes éticas para pesquisa envolvendo seres humanos contidas na Resolução CNS nº 196/96. Após, mediante as respostas aos instrumentos, os dados serão coletados. Análise dos Dados Os dados coletados serão digitados e analisados no SPSS, versão 19. Nessa análise, serão empregadas técnicas estatísticas descritivas, análise fatorial confirmatória, coeficiente alfa de Cronbach (análise da estrutura) e Coeficiente de correlação de Pearson (validade convergente). A análise confirmatória se fará por meio da Modelagem de Equações Estruturais. INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL Serão utilizadas as infraestruturas da Universidade Estácio de Sá (UNESA) e da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) que comprometidas com o desenvolvimento da ciência e tecnologia, pois vêm desenvolvendo uma série de ações no sentido de promover a pesquisa em seus campi. Essas ações, também, visam promover uma formação de qualidade e intercâmbio entre seus alunos no âmbito da graduação e pós-graduação. RESULTADOS ESPERADOS Os resultados obtidos com o presente projeto poderão trazer contribuições importantes para o avanço do conhecimento teórico e aplicado ao estudo dos relacionamentos íntimos.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Estudo comparativo entre a “Ciência do Início da Vida” e a abordagem reichiana sobre o desenvolvimento infantil

Docente pesquisador: Lia Toyoko Yamada

E-mail: liayamada@gmail.com

PLANO DE TRABALHO

O presente projeto tem como objetivo central realizar um estudo comparativo entre a teoria de desenvolvimento infantil proposto por Wilhelm Reich e os neo-reichianos Alexander Lowen e David Boadella e a recém-criada teoria intitulada “Ciência do Início da Vida” proposta por Eleanor Madrugá Luz. O trabalho de Eleanor Luz foi desenvolvido a partir de sua tese de doutorado em Psicologia defendida pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro em 2007. Trata-se de uma pesquisa exploratória, cuja metodologia é da pesquisa bibliográfica que irá utilizar artigos e publicações científicas relacionadas à “Ciência do Início da Vida”, bem como as obras clássicas de Wilhelm Reich e de neo-reichianos relacionados ao tema do desenvolvimento infantil. A tese “Ciência do início da vida” de Eleanor Luzes irá se debruçar sobre os achados da ciência pré e perinatal com vistas a promover uma maior qualidade de vida à população. Para isso, irá privilegiar a investigação sobre a gestação, o parto humanizado, a amamentação e o cuidado direto ao filho prestado pela mãe durante os três primeiros anos de vida. Para a autora, tal estudo tem por objetivo diminuir a mortalidade infantil, e, a longo prazo, as doenças, os índices de criminalidade, além do aumento da expectativa de vida e o tempo de vida laborativa. Wilhelm Reich (1998) na obra “Psicologia das Massas e do Fascismo” faz referência à descoberta de Sigmund Freud em relação à sexualidade infantil e reforça a importância da libido como sendo o motor principal da vida psíquica, onde as condições biológicas e sociais cruzam-se na mente. Para Reich, a criança apresenta uma predisposição para ser saudável, seguindo um fluxo vital de desenvolvimento de autoregulação que é uma capacidade inata de todo ser humano. Entretanto, o “medo da castração”, ou seja, o medo do castigo por atos ou pensamentos de natureza sexual bloqueia a atividade sexual da criança e a apaga da memória, tendo como efeito diversas perturbações patológicas da mente. Além disso, os códigos morais originadas da educação também atuam como mecanismo repressor da sexualidade da criança. Um dos efeitos dessa repressão é a criação do indivíduo submisso que se adapta à ordem autoritária, a despeito do sofrimento e da humilhação. A família, para Reich, é o principal meio pelo qual o Estado exerce sua ideologia e imposição de um sistema social autoritário. Para Reich também é de fundamental importância para a preservação da saúde do bebê um contato orgonótico entre ele e seus cuidadores. O orgone seria uma energia primordial presente em todo o universo e que no organismo vivo se manifesta na forma de energia biológica. Reich considera necessário que a satisfação das necessidades da criança seja além de um cuidado exclusivamente mecânico, sendo importante estar implicado e envolvido. A amamentação foi um fenômeno explorado por Reich para explicar a concepção de contato orgonótico. Além disso, aspectos ambientais também foram abordados em relação a sua teoria sobre o desenvolvimento infantil, dando destaque a um ambiente vivo que permita o desenvolvimento dos potenciais do ser humano. (FARIA, 2012) No tocante à viabilidade econômico-financeira, a pesquisa é autossuficiente não necessitando de recursos extras para o seu desenvolvimento e conclusão. As metas a serem alcançadas durante o desenvolvimento da pesquisa são: levantamento das principais ideias de Wilhelm Reich, Alexander Lowen e David Boadella em relação ao desenvolvimento infantil; sistematização das conclusões da teoria “Ciência do início da vida” de Eleanor Luzes; estudo comparativo entre as teorias reichianas e neo-reichianas e a teoria “Ciência do início da vida”; apresentação no ano de 2015 das conclusões parciais no Seminário de Pesquisa da Estácio; apresentação no ano de 2016 das conclusões finais do estudo; publicação de dois artigos em revista de periódicos científicos; solicitar no ano de 2015 auxílio financeiro ao projeto para agências de fomento à pesquisa. Referências bibliográficas: FARIA, C.C.M. de M. Wilhelm Reich e a formação das crianças do futuro. 2012. 155f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. LUZES, E. A Necessidade do Ensino da Ciência do Início da Vida. 2007. 1538f. Tese (Doutorado em Psicologia) – Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: www.cienciadoiniciodavida.org REICH W. Psicologia das Massas e do Fascismo. Rio de Janeiro: Editora Graal, 1998.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: A voz dos usuários de Saúde Mental: um estudo no Hospital-dia do Centro Psiquiátrico do Rio de Janeiro

Docente pesquisador: **Cristiane De Carvalho Guimarães**

E-mail: **cris.cguima@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

A voz dos usuários de Saúde Mental: um estudo no Hospital-dia do Centro Psiquiátrico do Rio de Janeiro. Introdução A assistência em saúde mental no Brasil, desde o início da década de 90 do século passado, passa por uma transformação de seu modelo, com ampliação significativa de sua rede de atenção psicossocial, extra-hospitalar, de base comunitária. Rio de Janeiro, como outros estados e municípios brasileiros, vem, dentro deste contexto, passando por uma reorganização de seus serviços de saúde, em função dos processos de luta por um país e um sistema de saúde mais democráticos. Essa reorganização tem como importante meta a ser alcançada a descentralização administrativa-financeira da saúde no país, ou seja, a implementação de autonomia municipal e estadual na gestão de recursos financeiros e materiais na área da saúde. Aqui se inclui o Centro Psiquiátrico Rio De Janeiro (CPRJ). O CPRJ é um centro de atenção integrado de Saúde Mental sob a administração da Secretaria Estadual de Saúde do Rio de Janeiro (SES/RJ) que foi criado em agosto de 1998, a partir da transferência do Posto de Atendimento Médico (PAM) Psiquiátrico localizado na Avenida Venezuela (antiga emergência psiquiátrica que, nos anos 1970, centralizava todas as internações dos pacientes segurados do Instituto Nacional de Previdência Social, INPS). O CPRJ oferece diversas modalidades de tratamento hoje, tais como: Hospital-Dia; Atendimento de Emergência 24 horas; Enfermaria de Crise; Ambulatório. Seu objetivo é coordenar a articulação entre a atenção à crise e assistência necessária ao processo de ressocialização da população atendida, de forma ágil, com atendimento humanizado, resolutivo e integrado aos demais serviços internos no CPRJ e aos da rede de atenção à saúde mental. A Reforma Psiquiátrica Brasileira é um processo em andamento que tem inúmeras facetas.

Segundo Pitta (2011) já existem no país evidências de níveis de efetividade individual e social maiores para pessoas com transtornos mentais que estão sendo tratadas na comunidade, se comparadas àquelas tratadas em regime de privação de liberdade. O estigma contra o louco persiste, entretanto, e de vários modos, explícitos ou sutis. Evidências disso são localizadas na não escuta e não credibilidade da palavra dessas pessoas, gerando uma crônica postergação de suas demandas. Em seu artigo denominado "Escutem o louco" na coluna Opinião do Jornal El País em 3/03/14, Brum fala sobre o homem que, em fevereiro deste ano, empurrou uma passageira nos trilhos do metrô de São Paulo: "Há algo de trágico nos loucos. E não apenas o que é definido como loucura nessa época histórica. Há uma outra tragédia, que é a de não ser escutado. Sempre que alguém com um diagnóstico de doença mental comete um crime, a patologia é usada para anular as interrogações e esvaziar o discurso de sentido. A pessoa não é mais uma pessoa, com história e circunstâncias, na qual a doença é uma circunstância e uma parte da história, jamais o todo. A pessoa deixa de ser uma pessoa para ser uma doença. Se há um histórico, é o de sua ficha médica, marcada por internações e medicamentos – ou a falta de um e de outro. Esvaziada de sua humanidade, o que diz é automaticamente descartado como sem substância." Ainda hoje esta é, aparentemente, a realidade. Ao louco, o silêncio. Se falar, tudo que disser poderá ser usado contra ele mesmo. Assim começará a pesquisa. No Hospital-dia do CPRJ.

O objetivo é analisar a representação social dos usuários do Hospital-dia, buscando sua percepção da efetividade das propostas realizadas pela Reforma. Escutar o louco. Objetivos Gerais Pesquisar o tema Reforma Psiquiátrica Brasileira e a representação social dos usuários de um serviço de saúde mental sobre as mudanças que a citada Reforma se propõe a realizar. Específicos Conhecer um Hospital-dia - para adultos, estruturado de acordo com as novas tecnologias de cuidados propostas pela Reforma. Fazer o levantamento da história deste serviço. Realizar entrevistas com os usuários deste serviço em Saúde mental. A pesquisa concentrará seu interesse na análise da representação social de alguns dos usuários deste serviço, buscando sua percepção sobre a efetividade das mudanças realizadas pela Reforma. Metodologia Em primeiro lugar será realizado estudo teórico sobre o tema Reforma Psiquiátrica Brasileira, explorando autores e as pesquisas mais recentes. Em seguida será descrito o serviço em saúde mental representativo do processo de Reforma no Estado do Rio de Janeiro. Em acordo com a equipe técnica deste serviço serão escolhidos os usuários que poderão participar da pesquisa. A pesquisadora deverá ser apresentada em reunião dos usuários, usualmente uma assembleia. Serão realizadas entrevistas com alguns de seus usuários com o objetivo de analisar sua percepção sobre a efetividade das propostas defendidas por esse movimento. Buscar-se-á na fala dos usuários, os parâmetros daquilo que eles estabelecem como novo em relação à realidade anterior. Será estabelecido como amostra um grupo de vinte de seus usuários que tiverem experiência(s) prévia(s) de internação (ões) por, no mínimo, 3 meses (ininterruptos ou não) e que agora, participem desse novo serviço por, pelo menos, o mesmo período. O tempo de três meses foi considerado suficiente para o sujeito vivenciar a experiência de ser usuário de uma instituição e poder, portanto, ser considerado indivíduo representativo dessas duas realidades. Os usuários não serão escolhidos em função de sua patologia. Com esses vinte usuários serão realizadas entrevistas semiestruturadas que partirão de alguns tópicos previamente selecionados em entrevistas piloto. Como estratégia de pesquisa, a fim de gerar as categorias de análise a serem utilizadas nas entrevistas propriamente ditas, estabeleceu-se como procedimento a realização de entrevistas-piloto. Serão realizadas duas entrevistas-piloto com dois usuários do próprio Hospital-dia. As entrevistas piloto permitirão a pesquisadora preparar um roteiro que será utilizado nas entrevistas que foram feitas com os demais usuários. Como recurso para a transformação dos dados em material de análise, bem como para sua interpretação optou-se pelo uso da análise do discurso, procurando compreender dentro deste (discurso), o modo como estes usuários se percebem neste novo contexto, agora enquanto atores sociais e não mais como assujeitados/tutelados por uma instituição.

As entrevistas com os usuários do Hospital-dia serão realizadas em dependências do mesmo, segundo as orientações e indicação da equipe técnica. As entrevistas poderão ser gravadas, com a autorização do usuário. Estrutura prevista das entrevistas 1) Histórico pré-Reforma – Histórico de internações: épocas, hospitais ou clínicas e tempo de permanência nos mesmos. A partir desse primeiro estímulo os usuários devem expor toda a sua carreira psiquiátrica, segundo Goffman (2001). Dentro desse tema, será perguntado ao usuário se ele sabe algo de seu diagnóstico, e se acredita que o que sente constitui ou não uma doença que merece tratamento especializado. 2) Contato com o Hospital-dia – será perguntado aos usuários como conheceram o Hospital-dia, há quanto tempo participam do mesmo e quais são suas atividades no local. 3) Comparativo – será solicitado aos usuários que coloquem suas impressões sobre os dois tipos de serviço aos quais tenham tido acesso: diferenças, semelhanças e preferências. 4) Visão futura – questionamento aos usuários de seus planos para o futuro. Os usuários também serão questionados sobre dados básicos de identificação como profissão, fonte de renda atual, escolaridade (própria e dos pais) e se são ou não tutelados pela família ou por alguém determinado pela Justiça. A obtenção destes dados possibilitará a formação de um material para análise do contexto sócio-cultural do entrevistado. Estes são, em última análise, os indicadores através dos quais a sociedade identifica cada um destes sujeitos. As lentes através dos quais ela os enxerga. Os prontuários dos usuários também poderão ser analisados e colhidas as informações relevantes para a pesquisa. A intenção é recolher dados como o Cid (Código internacional de doenças) dos entrevistados, assim como algumas indicações sobre os remédios e o aproveitamento nas atividades realizadas pelos mesmos. Viabilidade econômico-financeira O estudo não tem custos além do financiamento do pesquisador.

Metas Acredita-se que, saber como estes cidadãos percebem as mudanças que vêm ocorrendo, ouvir a voz das pessoas mais intimamente ligadas à questão, contribui para a discussão sobre esse movimento no Brasil, possibilitando, eventualmente, a revisão de rumos e a proposta de alternativas. Este trabalho servirá para mostrar que é possível o diálogo com essas pessoas que, apesar de terem passado por tantos "tratamentos", continuam lutando pela sua vida e pelo direito de serem reconhecidos como cidadãos de fato.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: Tomossíntese Digital da Mama: Qualidade da Imagem e Dose de Entrada na Pele

Docente pesquisador: Larissa Conceição Gomes Oliveira

E-mail: larissaconceicao@yahoo.com.br

PLANO DE TRABALHO

1. **INTRODUÇÃO** Devido ao seu alto índice de incidência e de mortalidade, o câncer de mama tem sido objeto de grande preocupação em todo mundo. No Brasil, o câncer de mama representa a segunda neoplasia maligna mais frequente entre as mulheres, sendo a primeira causa de óbito desta população. Para o ano de 2014, segundo as estimativas do Instituto Nacional de Câncer (INCA), são esperados 57.120 casos novos de câncer de mama, com um risco estimado de 56,09 casos a cada 100 mil mulheres [1,2]. De acordo com os registros hospitalares, a maioria dos tumores de mama é diagnosticada em estádios avançados, o que contribui para a elevação da taxa de mortalidade por câncer de mama no país. Buscando reverter este cenário, o Ministério da Saúde vem desenvolvendo programas de controle de câncer de mama de forma a possibilitar o diagnóstico precoce da doença e o tratamento no seu estadiamento inicial. Sabe-se que desta forma, o tratamento torna-se mais eficaz, menos agressivo e reduz-se a probabilidade de óbito em cerca de 30%. Atualmente a mamografia (2D) desempenha um papel importante na detecção precoce do câncer de mama, onde uma quantidade de tecido fibroglandular presente na mama tem relação direta com a densidade mamográfica. Quando existe uma alta densidade na imagem, pode haver uma dificuldade na detecção de lesões malignas, pois ocorre a sobreposição de tecidos [3]. Dessa forma, faz-se necessário a utilização de uma nova técnica de imagem que possa detectar lesões, as quais não são visualizadas no exame de mamografia denominada de Tomossíntese Digital da Mama (TDM-3D). Esta técnica reduz os efeitos da sobreposição do tecido da mama, podendo oferecer uma melhor caracterização dos achados mamográficos e diminuindo a necessidade de incidências complementares adicionais [4]. Entretanto, este método produz maior consumo de tempo na realização do exame, e com isso maior dose de radiação. Sendo a Tomossíntese Digital da Mama (TDM-3D) um método recente na prática clínica, existe a necessidade de estudar suas características (qualidade da imagem e dose de radiação) de forma a maximizar os benefícios desta prática obtendo a qualidade da imagem requerida para o diagnóstico com a menor dose na paciente [5].

OBJETIVOS Este projeto tem como objetivo avaliar a dose de entrada na pele nos exames de Tomossíntese digital da mama (TDM-3D) realizados no Rio de Janeiro. A metodologia estabelecida neste trabalho levará em consideração às características da população feminina brasileira, analisando os requisitos de qualidade da imagem apresentados em regulamentos técnicos nacionais e recomendações internacionais.

METODOLOGIA Este projeto foi subdividido em 8 etapas:

Etapa 1: Definição dos hospitais e clínicas participantes. Inicialmente serão avaliadas as doses de entrada na pele nos exames de Tomossíntese digital da mama (TDM-3D) realizados em uma clínica particular situada no município do Rio de Janeiro. O projeto será apresentado aos responsáveis técnicos pelos serviços de TDM-3D para assegurar o perfeito entendimento desta proposta, bem como a participação dos técnicos e radiologistas neste estudo.

Etapa 2: Grupo de pacientes Deverá ser estabelecido o número de pacientes necessário para assegurar uma estatística adequada ao estudo, considerando que as pacientes serão classificadas em grupos de acordo com a espessura e composição da mama.

Etapa 3: Definição dos critérios de qualidade da imagem Os critérios de qualidade de imagem a serem verificados nas imagens clínicas incluem os parâmetros clínicos e físicos estabelecidos nas recomendações internacionais [6,7,8]. Nesta etapa, deverão ser pesquisados os critérios a serem adotados neste estudo. A imagem do fantoma do Colégio Americano de Radiologia (ACR) e o fantoma CDMAM (Mamografia com detalhe de contraste) serão utilizadas como padrão para avaliação da qualidade da imagem da instituição selecionada e seguirá os critérios estabelecidos pelos manuais dos fantasmas e pela Portaria 453 [9].

Etapa 4: Elaboração dos formulários para aquisição de dados Deverão ser elaborados os seguintes formulários:

1. Cadastro do equipamento e suas características;
2. Avaliação das condições gerais do estabelecimento;
3. Controle de qualidade do serviço;
4. Registro dos parâmetros de técnica dos exames;
5. Parâmetros de qualidade da imagem – aspectos clínicos e físicos;

Etapa 5: Realização dos testes de controle de qualidade Deverá ser realizada uma avaliação das condições gerais de Proteção Radiológica da Instituição, incluindo a avaliação de desempenho dos equipamentos.

Testes de desempenho do equipamento:

1. Exatidão do indicador da tensão do tubo;
2. Camada semi-redutora do feixe;
3. Alinhamento do eixo central;
4. Linearidade da taxa de kerma no ar;
5. Reprodutibilidade da taxa de kerma no ar;
6. Compensação do Controle automático de exposição;
7. Fator de absorção da grade;
8. Força máxima do compressor;
9. Alinhamento da bandeja de compressão;
10. Dosimetria;
11. Radiação de fuga do tubo de raios X;
12. Controle de qualidade da Imagem:

1. Avaliação da existência de artefatos;
2. Resposta do receptor de imagem;
3. Avaliação do ruído;
4. Avaliação da perda de tecido;
5. Homogeneidade;
6. Qualidade da Imagem: Contraste e MTF;
7. Mapa de detectores “mortos”;
8. Contraste de resolução;
9. Escala de cinza;
10. Luminância;
11. Luz ambiente;
12. Limpeza externa dos negatoscópios.

Etapa 6: Levantamento dos parâmetros de técnica e registro dos parâmetros de qualidade de imagem A codificação de cada imagem deverá ser registrada para permitir a posterior avaliação da qualidade da imagem. Do ponto de vista clínico, será necessário acompanhar os radiologistas na avaliação destas imagens e verificar se estas atendem aos critérios estabelecidos. Os resultados da avaliação deverão ser registrados nos formulários elaborados.

Etapa 7: Determinação da dose na entrada na pele Para estimar a dose de uma amostra de pacientes serão utilizados os parâmetros de técnica registrados em cada exame clínico na etapa 6. O método de medida será baseado no European Protocol on Dosimetry in Mammography [10]. Para as medidas de kerma no ar será utilizado a câmara de ionização da Radcal 9095. Este instrumento, posicionado no feixe de raios X, permitirá a tomada de leitura de kerma no ar para cada parâmetro radiográfico utilizado nos exames clínicos. Serão realizadas as medidas de dose de entrada na pele para as projeções crâneo-caudal e médio lateral oblíqua e para as diferentes espessuras (1 a 8 cm de mama comprimida) e composições (adiposa, semi-substituída e densa) de mama.

Etapa 8: Avaliação Final dos Resultados Os dados obtidos deverão ser analisados no decorrer do trabalho. No entanto, depois de concluídas todas as medidas, a distribuição das doses obtidas clinicamente deverá ser avaliada para a otimização da dose de radiação para as projeções crâneo-caudal e médio lateral oblíquo. Os valores obtidos com os fantasmas ACR e CDMAM deverão ser também comparados.

MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS Os materiais necessários para a realização deste trabalho já se encontram disponíveis no Departamento de Física-Médica do Instituto de Radioproteção de Dosimetria (IRD/CNEN). São eles:

1. Câmara de ionização, RADCAL 9095, 6cc, calibrado para energia do feixe de mamografia;
2. Fantoma ACR;
3. Fantoma CDMAM.

RESULTADOS ESPERADOS Este trabalho permitirá verificar se as doses de entrada na pele nos exames de Tomossíntese Digital da Mama (TDM-3D) encontram-se dentro dos níveis de referência estabelecidos na Portaria 453 (10 mGy para mamografia) e dos valores apresentados em recentes publicações internacionais. Avaliando a distribuição dos valores de dose obtidos para a espessura de mama de 4,5 cm, será determinado o nível de referência como o valor representativo do terceiro quartil. Com este estudo também será possível avaliar a dose de entrada na pele aplicada nos exames TDM para diferentes espessuras e composições de mama e comparar com os valores obtidos em publicações. Será realizada ainda uma comparação com os valores de dose obtidos para o fantoma e os valores obtidos num exame clínico para uma mama com a mesma característica do fantoma (4,5cm de espessura, 50% de tecido glandular e 50% de tecido adiposo).

PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS Os resultados obtido o trabalho será enviado aos seguintes congressos:

1. 45ª Jornada Paulista de Radiologia (JPR'2015): 30 de abril a 3 de maio, em São Paulo
2. Congresso Brasileiro de Radiologia: 8 a 10 de outubro de 2015, Rio de Janeiro
3. X Congresso Regional Latinoamericano IRPA de Protección y Seguridad Radiológica: Abril de 2015, Buenos Aires, Argentina.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Título: A voz das famílias acolhedoras

Docente pesquisador: Rachel Fontes Baptista

E-mail: rachelbta@gmail.com

PLANO DE TRABALHO

SERA ENVIADO O PRINT DA INSCRIÇÃO DO PROJETO NA PLATAFORMA BRASIL VIA E.MAIL, POIS ESTE ESPAÇO NÃO ACEITA O ARQUIVO. **PROJETO DE PESQUISA** A voz das famílias acolhedoras **Profa. Rachel Baptista 2015** **Introdução** Essa pesquisa parte do acúmulo de conhecimento sobre o tema e tem como base duas investigações anteriores acerca do acolhimento familiar (Baptista, 2006 e Baptista, 2014 – no prelo). Baseia-se também em dois artigos submetidos (Baptista, Zamora, 2013 e 2014), assim como em outros periódicos e publicações acerca do tema. Concomitantemente toma como base a pesquisa bibliográfica sobre legislações e normativas nacionais e internacionais a respeito do assunto. Diante de resultados alcançados nas duas pesquisas citadas, instalou-se a necessidade de complementar os dados coletados a respeito do acolhimento familiar enquanto alternativa viável na atualidade já que está contemplada como uma Política Pública em nível nacional e carece de dados sistematizados acerca de algumas variáveis. Constatei que há inúmeras dúvidas a respeito do processo e questionamentos comuns perpassando o tema em diferentes regiões.

A troca de experiências tem sido enriquecedora nesse sentido e poder compartilhar essas indagações e descobertas tende a fortalecer e subsidiar outras ações. Esta nova pesquisa aprofundará a análise de questões recentemente levantadas na pesquisa intitulada Infâncias partidas: reflexões sobre acolhimento familiar, cuja investigação está contida na categoria Pesquisa Produtividade (UNESA-RJ) onde indaga-se o cenário brasileiro atual dos serviços de acolhimento familiar. Atualmente a política pública responsável por subsidiar os serviços de acolhimento familiar em todo país encontra suporte legal na Política Nacional de Assistência Social (PNAS, 2004) e na revisão do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA, 1990) através da Lei da adoção 12.010/2009. Contudo sua implementação está em fase de construção em diversos municípios brasileiros e gera questionamentos a respeito de como efetivar, na prática, essa alternativa de proteção para crianças e adolescentes afastados, ou em vias de o serem, de sua família de origem. No Brasil, o acolhimento familiar é uma alternativa que se pretende de cuidados para crianças e adolescentes submetidos a diferentes situações de vulnerabilidade social. As crianças em famílias acolhedoras migraram de sua família de origem, natural ou instituição para outra já constituída no intuito de interrupção da continuidade de ações que as colocava em desfavorecimento rumo a um amadurecimento sadio (Baptista, 2006). A circunstância de perda, provisória ou não, da guarda de uma criança por parte da família gera separação. Dentro deste cenário encontram-se aquelas encaminhadas às famílias acolhedoras cujos responsáveis estão, provisoriamente, impedidos de atender às suas necessidades primordiais de sobrevivência. Este afastamento por vezes progressivo, por outras agressivo, sugere atitude de cuidado por um Outro (Dias, 2012) disponível e apto ao acolhimento. Tem estado as famílias acolhedoras a ocupar este lugar de restituição de afetos e contribuição para a melhoria da qualidade de vida dessas crianças. Segundo Baptista (2014-no prelo) os casos mais frequentes de encaminhamento ao acolhimento familiar, de acordo com os participantes dessa pesquisa, giram em torno de 84% por privação e negligência, seguidos de violência sexual relatados em aproximadamente 36%, violência física perto de 31% e psicológica com 10%. Há também relato de pobreza extrema associada à negligência e envolvimento com drogas por parte da família de origem. Não se exclui a concomitância de múltiplas vertentes de violência associadas num mesmo caso, contudo não houve cruzamento desses dados. O foco desse trabalho está na avaliação da prática de acolhimento familiar enquanto alternativa para alguns casos em que a criança ou adolescente encontra-se vulnerável e privado (a) de cuidados suficientemente bons (Dias, 2012) necessitando ser direcionado (a) a um local que o (a) acolha de forma amorosa e protetora, respeitando suas particularidades enquanto sujeito de direitos (ECA, 1990). Entende-se que a família acolhedora contempla essa alternativa e buscamos escutar o que têm a dizer sobre o cotidiano desse processo. No intuito do melhor entendimento dessa iniciativa pretende-se ampliar os dados da pesquisa anterior (Baptista, 2014 – no prelo) associando-os com novos dados agora direcionados a essas famílias. Propõe-se mencionar certos aspectos legais e práticas vigentes em diferentes localidades assim como ampliar a revisão bibliográfica disponível sobre o tema. **Objetivo Geral** Ampliar a investigação sobre como atores do Sistema de Garantia de Direitos (SGD), ligados ao acolhimento familiar, veem essa política e quais são, para eles, os possíveis entraves de implementação e manutenção dos serviços focalizando a família acolhedora como principal respondente neste momento. **Objetivos Específicos** 1. analisar as respostas de vinte atores do Sistema de Garantia de Direitos, especificamente famílias acolhedoras, a fim de compreender como essa política pública está sendo vista e implementada nos onze polos de acolhimento familiar no Rio de Janeiro. 2. compreender as possíveis dificuldades dos atores de acolhimento, dando ênfase às famílias acolhedoras, no que tange a implementação e manutenção do processo; 3. investigar quais ações concretas tem possibilitado a continuidade dos serviços, apesar dos grandes desafios. **Plano de trabalho** **Metodologia** 1. Procedimentos metodológicos 2. A busca da literatura nacional e internacional do tema em estudo será realizada através das bases de dados Scopus PsycLIT e Scielo com as palavras-chaves: foster care, child development, public policies e domestic violence. A maior parte da literatura consultada será contemplada por artigos científicos e capítulos de livros sendo monografias, dissertações de Mestrado e Anais de Congressos a minoria representativa. 3. A pesquisa será submetida à Plataforma Brasil e ao Comitê de Ética da Universidade Estácio de Sá (UNESA) contando com um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) a ser apreciado antes da concordância dos participantes em responder ao questionário. Apresenta risco mínimo e está baseada na resolução 466 de 12 de dezembro de 2012 que aprova diretrizes e normas regulamentadoras para pesquisas envolvendo seres humanos. 4. Será construído instrumento survey para coleta de dados contendo no corpo da mensagem o TCLE esclarecendo objetivos da pesquisa e compromisso de sigilo. Será enfatizada ainda a importância de um trabalho conjunto com a colaboração de todos para que se possa obter melhores resultados. 5. Os participantes serão atores do SGD, especialmente as famílias acolhedoras, como principais respondentes. Todos escolhidos de acordo com sua disponibilidade e desejo de participar da pesquisa. 6. Será enviado o instrumento survey monkey para coleta de dados quantitativos e qualitativos durante seis meses tendo como meta vinte coletas onde as respostas excedentes serão igualmente aproveitadas. Quanto à distribuição geográfica será escolhida a região Sudeste, especificamente os onze polos de atendimento os quais utilizam o acolhimento familiar como alternativa de proteção. 7. 2 - Limpeza e Ordenação dos Dados dos Participantes 8. Os dados chegarão através do coletor online onde os nomes dos entrevistados serão suprimidos aparecendo somente a região de origem e sua posição no contexto do acolhimento. Serão categorizadas e analisadas as respostas. Serão preservadas as escritas originais dos entrevistados dentro de um padrão razoável de entendimento para os futuros leitores. 9. 3 – Análise dos Dados 10. Será utilizada a análise de discurso e de dados do material coletado com o intuito de ir além da compreensão imediata do que foi dito ou escrito fazendo uma análise interpretativa dos elementos contidos nos textos buscando compreender subsídios que reflitam a diversidade das experiências dos diversos grupos de acolhimento. Estima-se o surgimento de novas perguntas ao longo do trabalho de pesquisa que poderão ser articuladas à redação final. 11. A pesquisa conta com risco mínimo sendo viável em sua totalidade. 12. **Metas** 13. Coletar vinte respostas de famílias acolhedoras no período de seis meses, fazer categorização e análise dos conteúdos, submeter dois artigos e, ao final, restituir a pesquisa através de apresentação dos resultados em evento científico.

Programa Pesquisa Produtividade 2015

Centro de Tecnologia da Informação

Planos de trabalho vinculados ao curso: **Sistemas de Informação**

Título: Projeto de Plataforma de Desenvolvimento de Software para Web Segundo Padrões de Projeto Orientado a Objetos em PHP e JQuery

Docente pesquisador: **Dimas Ferreira Vidal**

E-mail: **dimasvidal@gmail.com**

PLANO DE TRABALHO

Introdução
Ao longo dos últimos 20 anos surgiram diversas plataformas e sistemas de apoio ao desenvolvimento de software, baseadas em diversas metodologias e paradigmas de desenvolvimento até culminando nas modernas plataformas orientado a objetos como o Java e as do universo da Microsoft representados pelo framework.net. Neste mesmo período surgiu a linguagem PHP, que rapidamente se popularizou em virtude de sua fácil utilização e pelo fato de já vir integrada ao principal servidor web, o "Apache" e ao servidor de banco de dados "Mysql". Em virtude de ser uma linguagem aberta, e graças à de diversos colaboradores em todo mundo, se transformou em uma das linguagem mais poderosas e flexíveis hoje existentes. No entanto, toda esta flexibilidade a transformou em uma linguagem sem padrões e apesar de haver algumas iniciativas na construção de frameworks construídos a partir de padrões de projetos Orientado a Objetos, nenhum deles se tornou um consenso entre os desenvolvedores.

Objetivos
Desenvolver uma plataforma de desenvolvimento web a partir da linguagem de programação PHP, baseado nas melhores práticas de padrões de projeto orientado a objetos, composto de um conjuntos de frameworks e componentes, combinando com o uso de Javascript e PHP para a construção de interfaces ricas e possível integração com Ajax.

Metodologia
O servidor de aplicações terá arquitetura MVC. A base da plataforma será composta por um mecanismo de controle e gestão de eventos no servidor, transparente ao desenvolvedor e um Framework de componentes visuais destinadas a construções de interfaces ricas para web, "responsives", podendo ser utilizadas em navegadores, tablets e até mesmo em smartphones através de seus navegadores. Um conjunto de ActionList ficarão responsáveis pela execução das lógicas do modelo de negócio. A plataforma será construída em duas versões. Uma versão básica, livre e grátis, composta com os principais recursos de desenvolvimento e algumas opções de Templates para as interfaces. Futuramente será disponibilizado uma versão mais completa, no qual o desenvolvedor terá a opção de comprar componentes, Templates e coleções de objetos específicos. Nesta etapa, será possível a qualquer desenvolver e comercializar novos componentes e Templates através da plataforma, nos mesmos moldes do Google Play e Apple store.

Viabilidade econômica e financeira
Toda a etapa de planejamento e de pre-projeto já foram concluídos, diversos testes e simulações já foram realizados o que permitiu uma abrangente lista de requisitos e pre-requisitos á plataforma. Até mesmo uma versão de estudo foi desenvolvida para este fim.

A próxima etapa é de produção da versão básica e dos testes necessários para o lançamento de uma versão "beta" a ser disponibilizada ao público. Já são diversos os alunos da universidade que desejam participar do projeto, para tanto estará disponível uma plataforma de colaboração e de testes.

Objetivo é disponibilizar versões testes ao longo de 2015, para que tenhamos uma versão beta até janeiro de 2016.

Metas
Lançamentos de versões de testes ao longo de 2015; Lançamento de versão beta em janeiro de 2016; Lançamento de primeira versão estável em junho de 2016;

Lançamento da primeira release em janeiro de 2017, juntamente com a primeira versão de componentes comerciais.