



Programa de Pesquisa para o  
Sistema Único de Saúde (PPSUS-SP)



# Caderno de resumos

### **Seminário de Avaliação Final PPSUS 2009**

O Programa de Pesquisa para o SUS – PPSUS é uma iniciativa do Ministério da Saúde de descentralização do fomento à pesquisa e tem como objetivo apoiar financeiramente o desenvolvimento de estudos que possam contribuir para a resolução dos problemas prioritários de saúde, tendo como parâmetros as reais necessidades de saúde da população brasileira. Além disso, busca o fortalecimento da gestão do Sistema Único de Saúde e a promoção do desenvolvimento científico e tecnológico em saúde em todo o país por meio de parceria entre instâncias federais e estaduais de saúde e de ciência e tecnologia.

Por se tratar de um programa descentralizado com várias etapas as parcerias federais, Decit e CNPq, e estaduais, FAPESP e SES, precisam manter um estreito e afinado diálogo. No Estado de São Paulo isso é uma realidade e o programa já se encontra em sua quarta edição. Iniciado em 2004 o PPSUS-SP teve até agora 127 projetos aprovados, em várias linhas de pesquisa, com recursos da ordem de vinte milhões de reais.

Dentre as etapas do PPSUS há os Seminários de Avaliação dos Projetos cujos objetivos são apresentar e divulgar os resultados/produtos alcançados; promover o debate em torno dos principais problemas de saúde da população do estado; e aproximar os grupos de pesquisas envolvidos no Programa e as áreas técnicas da SES. Para tanto, os Seminários contam com a participação dos pesquisadores, de gestores e representantes da SES, na perspectiva de estabelecer articulações entre a produção de pesquisa e a utilização dos seus resultados no sistema de saúde.

Nesse Seminário de Avaliação Final do PPSUS 2009 serão apresentados os resultados de 38 projetos, nas áreas de doenças transmissíveis, doenças não transmissíveis, gestão e gerência do SUS, promoção e proteção à saúde e meio ambiente, e morbimortalidade materna e infantil. Nossa meta é divulgar os resultados desses estudos e promover o diálogo entre pesquisadores e gestores com vistas à incorporação dos resultados pelo sistema de saúde.

Bom evento à todos.

## Sumário

Saúde, desenvolvimento, inovação tecnológica e cooperação regional .....	2
Implante Primário de Lente Intra-Ocular para o tratamento da Catarata Congênita .....	6
Percepção Pública da Saúde .....	9
Avaliação de Custos e Efeitos Incrementais da Angiotomografia Coronariana não Invasiva usando Tomografia Computadorizada de 320-Detectores (MDCT320) .....	14
Avaliação da citologia em meio líquido versus convencional no SUS.....	18
Mycobacterium tuberculosis: genotipagem, perfil de resistência e análise de mutações de isolados clínico .....	21
Avaliação de custos dos Serviços Residenciais Terapêuticos da cidade de São Paulo .....	24
Asma na criança e no adolescente: conhecer mais para tratar melhor! .....	28
Deteção de genes de resistência microbiana produzidos por Klebsiella pneumoniae isoladas de infecção ou colonização hospitalar de vários hospitais no Estado de São Paulo .....	35
Estudo Multicêntrico de pacientes com hipertensão arterial para identificação de pacientes resistentes e padronização de esquemas terapêuticos.....	40
Promoção da Saúde Mental na Estratégia Saúde da Família: Intervenção precoce visando a prevenção dos Transtornos Mentais e seu impacto Sócio-Econômico .....	47
Impacto da implementação de protocolo assistencial gerenciado na mortalidade por sepse em hospitais públicos do Estado de São Paulo .....	52
Avaliação Participativa do Método de Apoio Paidéia na Formação de Trabalhadores em Clínica Ampliada e Compartilhada.....	55
Estudo de fase II para avaliar o papel da associação de paclitaxel com metformina em pacientes com câncer de cabeça e pescoço recorrente ou estágio IV .....	74
Estudo Multicêntrico sobre a Prematuridade no Brasil - EMIP .....	79
Aplicação da Citogenética Molecular no Diagnóstico de Pacientes com Anomalias Congênicas para a Redução da Mortalidade Infantil .....	84
Análise das demandas Judiciais para o tratamento da Artrite Reumatóide e Psoríase no Estado de São Paulo – PSAR.....	87
Estudo prospectivo de avaliação da resistência insulínica, metabolismo de lípedes e repercussão subclínica de doença cardiovascular em mulheres que iniciam o uso do contraceptivo injetável trimestral de acetato de medroxiprogesterona de depósito em seguimento de 12 meses .....	91
Vínculo Universidade e Sistema Único de Saúde: Intervenção Sistemática na Assistência a Pacientes com Asma. Projeto FOCA: Foco no Controle da Asma. ....	95
As múltiplas lógicas de construção do cuidado: indo além da Regulação governamental do acesso e utilização dos serviços de saúde.....	101
Descentralização e regionalização no SUS: o caso dos Colegiados de Gestão regional da Região Metropolitana de São Paulo.....	107

---

Análise da metodologia sociocultural construtivista de ensino/aprendizagem no controle da hanseníase.....	113
Comportamentos e práticas sexuais, acesso à prevenção, prevalência de HIV e outras infecções de transmissão sexual entre gays, travestis e homens que fazem sexo com homens (HSH) na região central de São Paulo (Projeto SampaCentro).....	118
Programa de Saúde Auditiva em neonatos que permaneceram internados na Unidade de Terapia Intensiva e/ou de Cuidados Intermediários do CAISM .....	125
Gestão da assistência farmacêutica: avaliação dos indicadores do uso de medicamentos em politerapia e ampliação de um sistema informatizado de gerenciamento da assistência farmacêutica no SUS do município de Campinas.....	129
Padronização e implantação da técnica de PCR em tempo real para o diagnóstico da Hepatite B.....	135
Morbidade, crescimento e desenvolvimento de escolares de 6 a 10 anos de idade nascidos com baixo peso ao nascer – integralidade e intersetorialidade na atenção à criança no sistema local de saúde Embu (SP) .....	138
Pesquisa Avaliativa de Saúde Mental: Indicadores para Avaliação e Monitoramento dos CAPS III do Estado de SP .....	142
Contraceção hormonal em mulheres vivendo com o Vírus da Imunodeficiência Humana: Farmacocinética e Segurança Metabólica .....	149
O estudo do binômio mãe-filho: uma imperiosa necessidade para atingir os objetivos do desenvolvimento do milênio.....	152
Importância da detecção de malária subclínica em doadores de sangue em zona não endêmica .....	158
Acessibilidade e resolubilidade em assistência oftalmológica para o SUS.....	162
Projeto de educação permanente em saúde de fortalecimento da atenção básica nos municípios do Departamento Regional de Saúde III (DRS III) – Araraquara: análise e perspectivas .....	167
Judicialização das políticas públicas de saúde: construção de um modelo de gestão das demandas judiciais envolvendo medicamentos .....	173
Efetividade da Estratégia Saúde da Família no âmbito do SUS-SP .....	178
Envelhecimento Ativo e Cidade Amiga do Idoso: Estudo para a Implantação do Bairro Amigo do Idoso da Vila Clementino do Município de São Paulo (SP) .....	181
Avaliação do processo de dispensação de medicamentos para Hepatite Viral C Crônica no SUS-SP.....	186
Avaliação de Indicadores Entomológicos de Dengue em Regiões do Estado de São Paulo, Brasil .....	190

**Saúde, desenvolvimento, inovação tecnológica e cooperação regional**

**Coordenadora da pesquisa:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ana Luiza d'Ávila Viana

**Instituição:** Departamento de Medicina Preventiva - FMUSP

**Contato:** [analuzaviana@usp.br](mailto:analuzaviana@usp.br)

**Equipe:**

Nelson Ibañez

Aylene Bousquat

Hudson Pacífico da Silva

Carlos Eduardo Sampaio Burgos Dias

Élide Mendes Guimarães

Fabiana Cuconato Reis Figueiras

Fabíola Lana Iozzi

Luis Henrique Leandro Ribeiro

Mariana Vercesi de Albuquerque

Olga Sofia Fabergé Alves

Pablo Ibañez

**Relevância e justificativa**

A pesquisa desenvolvida apresenta dois grandes eixos de trabalho, denominados Estudos: análise das políticas de ciência, tecnologia e inovação (CTI) em saúde no Brasil, em São Paulo e também na Argentina; operacionalização a partir dos recortes empíricos, fundamentados em 6 estudos de caso. Foram definidas 4 principais dimensões, que orientaram os estudos empíricos: estratégias de inovação; modelo institucional; articulação público-privada e cooperação internacional. O primeiro tipo de Estudo aborda as relações entre Estado, mercado e sociedade que têm constituído na história republicana brasileira dois arranjos assistenciais produtivos: um público nacional e outro privado internacional. Trata-se de uma proposta de periodização para contextualizar a problemática Saúde e Desenvolvimento e seus atuais desafios, obstáculos e oportunidades. Ainda no primeiro tipo de Estudo é delineado o panorama atual das políticas nacionais de CTI no Brasil e na Argentina e suas interfaces com a saúde, abordando também as políticas de CTI do governo estadual de São Paulo. O segundo Estudo, contempla os resultados alcançados por meio dos 6 estudos de caso propostos. Foram

escolhidas tecnologias e instituições responsáveis pela introdução recente de grandes inovações na área da saúde, seja do ponto de vista científico, dos arranjos público/privado, do potencial futuro em termos de melhoria da saúde da população brasileira, e até mesmo da perspectiva territorial/regional. Partimos de um enfoque dinâmico procurando apreender os desafios específicos da introdução de inovações tecnológicas em países com marcadas desigualdades regionais em termos de CTI, sistemas de saúde híbridos, constituídos por diferentes padrões de relação Estado e mercado, pela emergência recente de políticas públicas voltadas para o incremento de ações de CTI em saúde e pelas trajetórias seculares de algumas instituições.

### **Objetivo**

A pesquisa objetivou contribuir na renovação da concepção sobre saúde e desenvolvimento, tendo por meta principal a formulação de uma análise teórica e empírica das políticas de ciência, tecnologia e inovação em saúde. Nesse sentido, a investigação empreendida apresenta dois grandes eixos de trabalho, denominados Estudos: (a) Análise das Políticas de CT&I em Saúde no Brasil, em São Paulo e também na Argentina; (b) operacionalização a partir dos recortes empíricos, fundamentados em seis estudos de caso.

### **Métodos**

A pesquisa apoiou-se em métodos combinados de coleta de informação, isto é, no mix de informações secundárias previamente sistematizadas e pesquisa de campo, levada a cabo através de entrevistas orientadas por questionários semi-estruturados. A investigação é, por sua natureza, uma avaliação de processo, distinguindo-se, portanto, das avaliações de resultados, assim como das avaliações custo-benefício. Em certa medida, trata-se de uma avaliação diagnóstica, menos por referir-se ao exame da situação inicial em geral, antes por pretender realizar uma espécie de “estado-das-artes” dos sistemas e processos institucionais através dos quais as diferentes experiências de inovação tecnológica e integração regional vêm sendo implementados. A investigação está inserida no quadro das pesquisas qualitativas, ainda que também apoiada em tratamento quantitativo das informações coletadas. A investigação proposta está vinculada ao campo da análise de políticas públicas e, portanto, utiliza conceitos e procedimentos metodológicos próprios dessa área do conhecimento. Não se trata, portanto, de um estudo epidemiológico em sentido estrito, com todas as implicações metodológicas de um estudo dessa natureza, embora os resultados possam contribuir para a

formulação de políticas que venham a gerar impactos sobre o estado de saúde da população. De modo a contemplar os objetivos propostos, a pesquisa foi estruturada nos seguintes módulos: 1. revisão da literatura; 2. coleta e análise de dados secundários; 3. estudos de caso, de natureza qualitativa. Ao final desse Módulo contabilizamos cerca de 150 entrevistas, sendo 40 delas com atores de instituições argentinas; 4. oficinas de trabalho, incluindo a participação de representantes das instituições selecionadas para os estudos de caso e gestores da SES-SP. A realização dessas oficinas visou contribuir para que os objetivos da investigação fossem alcançados, mediante a apresentação, discussão e validação das atividades planejadas, das dificuldades encontradas e dos resultados obtidos e; 6. divulgação dos principais resultados da pesquisa. Este módulo incluiu um conjunto de atividades voltadas para divulgar, de forma planejada, os principais resultados da pesquisa, destacando-se a participação em eventos científicos e elaboração de publicações.

### **Resultados**

Alguns resultados específicos podem ser elencados, quais sejam:

- O aprofundamento do entendimento acerca dos nexos que interligam as relações entre produção e pesquisa para o desenvolvimento de tecnologias de saúde específicas em instituições de excelência no Brasil;
- Geração de conhecimento sobre fatores que condicionam integração entre produção e pesquisa em instituições específicas;
- Identificação de impactos e graus de reprodutibilidade dos modelos de integração;
- Formação de profissionais capacitados para operar e aperfeiçoar metodologias de avaliação qualitativa;
- Integração entre instituições de ensino e serviços, de um lado, e entre pesquisadores e decisores de política, de outro;
- Colaboração para o maior adensamento da agenda de cooperação em saúde e a identificação de novos nichos de integração regional no âmbito sul-sul;
- Revisão dos marcos e instrumentos da política de inovação tecnológica voltada para a redução das diferenças sócio-econômicas e de saúde em diferentes contextos territoriais;
- Disponibilização de subsídios para o adensamento da discussão acerca da melhoria da qualidade de vida e das condições de saúde da população mediante aprimoramento de ações e programas relativos aos insumos e bases tecnológicas necessários à operacionalização do sistema de saúde.

Já, de um ponto de vista mais geral, os Estudos que compuseram a pesquisa buscaram apreender como o setor saúde vem buscando uma nova relação com o desenvolvimento e mais do que isso, procuraram identificar os limites e condicionantes desse processo de forma a romper com a perspectiva de uma nova modernização conservadora porque excludente. Com isso, se encerra esse ciclo de estudos e discussões sobre as relações entre saúde, CT&I e desenvolvimento com a certeza que novas perguntas de investigação poderão ser construídas e lacunas de entendimento poderão ser preenchidas desde que sejam fortalecidas as relações interinstitucionais, nos seus aspectos de troca de experiência, convivência em projetos de pesquisa, estabelecimento de laços de confiança entre os pesquisadores e gestores e disposição para o debate leal de ideias e trajetórias. Como resultados relacionados à discussão e divulgação da pesquisa, podemos citar o lançamento de um livro que reúne produtos diretamente relacionados com a pesquisa. É importante mencionar, ainda, as pesquisas de pós-doutorado (01), doutoramento (04) e mestrado (01) envolvidas com a investigação.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

A expectativa é que os resultados dessa pesquisa possam contribuir para a formulação e implementação de políticas públicas capazes de, ao mesmo tempo: induzir o desenvolvimento de setores do complexo econômico industrial da saúde que sejam estratégicos para o Brasil; aumentar o poder de regulação do Estado; fortalecer as instituições públicas que produzem inovações tecnológicas na área da saúde; e estabelecer novos padrões de cooperação regional no âmbito do eixo sul-sul.

**Implante Primário de Lente Intra-Ocular para o tratamento da Catarata Congênita**

**Coordenador da pesquisa:** Prof. Dr. Antonio Carlos Lottelli Rodrigues

**Instituição:** Faculdade de Medicina de Botucatu- UNESP

**Contato:** [eye\\_acr@yahoo.com](mailto:eye_acr@yahoo.com)

**Equipe**

Rodrigo Bueno do Prado

Virgílio Figueiredo Silva

**Relevância e justificativa**

Busca por tratamentos cirúrgicos da catarata infantil, mais eficazes, que facilitem o combate a ambliopia e sejam condizentes com as condições socioeconômicas das famílias atendidas. A evolução de técnicas e materiais tem tornado o implante precoce da Lente intra-ocular (LIO) cada vez mais aceitável e com resultados encorajadores. O implante precoce além de facilitar o combate a ambliopia parece diminuir a incidência de glaucoma nestes pacientes. Justifica-se assim o fortalecimento de centros de tratamento da catarata congênita e a busca por tratamentos cirúrgicos mais eficazes, que facilitem o combate à ambliopia permitindo a recuperação visual da criança.

**Objetivo**

- 1- Avaliar a segurança, eficácia e efetividade do tratamento da catarata congênita com implante primário de LIO utilizando a técnica abaixo descrita.
- 2- Analisar dados de ceratometria média (Km), comprimento axial (AxL), diâmetro da câmara anterior, diâmetro do cristalino, paquimetria ultrassônica, tonometria, refração automatizada, valor da LIO calculada para emetropia e valor LIO implantada e diâmetro corneano horizontal de olhos de crianças brasileiras com catarata submetidas à cirurgia no Centro de Tratamento da Catarata Infantil da Faculdade de Medicina de Botucatu e olhos normais nas crianças com catarata unilateral.
- 3- Fortalecer o Centro de Tratamento da Catarata Infantil do HC da Faculdade de Medicina de Botucatu.

### **Métodos**

Foram incluídas neste estudo crianças com catarata congênita-infantil uniou bilateral com indicação de tratamento cirúrgico com idade entre zero e 12 anos a obtenção de medidas biométricas de olhos de crianças com catarata congênita/ desenvolvimento foi realizada durante exames obnarcose imediatamente antes da cirurgia.

Nas crianças menores de um ano realizamos um exame sob narcose aproximadamente cada 3 meses após a segunda cirurgia ou sempre que necessário. Nas crianças maiores de 1 ano este exame foi realizado aproximadamente a cada seis meses. No exame sob narcose foi realizado exame ocular e fundoscopia indireta além da coleta de dados biométricos: ceratometria média, auto-refração automatizada, biometria ultra-sônica de imersão, medida do diâmetro corneano horizontal e tonometria. A narcose para realização destes exames foi realizada nas crianças que não colaboravam com a realização dos mesmos sem a necessidade de sedação. Pretendemos continuar acompanhando estas crianças com exames semestrais até que completem 12 anos de idade.

A LIO implantada foi escolhida de acordo com tabela proposta por Wilson et al. Técnica cirúrgica: Retopexia superior com fio de seda 6-0. Duas incisões tunelizadas com 1,50 milímetros de largura e extensão foram realizadas com bisturi crescente e 15 grau sem córnea clara as 2 e 10 horas de relógio. Preenchimento da câmara anterior com viscoelástico Viscoat®. Realização de capsulorrexe circular contínua de aproximadamente 5,5 milímetros de diâmetro no centro da cápsula anterior utilizando microfórceps através da incisão das 10 horas. Hidrodissecção do cristalino com solução salina balanceada. Aspiração do cristalino com caneta de irrigação e aspiração separadas. Preenchimento da câmara anterior com visco elástico Provisc®. Ampliação da largura da incisão das 10 horas para 2,4 milímetros com bisturi e injeção da LIO hidrofóbica de peça única no saco capsular. Um ponto de sutura nas incisões das 10 horas com fio absorvível de poliglactina10.0 e um ponto ajustável utilizando o mesmo fio, na incisão da 2 horas. Diérese conjutival e da cápsula de Tenonde 2,5 a 3 milímetros do limbo e paralelo a ele. Esclerotomia de um milímetro de extensão realizada com esclerótomo subjacente à abertura conjutival. Afrouxado o ponto da incisão das 2 horas por onde para introdução da irrigação. Aspiração do Provisc® utilizando canetas de irrigação e aspiração separadas. Vitrectomia anterior viapars plana e vitreorrexe da cápsula posterior mantendo irrigação anterior através da incisão das 2 horas. Fechamento da sutura das 2 horas. Sutura da esclerotomia e da conjuntiva com fio absorvível 10-0. Injeção sub-conjuntival de 0,3 mililítros de Dexametasona 0,4%. Remoção da retopexia. Refração e prescrição de óculos: Foi realizada

prescrição de óculos para correção da ametropia residual e tampão nos portadores de catarata unilateral e nos bilaterais quando necessário.

### **Resultados**

Foram operados 53 olhos de 36 crianças, 20 eram do sexo masculino e 16 do sexo feminino. 21 olhos de 16 crianças apresentavam catarata do tipo lamelar, 2 olhos de uma criança eram polar anterior, 3 olhos de 3 crianças serão polar posterior, 7 olhos de 4 crianças serão subcapsular posterior, 2 olhos de 2 crianças serão catarata total, 14 olhos de 10 crianças serão nuclear, 1 olho de uma criança era catarata subcapsular anterior e cortical, 3 olhos de 3 crianças não apresentavam classificação do tipo de catarata. As crianças apresentaram média de idade de 54,7 meses com menor idade de 2 meses e maioridade de 149 meses. A pressão intraocular apresentou valor médio de 13,7 mmHg, com valor mínimo de 8 e máximo de 22 mmHG. O diâmetro corneano médio foi de 11,28 milímetros, com valor mínimo de 10 milímetros e máximo de 13 milímetros. A média da ceratometria média foi de 44,82 dioptrias, com valor mínimo de 39,94 dioptrias e máximo de 53,88 dioptrias. O comprimento axial médio foi de 21,44 milímetros com valor mínimo de 16,9 milímetros e máximo de 29,23 milímetros. O diâmetro da câmara anterior médio foi de 3,48 milímetros, com valor mínimo de 1,33 milímetros e máximo de 4,5 milímetros. O diâmetro do cristalino médio foi de 3,35 milímetros, com valor mínimo de 0,51 milímetros e máximo de 4,51 milímetros. A paquimetria central média foi de 555 micras, com valor mínimo de 487 micras e máximo de 667 micras. A média do valor da LIO implantada foi de 22,23 dioptrias, com valor mínimo de -2,00 dioptrias e máximo de 40 dioptrias. A média do valor da LIO calculada para emetropia foi de 28,66 dioptrias, com valor mínimo de 1,5 dioptrias e máximo de 50,5 dioptrias. O equivalente esférico médio foi de 3,87 dioptrias, com valor mínimo de -0,25 dioptrias e máximo de 14 dioptrias.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

Organização de centros especializados no tratamento da Catarata infantil, com capacidade de realizar o implante precoce da LIO, facilitando a recuperação visual das crianças acometidas.

### **Percepção Pública da Saúde**

**Coordenador da pesquisa:** Prof. Dr. Carlos Alberto Vogt

**Instituição:** Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo (Labjor) - Unicamp

**Contato:** [cvogt@uol.com.br](mailto:cvogt@uol.com.br)

### **Equipe**

Ana Paula Morales

Simone Pallone

Rodrigo Cunha

Márcio Derbli

Patrícia Santos

Alúcio Segurado

Cristiane Gonçalves

Milagros Varguez

Samuel Antenor

### **Relevância e justificativa**

A realização de uma pesquisa de percepção pública na área da saúde justifica-se sobre dois aspectos fundamentais. O primeiro, mais evidente, é o alinhamento de uma investigação dessa natureza com a necessidade de divulgação científica das próprias instituições de ensino e pesquisa na área da saúde — que têm obtido avanços significativos no Brasil — e que precisam disponibilizar os resultados alcançados à população, por meio do Sistema Único de Saúde (SUS). O segundo aspecto é a possibilidade de se viabilizar a articulação dos conhecimentos adquiridos no campo da saúde com as ferramentas desenvolvidas a partir das pesquisas de percepção pública da ciência e da tecnologia.

Vale ressaltar que não existem dados quanto à clareza que os próprios usuários do SUS têm a respeito dos processos ocorridos nesta área de conhecimento, que geram o desenvolvimento de tecnologias, insumos e serviços específicos, os quais devem atender não apenas a uma necessidade básica da sociedade, mas também a uma demanda técnica estratégica, do ponto de vista da gestão de recursos públicos.

Ainda que existam muitas linhas de investigação na área da saúde, a grande quantidade de material oriunda de trabalhos e projetos chega ao público em geral esbarrando nas limitações

a que estão sujeitos os veículos de divulgação, que acabam difundindo, com raras exceções, mais as mazelas da área da saúde do que as conquistas advindas dessas pesquisas. Se o conjunto de dados coletados em surveys de percepção pública da ciência e tecnologia em geral tem sido crescente em diferentes países, a pesquisa aqui proposta encontra legitimidade também pelo fato de se configurar como um instrumento que agregue informações sobre como os temas da saúde, mais especificamente, são assimilados pela população também em nosso país e estado — e o quanto esse conhecimento pode encontrar aplicabilidade para o aprimoramento do SUS. Seus resultados poderiam gerar subsídios para a tomada de decisões na esfera pública, com vistas ao aprimoramento do próprio sistema.

Assim, se o nível de comunicação entre as partes é determinante para o conhecimento público acerca de resultados de pesquisas e de possíveis controvérsias, as informações resultantes de um survey sobre a percepção pública da saúde também pode trazer contribuição para que se compreenda e se transforme essa relação. Na medida em que essa metodologia de pesquisa está disponível, colocá-la a serviço da área da saúde significa integrar o que se passa nos laboratórios, tanto das empresas como das universidades e institutos de pesquisa, à esfera pública, localizada como um todo no âmbito do SUS.

### **Objetivo**

O presente projeto teve como objetivo reunir informações acerca da percepção pública da pesquisa na área da saúde no estado de São Paulo, a fim de obter subsídios para a elaboração de políticas públicas voltadas para o Sistema Único de Saúde (SUS). Os dados alcançados por meio deste trabalho possibilitarão a formulação de estratégias de comunicação e divulgação científica de assuntos científicos nas áreas de medicina e saúde que, além de promover uma maior difusão do conhecimento sobre o tema junto à população, fortaleçam o sistema de gestão na área.

Uma investigação dessa natureza alinha-se com a necessidade de divulgação científica das próprias instituições de ensino e pesquisa na área da saúde do estado de São Paulo, que têm obtido avanços significativos e que precisam disponibilizar os resultados alcançados à população.

Os seguintes objetivos específicos foram buscados:

- Levantar de que modo e em que medida as pessoas se interessam pela pesquisa na área da saúde, e quais temas da saúde despertam mais interesse na população;

- Avaliar o quanto o usuário do SUS sente-se informado sobre temas específicos relacionados com as áreas de medicina e saúde;
- Avaliar o quanto determinados temas de saúde e da pesquisa na área são valorizados pela população;
- Mensurar a participação da sociedade em assuntos ligados à área de saúde.

### **Métodos**

A pesquisa se deu por meio da aplicação de um questionário elaborado pela equipe, abrangendo diversos aspectos relacionados à percepção pública da ciência e da tecnologia na área da saúde. A escolha da realização de um survey para tal finalidade deve-se à legitimação do mesmo como um instrumento para pesquisadores e profissionais da esfera pública conhecerem as principais tendências de opinião e também do comportamento geral da população paulista acerca do tema. Hoje, os surveys constituem-se um dos principais canais de conhecimento sobre valores, atitudes e hábitos informativos, além de aspectos específicos sobre diversos assuntos – como, neste caso, a pesquisa na área da saúde.

O questionário foi desenvolvido tomando como base pesquisas de percepção pública da ciência e tecnologia realizadas no estado, no Brasil e em outros países, com as devidas alterações necessárias à adaptação para os objetivos deste estudo. Antes da aplicação do questionário, foi realizado um pré-teste, durante dois dias, em dois pontos da região central de São Paulo. Duas pesquisadoras do Labjor/Unicamp acompanharam os pesquisadores da empresa de opinião pública Instituto Datafolha na realização de cerca de 20 entrevistas. As entrevistas tiveram duração média de 30 minutos, tempo considerado razoável para entrevistas de rua. O questionário original sofreu então alguns ajustes para que se chegasse a sua versão final, tais como diminuição do número de questões, principalmente em baterias; e reescrita de algumas questões que apresentaram dificuldade de entendimento/interpretação. Foram realizadas 1511 entrevistas em 109 cidades do estado de São Paulo, sendo 394 na capital, 317 nas cidades da região metropolitana de São Paulo (RMSP) e 800 no interior do estado. A amostra foi estratificada segundo sexo, idade e classe socioeconômica, segundo dados oficiais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Critério Brasil. O trabalho de campo foi realizado entre 07 e 23 de fevereiro de 2012 pelo Instituto Datafolha. A pesquisa quantitativa foi realizada através de abordagem pessoal e individual dos entrevistados em pontos de fluxo populacional. Os pontos de fluxo foram sorteados e distribuídos proporcionalmente à população residente, de forma a representar todas as

regiões geográficas de cada área pesquisada. A checagem das respostas foi simultânea e posterior à coleta de dados, cobrindo no mínimo 20% do material de cada pesquisador do Datafolha que esteve em campo.

As análises estatísticas (amostragem, margem de erro, processamento de tabelas e análise dos resultados) foram realizadas utilizando-se o software IBM SPSS Statistics versão 20.0.

### **Resultados**

A pesquisa mostra que o tema “medicina e saúde” situa-se entre os de maior interesse da população paulista, ocupando os primeiros lugares, juntamente com “educação” e “trabalho e emprego”. Os respondentes foram também favoráveis à priorização da saúde para investimento dos impostos (86%).

A maior parcela dos entrevistados se considera informada sobre o assunto, porém, há um “gap” entre interesse e grau de informação. A minoria que se declara pouco ou nada informada sobre “medicina e saúde” alega: a) não saber onde procurar esse tipo de informação (mais entre as mulheres); b) dificuldade de entendimento (entre os de menor escolaridade); e c) falta de interesse (principalmente na faixa etária mais jovem, de 16 e 24 anos).

A TV e a Internet são os meios mais utilizados para obter informações sobre os temas de interesse na área de “medicina e saúde” – desses dois, a TV tem bom índice de confiabilidade. Livros e materiais de campanha de saúde foram citados por minorias como fonte de informação, apesar de serem os meios apontados como de maior confiabilidade. Os temas de maior interesse são os relacionados a alguns tipos de doenças, com destaque para câncer, doenças infecto contagiosas e doenças cardíacas. Como tema de preocupação foram citados também, além de doenças, os relativos ao atendimento médico-hospitalar. Da última vez que ficaram doentes, quase a totalidade dos entrevistados procurou a ajuda de médicos e especialistas, em primeiro plano. Os farmacêuticos vêm a seguir. Embora em menor proporção, outros tipos de ajuda também foram utilizadas: familiares ou pessoas conhecidas, tratamentos caseiros e alternativos e o recurso à igreja/fé – 22% procuraram também a ajuda da igreja ou templo (entre os evangélicos pentecostais, esse índice chega a 47%). A maioria dos paulistas (70%) declara seguir à risca as orientações médicas, quando fazem tratamento. Apesar de o comportamento responsável parecer ser a regra, cabe notar que 1 em cada 5 paulistas (20%) declara tomar remédio por conta própria (essa proporção é mais comum entre os jovens de até 24 anos (29%).

Em relação aos riscos e benefícios, entre os diferentes temas investigados, “medicina e saúde” foi o tema que teve maior peso dos benefícios em relação aos riscos: 84% disseram que o desenvolvimento da área trará mais benefícios do que prejuízos.

Para formação de opinião sobre temas polêmicos de saúde, as universidades e os centros de pesquisa são consideradas os meios mais confiáveis. Contudo, o conhecimento de instituições que fazem pesquisa na área de saúde é muito limitado: apenas 17% dos paulistas declararam conhecer alguma instituição.

De uma forma geral, os paulistas são confiantes e otimistas com relação à C&T: a maioria concorda que contribuem para melhorar a saúde e o meio ambiente (78%) e que tornam nossas vidas mais saudáveis, fáceis e confortáveis (74%). Mas vale observar que, na comparação com a fé, apenas uma minoria (26%) é de opinião que a ciência é mais importante.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

O presente trabalho trouxe alguns resultados já esperados, que corroboram tendências já observadas em outros estudos de percepção pública realizados anteriormente no estado e no país, bem como dados originais que indicam algumas questões importantes e específicas sobre a percepção da população paulista sobre ciência e tecnologia no campo da saúde. Os dados obtidos nessa pesquisa, tão ou mais importante que traçar um panorama da percepção da população paulista sobre temas de medicina e saúde e da pesquisa na área, permitem a criação de caminhos na divulgação científica que aproximem as instituições produtoras de conhecimento e a sociedade. Nesse sentido, o conjunto de dados levantados neste trabalho, a partir das percepções, opiniões e atitudes do público, podem servir de subsídio para a elaboração de estratégias para que o SUS desenvolva uma comunicação mais eficaz com a população, estimulando a participação pública em tomadas de decisão e fortalecendo o sistema de gestão na área.

**Avaliação de Custos e Efeitos Incrementais da Angiotomografia Coronariana não Invasiva usando Tomografia Computadorizada de 320-Detectores (MDCT320)**

**Coordenador da pesquisa:** Prof. Dr. Carlos Eduardo Rochitte

**Instituição :** Instituto do Coração (InCor) - HCFMUSP

**Contato:** [rochitte@incor.usp.br](mailto:rochitte@incor.usp.br)

**Equipe**

Evelinda M. Trindade

Tiago Augusto Magalhães

Leonardo Zancanner

Renata Bugelli

Patrícia Pereira

Claudio Lucarelli

Luiz Antonio Machado César

Pedro Lemos

Noedir Groppo Stolf

Raul Dias dos Santos

Ivan Marchetti

Cristina Akiko Shirahige

Selma Regina dos Santos

Fabio Antero

Marcos Gutierrez

**Relevância e justificativa**

Nas últimas décadas, tem sido observado no Brasil um aumento significativo do número de pacientes com doenças do aparelho circulatório. Dados do Sistema Nacional de Mortalidade (SIM) apontam as doenças do aparelho circulatório como causa de mortalidade em cerca de 32% dos registros. A doença arterial coronariana (DAC) é resultante do estreitamento ou oclusão das artérias coronarianas por aterosclerose, podendo causar vários tipos de manifestações clínicas.

As novas tecnologias aplicadas ao diagnóstico e manejo dos pacientes com DAC, como por exemplo, a angiografia coronária por tomografia computadorizada (Angiotomografia ou

AngioTC coronária) permitiram ganhos substanciais em resolução temporal e espacial, com consequente melhora na acurácia diagnóstica do método, e redução importante na dose de radiação aplicada ao paciente. Uma destas novas tecnologias é a tomografia computadorizada de ampla cobertura na direção longitudinal ou volumétrica, que permite a cobertura de todo o coração em apenas uma rotação do tubo de raio-X, representada pela tomografia de 320 colunas de detectores de 0,5mm e, portanto, com cobertura de 16cm, suficientes para cobrir todo o coração na direção superior-inferior.

O uso desta tecnologia não foi avaliada no âmbito do SUS e poderia trazer efeitos benéficos para os processos diagnósticos e terapêuticos utilizados no manejo do paciente com doença arterial coronária (DAC) obstrutiva acompanhado no SUS.

### **Objetivo**

1. Avaliar a acurácia diagnóstica, sensibilidade e a especificidade do exame de coronárias com a tomografia de 320 colunas de detectores (TC320), comparativamente à coronariangiografia invasiva, em pacientes adultos, bem como compará-las às taxas obtidas com a MDCT64 na literatura e nos dados prévios do nosso grupo que avaliou equipamentos de 64 colunas de detectores em serviço do SUS.
2. Avaliar os custos em pacientes que se submeteram a esta tecnologia em serviço do SUS e elaborar considerações sobre o impacto econômico que a adoção desta prática teria, sob a perspectiva do sistema público de saúde do Brasil.

### **Métodos**

Foram incluídos pacientes com suspeita de doença arterial coronária de todas as faixas de probabilidade pré-teste de DAC que foram encaminhados por indicação clínica para avaliação da DAC por AngioTC de coronárias no equipamento de TC320 (Aquilion One, Toshiba Medical Systems, Ottawara, Japan).

A avaliação dos procedimentos diagnósticos incluiu mensuração da sensibilidade, especificidade, acurácia e valores preditivos diagnósticos, todos derivados das taxas de acerto, ou erro, frente à condição clínica do paciente e as técnicas de diagnóstico considerados padrão para a indicação em estudo, neste caso, a coronariografia invasiva, ou cateterismo (CATE).

**Resultados**

Incluímos 404 pacientes, com idade média de 60,2 anos (Max- 90 e Min-16 anos), sendo 62,3% do sexo masculino.

A média do escores de cálcio coronário, medido como escore de Agatston, foi de 525,3(Max – 8278 e Min – 0). Apenas 62 pacientes apresentaram escore de cálcio zero (15,3%). Dos 404 pacientes, 79 pacientes (19,6%) eram revascularizados, sendo destes 49 (12,1%) por intervenção percutânea com stent, 24 (5,9%) por cirurgia de revascularização miocárdica, e 6 (1,5%) foram submetidos a ambos os procedimentos.

A prevalência de DAC considerando o limiar de estenoses de 50% no CATE foi de 77,9%. A sensibilidade (S), especificidade (E), valores preditivos positivos (VPP) e negativos (VPN) foram 92,7%, 80,9%, 94,5% e 75,9%, respectivamente, e acurácia de 90,0%, com AUC de 87%. A prevalência de DAC considerando o limiar de estenoses de 70% no CATE foi de 68%. A sensibilidade (S), especificidade (E), valores preditivos positivos (VPP) e negativos (VPN) foram 80,8%, 79,5%, 89,9% e 66,4%, respectivamente, e acurácia de 80,4%, com AUC de 80,2%. O seguimento clínico médio foi de 707±257 dias, com 5 óbitos (1,2%) e 85 eventos cardiovasculares (21,0%).

A dose de radiação dos nossos estudos com TC320 foram em média 5mSv ou apenas 25% da dose descrita por nosso grupo em equipamento de 64 colunas de detectores (TC64) de 20 mSv, uma redução estimada de 75% da dose de radiação.

Os custos para os pacientes que se submeteram a TC320 variou de acordo com o fato de eles serem revascularizados ou não no seguimento e não foi diferente do grupo de pacientes que não realizou TC320 (grupo controle não descrito neste sumário). O custo total médio no seguimento para o SUS do paciente do grupo que realizou TC320 e sem revascularização subsequente foi de R\$ 7.174,58, aqueles que tiveram revascularização percutânea foi de R\$ 20.767,16 e dos que se submeteram a revascularização cirúrgica foi de R\$ 40.417,54. Estes custos não foram significativamente diferentes dos pacientes nas mesmas categorias e que não foram submetidos a TC320 (dados do grupo controle). Ainda mais importante, o uso da TC320 não aumentou a taxa de pacientes que foram submetidos a procedimentos de revascularização miocárdica.

**Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

Os valores dos testes diagnósticos indicaram que a acurácia angiotomografia de coronárias neste grupo de pacientes com suspeita de DAC foram muito superiores aos relatados na

literatura para outros métodos não invasivos, como a ressonância magnética, a cintilografia miocárdica e a ecocardiografia com dobutamina. A angiografia coronária por TC320 é um método eficaz neste grupo de pacientes. Como comparamos a tomografia coronária com o padrão-ouro que é a coronariografia invasiva, podemos concluir que este método poderia ser indicado como primeira escolha na investigação de DAC neste grupo de pacientes. Estudos futuros comparando diretamente esta tecnologia com as outras não invasivas e os custos envolvidos poderão definir de forma final se os custos e a custo-efetividade desta abordagem é superior. Além disso, a avaliação de eventos no seguimento clínico poderá indicar se esta abordagem tem implicação prognóstica.

Nosso estudo com tecnologia atual de tomografia computadorizada de 320 colunas de detectores, tanto do ponto de vista de acurácia diagnóstica, quanto do ponto de vista de dose de radiação e custos, sugere que a utilização desta tecnologia em pacientes do SUS podem ter uma gama de efeitos favoráveis aos processos diagnósticos e terapêuticos no SUS:

1. Fornecer informação da anatomia coronária com alta acurácia por um método seguro, rápido e não invasivo.
2. Não incrementar custos significativos para o sistema SUS no seguimento de pacientes das diversas categorias (revascularizados cirúrgicos, percutâneos e não revascularizados).
3. Não incrementar revascularizações miocárdicas, percutâneas ou cirúrgicas desnecessárias.
4. Fornecer um filtro eficaz para a indicação do cateterismo como procedimento invasivo no diagnóstico da doença arterial coronária obstrutiva.

Os dados acima tem importância fundamental para a tomada de decisão clínica e são críticos para o auxílio na decisão sobre a cobertura deste exame pelo SUS e sobre a sua forma de implementação no sistema público de saúde.

**Avaliação da citologia em meio líquido versus convencional no SUS**

**Coordenador da pesquisa:** Prof. Dr. Celso di Loreto

**Instituição do coordenador da pesquisa:** Instituto Adolfo Lutz

**Contato:** [celsodiloreto@gmail.com](mailto:celsodiloreto@gmail.com)

**Equipe**

Sonia Maria Miranda Pereira

Neuza Kazumi Shirata

Luzia Umeda Setuko Yamamoto

Luciana Silva Aguiar

Daniela Etlinger

Yuriko Ito Sakai

Silvia D'Andreta Iglezias

Rosimeire Lima Rodrigues

Camilo Lelis Feres

**Relevância e justificativa**

O câncer do colo uterino é um sério problema de saúde pública nos países em desenvolvimento devido à alta morbi/mortalidade. O número de novos casos dessa neoplasia esperado no Brasil para o ano de 2012 é de 17.540, com um risco estimado de 19 casos a cada 100 mil mulheres.

O rastreamento populacional pelo exame colpocitológico tem conseguido importante redução na mortalidade, sobretudo onde a sua aplicação foi organizada. Ainda assim, o método de Papanicolaou convencional (CC) tem sofrido críticas em relação a sua sensibilidade. A eficácia do exame citológico está sujeita a múltiplos fatores como a técnica da colheita, qualidade da fixação e coloração dos esfregaços. A qualidade da amostra depende da habilidade do profissional que realiza a colheita. O Laboratório de Citologia Oncótica do Instituto Adolfo Lutz (LCO-IAL) realiza os exames colpocitológicos colhidos nas Unidades de Saúde do SUS na região do Vale do Ribeira há mais de 20 anos com a técnica convencional. Ao longo deste tempo temos observado elevados percentuais de exames insatisfatórios (2,8 a 4,4%) apesar dos treinamentos realizados. A repetição destes exames acarreta gastos adicionais ao sistema de saúde. Várias publicações relatam que a citologia em meio líquido (CML), devido a adequada

fixação e preservação da morfologia celular para avaliação citológica, apresenta percentual baixo de amostras insatisfatórias ou limitadas para análise, podendo aumentar a detecção de lesões. A maior parte dos estudos aponta para as vantagens da CML com relação ao baixo percentual de amostras insatisfatórias, menor tempo de leitura e a possibilidade do uso da amostra para detecção do HPV por método molecular. Apesar das possíveis vantagens mencionadas, o método de citologia em meio líquido ainda não foi implantado nos laboratórios conveniados ao SUS, principalmente pelo custo mais elevado, mas também devido ao pequeno número de trabalhos o comparando ao convencional no SUS. A aplicação da CML no SUS é relatada apenas em poucos estudos, realizados com casuística restrita.

### **Objetivo**

Comparar o percentual das diversas categorias diagnósticas dos exames de colpocitologia oncológica obtidos com o método de CML no período de 2010/2012 com os exames colhidos com a técnica convencional nos anos de 2009 e 2010 em 76 Unidades de Saúde do SUS na DRS XII, região do Vale do Ribeira, no Estado de São Paulo. As Unidades de Saúde pertencem aos municípios de Pedro de Toledo, Itariri, Miracatu, Registro, Jacupiranga, Sete Barras e Pariquera-Açu.

Comparar o tempo médio dispendido com a leitura das amostras por ambas as técnicas.

### **Métodos**

No período entre outubro/2010 a fevereiro/2012 foram colhidas 9.764 amostras colpocitológicas provenientes de 8 municípios da região do Vale de Ribeira SP –Brazil processadas e coradas automaticamente com a técnica Surepath no Instituto Adolfo Lutz, de São Paulo. O resultado foi comparado com 31.500 amostras de CC provenientes dos mesmos municípios, coradas e processadas manualmente neste laboratório no período entre 2009/2010. Foi seguida a nomenclatura de Bethesda-2007. As diferenças entre os métodos foram comparadas utilizando-se o teste-z com 5% de significância sendo considerado significativo  $p < 0,05$ . Realizamos ainda a medida do tempo dispendido por um dos membros do grupo com 50 lâminas do meio líquido e 50 convencionais.

### **Resultados**

Na comparação entre as duas técnicas, observamos que a CML obteve percentual significativamente menor de casos insatisfatórios, sendo de 3,5% no convencional e 0,25% na

CML ( $p < 0.001$ ). A CML mostrou percentual significativamente maior de ASC-US ( $p < 0,001$ ); e lesões de baixo grau ( $p < 0,001$ ). Não houve diferença significativa entre o percentual de lesões de alto grau ( $p = 0.66$ ). O tempo médio aproximado dispendido para cada escrutínio dos esfregaços convencionais foi de 4 minutos; para o meio líquido foi de cerca de 3,5 minutos (12% menor).

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

A aplicação da citologia líquida no SUS permitiu uma diminuição significativa no percentual de exames insatisfatórios, bem como uma economia de tempo de leitura das amostras. Houve também uma maior detecção de casos suspeitos para lesões epiteliais do colo uterino, sendo que este fato provoca um aumento na demanda por exames complementares confirmatórios (colposcopia) com eventual sobrecarga para o sistema. Por outro lado a CML permite a realização de teste para HPV na mesma amostra sendo possível estratificar esta população, enviando para colposcopia apenas as pacientes portadoras do HPV de alto risco. A incorporação destas técnicas no SUS pode possivelmente permitir o aumento da periodicidade dos exames, diminuindo os custos com exames repetidos com aumento da eficácia do rastreamento.

**Mycobacterium tuberculosis: genotipagem, perfil de resistência e análise de mutações de isolados clínico**

**Coordenador da pesquisa:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Clarice Queico Fujimura Leite

**Instituição:** Faculdade de Ciências Farmacêuticas – UNESP/Araraquara

**Contato:** [claricequeico@gmail.com](mailto:claricequeico@gmail.com)

**Equipe**

Daisy Nakamura Sato

Fernando Fiuza de Mello

Eunice A. T. Cunha

Adolfo Barreto Santos

Marcelo Miyata

**Relevância e justificativa**

Na vigência deste projeto (2009 a 2012) foram publicados 10 artigos, ocorreram três defesas (uma de mestrado e duas de doutorado) e um de TCC. Os doutores participante deste projeto Marcelo Miyata (tese defendida em 29/11/2010) está realizando o seu pós-doutorado no laboratório de Biologia Molecular da Faculdade de Ciências Farmacêuticas – USP de São Paulo, com bolsa FAPESP e Adolfo Carlos Barretos Santos (tese defendida em 19 de setembro de 2012) já iniciou o seu pós-doutorado no laboratório de Hanseníase – FIOCRUZ, Rio de Janeiro. Com a realização deste projeto, foi possível elaborar uma biblioteca com um acervo considerável de isolados clínicos de *M. tuberculosis* cujas características laboratoriais como genótipos (através de MIRU e Spoligotyping), perfil de resistência a Isoniazida e Rifampicina e genes de resistência a estes fármacos, foram determinadas. Devido ao banco de dados epidemiológicos dos pacientes que também foram disponibilizados pelos laboratórios participantes (na forma de epi-info), esta coleção de cultura deixou de ser simplesmente de isolados clínicos, mas cepas de referência para trabalhos posteriores. Está a frente deste trabalho a Dra Daisy Nakamura Sato.

**Objetivo**

O presente projeto teve como objetivo compreender um pouco mais sobre a tuberculose que acomete as populações diversificadas, envolvendo os estados de São Paulo (São Paulo e

Araraquara) e de Mato Grosso do Sul (população indígena e não indígena), avaliando pacientes portadores de tuberculose pulmonar, atendidos nos respectivos Ambulatórios e Serviços de Saúde.

### **Métodos**

Foram realizados: 1- baciloscopia de escarro, 2- isolamento das micobactérias através do cultivo (BACTEC e L-J), 3- identificação das espécies pelas provas bioquímicas e técnicas moleculares (PCR e PRA), 4- determinação do perfil de resistência/sensibilidade das cepas de micobactérias identificadas como *M. tuberculosis* frente aos fármacos isoniazida e rifampicina, 5- determinado a CIM destas drogas frente aos isolados clínicos de *M. tuberculosis*, 6- realizado o seqüenciamento dos genes de resistência para avaliar mutações, 7- realizada as tipagens moleculares das cepas de *M. tuberculosis* pelas técnicas de MIRU e de Spoligotyping e 8- montado um banco cultura de cepas de *M. tuberculosis* e banco de dados epidemiológicos.

### **Resultados**

1-Quanto a TB que acomete a população de Araraquara, os estudos de genotipagem revelaram que está ocorrendo transmissão intradomiciliar (pai/filho ou marido/mulher). Quanto a fatores de risco na aquisição da TB, a co-infecção com HIV foi verificada em 8,7% dos pacientes e o etilismo em 32,1% dos pacientes, indicando maior risco dos consumidores de bebidas alcoólicas na aquisição da TB.

2-Quanto a TB que acomete a população de São Paulo, foi verificado que 40% dos isolados clínicos de *M. tuberculosis* eram resistentes aos farmacos anti-TB. Pela técnica Spoligotyping, 21 amostras (22,6%) revelaram spoligotipos ainda não descritos na base de dado mundial (spolDB4).

3-Quanto a TB que acomete a população indígena e não indígena do Mato Grosso do Sul, baixíssimo nível de resistência foi verificada, com apenas 4 isolados MDR. Pela associação dos perfis de Spoligotyping e MIRU-VNTR tornou possível identificar genótipos (SIT42 e MIT25) altamente transmissíveis e adaptados às condições do estado do Mato Grosso do Sul. Estes genótipos estão presentes nas comunidades indígenas e não indígenas indicando uma relação de convívio e transmissão entre as populações em questão

**Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

Resultados importantes para Políticas Públicas na Saúde foram obtidos com relação aos dados de transmissão da tuberculose, epidemiológicos e genotípicos: 1- Em Araraquara, a transmissão intradomiciliar (pai/filho ou marido/mulher) e o etilismo é fator de risco maior na aquisição da tuberculose, 2- 22,6% dos spoligotipos encontrados na cidade de São Paulo são inéditos e 40% dos isolados clínicos são resistentes a algum tipo de tratamento anti-TB, 3- Entre os pacientes indígenas e não indígenas do MS, foram identificados genótipos (SIT42 e MIT25) altamente transmissíveis e adaptados às condições do estado do Mato Grosso do Sul

**Avaliação de custos dos Serviços Residenciais Terapêuticos da cidade de São Paulo**

**Coordenador da pesquisa:** Profª. Drª. Denise Razzouk

**Instituição:** Cesm - Departamento de Psiquiatria - Unifesp

**Contato:** [drazzouk@gmail.com](mailto:drazzouk@gmail.com)

**Equipe**

Denise Razzouk

Jair de Jesus Mari

Renato Antunes

**Relevância e justificativa**

A avaliação de custos de tais serviços e o levantamento de fatores relacionados aos custos e das necessidades dos usuários pode possibilitar o planejamento da alocação otimizada dos recursos, levando em conta as prioridades dos usuários. Prover dados que auxiliem como auxiliar na otimização da implantação e expansão das mesmas.

**Objetivo**

Descrever o perfil clínico (diagnóstico e gravidade dos sintomas) destes moradores e as suas habilidades psicossociais (autonomia para cuidados diários, comportamento social), qualidade de vida, tratamento recebido, utilização de serviços de saúde referente ao mês pregresso à avaliação.

- b) Estimar os custos diretos dos SRTs e do tratamento recebido por morador por mês
- c) Comparar os custos diretos entre os SRTs do município de São Paulo
- d) Explorar os fatores que influenciam os custos diretos dos SRTs.
- e) Avaliação qualitativa dos cuidados recebidos e da percepção do papel do cuidador na inclusão social dos moradores sob a perspectiva dos cuidadores dos SRTs.

**Métodos**

Este é um estudo quali-quantitativo, de corte transversal, projetado e executado por pesquisadores do Centro de Economia em Saúde Mental do Departamento de Psiquiatria da Unifesp em parceria com a Secretária Municipal de São Paulo. Foram avaliados 20 SRTs e 147 moradores da cidade de São Paulo no ano de 2011. Os custos diretos foram estimados pela perspectiva do

pagador: custos fixos (aluguel, transporte, contrato de manutenção, recurso humanos), variáveis (água, luz, gas, alimentação, consumos diversos, limpeza), administrativos (overhead), custos com a assistência em toda a rede pública, e custo da medicação utilizada. Os moradores foram avaliados quanto ao diagnóstico psiquiátrico, gravidade dos sintomas, qualidade de vida, autonomia e habilidade de vida diária, comportamento social e padrão de utilização de serviços comunitários e tratamento recebido. Foram utilizadas as escalas: MINI, CGI, SBS, QoL, ILSS, ISDUCS. Foram entrevistados 19 cuidadores de oito SRTs, com entrevista aberta com roteiro. Foi realizada análise descritiva dos custos e dos perfis dos moradores e análise multivariada (regressão linear com bootstrap) para explorar os fatores que influenciaram os custos dos serviços.

### **Resultados**

A amostra se caracterizou por 147 indivíduos em sua maioria com escolaridade igual ou inferior ao ensino fundamental (68%), 20% de analfabetos, sendo que a mediana de anos de frequência a escola foi de cinco anos, com idade média e desvio padrão de  $50,3 \pm 13,2$  anos, 51% de indivíduos do sexo feminino ( $n=75$ ), 81% de solteiros ( $n=119$ ), 72% recebiam pelo menos um benefício, 25% não tinham nenhuma renda ou benefício, 28,6% de desempregados e 63,9% nunca trabalhou. A média de anos morando em hospital psiquiátrico foi de  $10 \pm 9,4$  anos, variando de 1 a 45 anos. A média do tempo de moradia na RT foi de 35 meses  $\pm 15,4$  meses, variando de 2 a 84 (7 anos) meses. A taxa de re-internação após a desospitalização de longa permanência foi de 10%. Os custos diretos mensais dos SRTs/serviços/tratamento por morador variou de R\$3200,00 a R\$9290,00, sendo que o custo médio mensal por morador foi de  $R\$3.923,18 \pm R\$733,59$ . Os custos diretos dos SRTs por mês variou de R\$25264,19 a R\$33620,40, sendo o custo médio por morador por mês variou de R\$3158,00. Os custos mensais dos psicotrópicos por morador variou de zero a R\$1.822,00 a R\$4202,00 enquanto que o custo mensal de medicações não psicotrópicas por morador variou de zero a R\$1.363,00. Na análise multivariada foram elaborados três modelos para verificar os fatores que influenciavam os custos diretos dos SRTs e do tratamento. O primeiro modelo considerou como variável dependente os custos diretos totais (SRT + serviços+tratamento) por morador por mês. Quatro variáveis explicaram 29% deste modelo: o número de antipsicóticos de uso regular, a região do SRT, o tempo de moradia no SRT e o uso regular de olanzapina. No segundo modelo, a variável dependente foi custos diretos mensais por morador apenas com SRT. Três variáveis explicaram 66% deste modelo: a região em que está localizado o SRT, o

tempo de moradia no SRT, tempo que morou em hospital psiquiátrico. No terceiro modelo, a variável dependente foi o custo direto mensal por morador com usos de serviços de saúde (sem SRTs) e medicações. Três variáveis explicaram 26,5% deste modelo: número de antipsicóticos, tipo de associação de antipsicóticos e uso regular de olanzapina. Em nenhum dos três modelos houve influência do perfil do morador sobre os custos diretos dos serviços e tratamento. O uso regular de olanzapina teve uma influência significativa nos custos diretos dos serviços, dos SRTs e do tratamento. Cerca de 90% da amostra apresentou pelo menos um transtorno mental, em sua maioria de transtornos psicóticos (70%) e 45% da amostra apresentou sintomas psiquiátricos de alta gravidade na CGI. Mais de  $\frac{3}{4}$  da amostra apresentou problemas de habilidades diárias (capacidade de auto-cuidado, higiene e aparência pessoal, manejo de dinheiro, capacidade de usar transporte). 95% da amostra apresentou pelo menos um problema de comportamento social. Os índices de qualidade de vida foram baixos para a amostra de modo geral, às custas de falta de motivação e objetivo de vida.

### **Comentários adicionais e outras informações relevantes**

O custo direto dos SRT representou 89% do custo direto total do pacote SRT+ tratamento + serviços de saúde. Em média, os custos de acomodação por morador são de aproximadamente R\$3500,00 por mês enquanto que os custos diretos totais do pacote por morador são de quase R\$ 4.000,00 por mês. Embora este resultado seja próximo de alguns estudos da literatura, os custos diretos com acomodação em SRT podem ser otimizados se forem considerados os fatores que influenciam estes custos:

a) Região geográfica – deve-se explorar de que forma podem ser minimizados os fatores que contribuem para um custo maior em cada região como os custos com transporte, manutenção, aluguel e número de funcionários. O custo mensal com cuidadores por morador foi de R\$2100,00, o que equivale a dois salários mensais de um cuidador.

b) Necessidades dos moradores e nível de autonomia: quase 30% da amostra demonstrou ter boa autonomia e sintomas leves ou ausentes de transtorno mental, apresentando potencial para morar em SRTs tipo I com equipe em período parcial ou à distância. Novos modelos de SRT merecem ser oferecidos e reavaliados seus custos e benefícios. Os SRTs mais custosos podem ser destinados, preferencialmente, para aqueles que necessitam de cuidados constantes.

c) Tempo de implementação dos SRTs: é interessante explorar quais os fatores que contribuem para que os SRTs mais recentes sejam mais custosos, já que a características dos moradores desta amostra não contribuiu para os custos dos SRTs.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

1. Os custos com SRTs poderiam ser otimizados levando-se em conta as questões geográficas, os custos com os contratos de transporte e manutenção das casas. A questão do custo com RH poderia ser melhor equalizado, se deixassem nas casas somente aqueles moradores que realmente necessitassem de cuidados intensivos e transferindo para SRTs I com menos funcionários, aqueles com melhor nível de funcionamento.

2. Por outro lado, poderia haver um investimento maior na oferta de intervenções em saúde mental e no uso de outros equipamentos comunitários que contribuíssem para uma melhor inserção social dos moradores. São necessários programas de reabilitação e reavaliações periódicas dos resultados, das intervenções e dos custos. Para que o processo de reabilitação seja eficiente, são necessárias equipes multidisciplinares bem treinadas e com expertises diferenciadas no âmbito da saúde mental.

3. Os custos com tratamento medicamentoso podem ser otimizados se evitados a polifarmácia, o uso indiscriminado de anti-psicóticos mais custosos sem uma escolha racional considerando custos e benefícios para o paciente. O tratamento com clozapina para pacientes com sintomas crônicos e pouco responsivos a dois antipsicóticos merece ser considerada como uma opção nos pacientes que apresentarem condições clínicas e tolerabilidade. Um tratamento mensal com 450 mg/d de clozapina custaria, de acordo com os valores do Banco de Preço de Medicamentos do Ministério da Saúde, ao redor de R\$270,00 (1 cp=2,20) e mais R\$32,00 para quatro hemogramas mensais de controle (1 hemograma = R\$8,00) por morador, enquanto que o custo médio do tratamento mensal com olanzapina, nesta amostra, variou R\$580,00 (1 cp = R\$10,94) a R\$999,00 por morador (1 cp = R\$20,25). Deve-se considerar a necessidade de oferecer treinamento para a prescrição desta medicação, assim como assegurar que exames de hemograma sejam realizados periodicamente.

4. Em relação à análise qualitativa das entrevistas com os cuidadores, ressaltamos que apesar o empenho e do compromisso dos cuidadores em promover uma melhora na autonomia dos moradores, observamos que eles operam em um nível amadorístico, havendo necessidade de um treinamento para situações específicas e para a reabilitação e inserção social dos moradores. A integração entre o CAPS e as SRTs ainda é incipiente muitos casos.

**Asma na criança e no adolescente: conhecer mais para tratar melhor!**

**Coordenador da pesquisa:** Prof. Dr. Dirceu Solé

**Instituição:** Universidade Federal de São Paulo – EPM

**Contato:** [dirceusole.dped@epm.br](mailto:dirceusole.dped@epm.br)

**Equipe**

Antonio Condino Neto

Ângela Falcai

Emanuel S Cavalcanti Sarinho

Almerinda R. Silva

Nelson Augusto Rosário Filho

Cristina Cardozo

Marly Sarmanho Freitas

Bruno A Paes Barreto

Francisco Passos Soares

Mercia Lamenha Medeiros

Ricardo A. Gurgel

Jackeline MottaFranco

Paulo Augusto Camargos

Claudia Andrade

Magna A Coelho

Valdênia Maria Oliveira de Souza

Roseli Oselka Sacardi Sarni

Fabiola Suano de Souza

Inês C. Camelo Nunes

Gustavo F. Wandalsen

Isabel R. Genov

Renata R. Cocco

Fernanda C. Lanza

Lucila Camargo

Carla Acatauassu

### **Relevância e justificativa**

A asma é seguramente a doença pulmonar crônica mais frequente na criança e demanda recursos financeiros significativos do sistema de saúde. Todavia, ainda há muito por investigar. Com início nos primeiros anos de vida, a asma tem nos estudos epidemiológicos ainda a principal arma para obtenção de dados mais abrangentes capazes de permitir o seu conhecimento. O emprego de instrumento padronizado como o do International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) permitiu a compilação de dados em diferentes localidades do mundo, assim como a sua comparação da sua prevalência nessas localidades, mesmo em diferentes datas. O último levantamento realizado pelo ISAAC fase III (2003/4) documentou estar a prevalência da asma aumentando em diferentes localidades do mundo inclusive no Brasil. Estaria ainda a prevalência de asma aumentando passados sete anos de concluída no Brasil?

Vários fatores de risco/proteção têm sido identificados como associados à expressão/proteção da asma em diferentes populações, tais como: habitar ambiente exclusivamente rural, ter antecedentes familiares e/ou pessoais de asma, ter doenças alérgicas, ser exposto a fumaça de tabaco, ter infecções virais no início da vida entre outros. A exposição a parasitoses intestinais, sobretudo a ascaridíase intestinal, ainda é controverso. Seria essa última condição capaz de interferir na expressão clínica da asma e das doenças alérgicas em populações de baixo nível sócio-econômico?

A participação do componente genético no desenvolvimento e expressão clínica da asma é indiscutível. Entretanto, os estudos de polimorfismos de genes envolvidos na expressão da asma em nosso meio são escassos ou ausentes. Considerando-se o elevado grau de miscigenação de nossa população o estudo desses polimorfismos, assim como de sua relação com a expressão da asma e das doenças alérgicas são necessários. O estudo de pedigrees também é indispensável de ser realizado. Os alérgenos inalantes têm sido os principais alérgenos responsabilizados pela etiologia alérgica da asma. Embora tenha prevalência menor que a da asma, a alergia por alimentos tem sido cada vez mais diagnosticada, muitas vezes determinando condutas terapêuticas iatrogênicas. A aquisição recente do método imunofluorimétrico ImmunoCap ISAC (Immuno Solid-phase Allergen Chip) permite identificar se o alérgeno é responsável ou não (reação cruzada) pela reação alérgica. Em pacientes com dermatite atópica grave o papel dos alérgenos alimentares é relevante, sobretudo leite, ovo e trigo. A associação de asma nesses pacientes modificaria o perfil de sensibilização desses pacientes?

Mais recentemente, a obesidade tem sido apontada como fator de risco para asma de maior gravidade, sobretudo em meninas. Segundo vários autores, a obesidade é considerada uma doença inflamatória. Tal fato seria a justificativa para a assertiva inicial? Seria o aumento uma relação ocasional ou causal?

Estudos de seguimento de lactentes com sibilância recorrente (mais de três episódios) com o intuito de identificar quais fatores e alterações funcionais (função pulmonar, óxido nítrico exalado) poderiam ser preditivos para o diagnóstico de asma, em nosso meio, são escassos. O mesmo ocorre com os que monitoram o tratamento com corticosteroides inalados nesses pacientes. A avaliação clínico-funcional desses pacientes é de fundamental importância no estabelecimento de medidas futuras de tratamento.

### **Objetivo**

Avaliar a prevalência da asma e a sua tendência em adolescentes (13-14 anos) passados sete ou mais anos da obtenção dos dados do ISAAC fase III em sete centros brasileiros; Identificar fatores de risco/proteção para o desenvolvimento de asma em crianças e/ou adolescentes brasileiros expostos a diferentes condições ambientais, na dependência ou não de parasitose intestinal;

Estudar a frequência de polimorfismos genéticos em crianças com diferentes graus de gravidade da asma e seus pais para as citocinas TNF $\alpha$ , TGFB1, IL-6, IL-10, IFN-gama, IL-12, além de receptores Toll-like 4,7 e 8, CD14, receptores  $\beta$ adrenérgicos, e filagrinas;

Verificar a possível relação entre um determinado polimorfismo e a gravidade da doença; Avaliar a participação de alimentos na gênese da asma de pacientes com dermatite atópica grave e asma associados;

Avaliar a reatividade cruzada entre alimentos em pacientes com asma e dermatite atópica grave associadas;

Avaliar em crianças obesas asmáticas os níveis plasmáticos de vitamina A e relacioná-los com: gravidade da obesidade e da asma, ingestão alimentar de vitamina A, perfil lipídico, resistência insulínica, marcadores de estresse oxidativo e marcadores inflamatórios;

Em lactentes sibilantes recorrentes, determinar os valores basais e após tratamento com corticosteroide inalado da função pulmonar e da fração exalada de óxido nítrico;

Definir possíveis fenótipos de lactentes sibilantes tendo-se como base a clínica e sua resposta ao tratamento empregado;

Identificar fatores de risco e/ou marcadores para persistência e gravidade dos sintomas.

**Métodos**

O estudo da prevalência da asma empregou o protocolo do International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) e avaliou adolescentes (13-14 anos) de Belém, Recife, Maceió, Aracaju, Belo Horizonte, São Paulo e Curitiba (dados fornecidos pela Secretaria Municipal de Educação) que responderam o questionário escrito (QE) padrão. A frequência de respostas afirmativas permitiu obter-se a prevalência de asma ativa em cada um dos centros, assim como a comparação entre os centros.

A seguir, de modo aleatório, os identificados como asmáticos ativos (resposta sim à questão “teve sibilos/chiado no peito no último ano”) e controles (resposta negativa) responderam o QE complementar sobre fatores de risco. Alguns adolescentes realizaram testes cutâneos de hipersensibilidade imediata (TCHI) com bateria padronizada de alérgenos inalantes (*D.pteronyssinus*, *B.tropicalis*, *Blatella germanica*, *Periplaneta americana*, epitélio de cão, epitélio de gato, mix fungos, controle positivo e negativo; FDA Allergenic®). Por análise de regressão logística foram identificados os fatores relacionados à expressão da asma. A relação entre asma e parasitoses foi avaliada em adolescentes e crianças moradoras de regiões ribeirinhas do município de Belém, e zonas rural e urbana de Montes Claros. Além dos QE e complementar do ISAAC esses indivíduos realizaram TCHI e dosaram IgE sérica específica aos mesmos alérgenos inalatórios acrescidos de anti-*Ascaris* (ImunoCAP®, ThermoFisher). Foi realizado também dosagem de IgG1 e IgG4 séricas específicas anti- *Ascaris* além de protoparasitológico.

Para o estudo de polimorfismos genéticos colheu-se amostra de sangue periférico em tubo com EDTA para posterior extração de DNA de crianças asmáticas (4 a 18 anos) e seus pais biológicos, todos brancos ou pardos. Realizou-se a genotipagem de citocinas TNFA, TGFB1, IL10, IL6, IFNG (One Lambda Cytokine Genotyping Tray®) além de receptores Toll-like 4, TLR7, TLR8, CD14,  $\beta$ adrenérgicos, e filagrinas (PCR Real Time) empregando-se método específico para cada uma delas.

Pacientes com dermatite atópica grave (DAG) associada à asma, pacientes com DAG e pacientes com alergia alimentar a múltiplos alimentos foram avaliados clinicamente (SCORAD, GINA), com TCHI com alérgenos inalatórios e alimentos [leite de vaca, caseína, clara de ovo, soja, trigo, peixes] e dosaram níveis séricos de IgE específica aos mesmos alérgenos (ImunoCAP®) e ao ImunoCap ISAC® (Immuno Solid-phase Allergen Chip). A frequência de sensibilização para cada alérgeno foi comparada entre os grupos.

Adolescentes asmáticos alérgicos obesos e obesos não asmáticos (12 a 20 anos, índice de massa corporal  $\geq$  percentil 95) foram comparados entre si quanto a dados clínicos (peso, estatura, circunferência braquial, prega cutânea tricípital) e bioquímicos: perfil lipídico, triglicerídios, HDL-c e LDL-c; níveis de malondialdeído, proteína-C-reativa ultra-sensível; retinol, beta-caroteno e licopeno. Além disso, teste de tolerância oral a glicose (0 e 120 minutos). As variáveis serão comparadas tendo-se os grupos asmático obeso x obeso não asmático. Lactentes com sibilância recorrente (3 episódios ou mais) após admissão (exame clínico, anamnese extensa) realizaram prova de função pulmonar empregando-se o “Infant Pulmonary Lab System (IPL); Ferraris, EUA” e a medição do óxido nítrico exalado em ar expirado (FeNO; Exalyzer D, Ecomedics, Suíça). A seguir foram tratados com propionato de fluticasona e reavaliados após 4 meses.

**Resultados**

Passados mais de sete anos de concluída a fase III do International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) observamos em sete centros brasileiros tendência a discreta queda nas taxas de prevalência de asma ativa (média geral era 18,7%), exceto em São Paulo onde ocorreu aumento (18,7% para 21,3%). Entretanto, na maioria dos centros documentou-se aumento da gravidade, assim como do diagnóstico médico de asma. Por outro lado, a avaliação de populações expostas a diferentes condições ambientais (ribeirinhas de Belém) mostrou ser a prevalência de asma ativa maior entre as crianças habitantes de ilha com melhor padrão de higiene e saneamento quando comparado à de piores condições higiênicas (30,5% X 16,5%). O estudo de fatores de risco para a apresentação da asma mostrou ser diferente para as várias populações avaliadas tendo a história familiar de asma papel importante. No município de Montes Claros, apesar da avaliação em zona rural, os hábitos não o eram de forma tão importante e não constatou-se diferença significativa entre as duas populações. Por outro lado entre as crianças habitando regiões ribeirinhas de Belém, a presença de parasitose não se mostrou como fator de proteção para sensibilização alérgica bem como na expressão de doenças alérgicas. A intensidade da resposta alérgica pode ser alterada em indivíduos infectados ativamente por geohelmintos, com diminuição do teste de reatividade cutânea? Em pacientes com asma alérgica, parasitados ou não parasitados, não documentamos ser a presença de IgG1 ou IgG4 anti-Ascaris e sim a IgE anti-Ascaris relacionada à positividade aos testes cutâneos de leitura imediata. Estes dados sugerem a IgE anti-Ascaris como possível marcador sorológico para reações atópicas e vem a contribuir com o estabelecimento de uma

estratégia de otimização do tratamento das parasitoses e das alergias em pacientes portadores de ambas as doenças. O estudo dos polimorfismos de citocinas ainda está em andamento e os resultados são inconclusivos. Estão sendo avaliados 318 pacientes com asma moderada/grave. Até o presente momento, os pacientes com asma moderada/grave a presença de homozigose ATA/ATA para IL-10 associou-se a hiper produção de IgE. Os pacientes com DA isolada mostraram sensibilização a alimentos (leite, ovo, camarão) com maior frequência que os com associação a asma grave e em ambos a sensibilização a aeroalérgenos foi muito elevada e similar.

A média de idade dos adolescentes obesos foi 134,2±32,6 meses. Não houve diferenças entre os dois grupos (asma e não asma) quanto aos componentes da síndrome metabólica, inflamação, concentrações medianas de retinol, malondialdeído, consumo de energia, macronutrientes e retinol. A ingestão de beta-caroteno foi superior entre os asmáticos. Níveis mais baixos de retinol se associaram a formas mais graves de asma. Quarenta e dois lactentes admitidos foram seguidos adequadamente, tinham quadro clínico de gravidade média, média de 7 exacerbações, e metade deles referia hospitalização por sibilância prévia. Os valores basais de função pulmonar apresentaram grande dispersão de valores, em 40% tinham distúrbio obstrutivo. O valor basal médio da FeNO foi 11,0ppb (3,0 a 18,8ppb). Houve correlação negativa significativa entre o número de exacerbações e os valores da FeNO e dos fluxos expiratórios forçados. História familiar de asma, exposição domiciliar à fumaça de tabaco se associaram a menores valores de função pulmonar. Resposta clínica satisfatória ao tratamento foi observada em 60% dos casos. Função pulmonar alterada antes do tratamento foi identificada como um marcador de pior resposta clínica ao tratamento com corticosteroide inalado.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

A asma se inicia nos primeiros anos de vida dos pacientes. Identificados como lactentes sibilantes, parcela significativa desses pacientes evoluirá para a asma já nos primeiros três anos de vida. A história de infecção viral nos primeiros três meses de vida, o relato de pelo menos cinco episódios de infecções virais no primeiro ano de vida, hospitalização por sibilância, história familiar de asma, história pessoal de dermatite atópica, exposição à fumaça de tabaco têm sido fatores de risco identificados como de risco para o desenvolvimento de asma em nossos lactentes com sibilância recorrente. Soma-se a esses fatores o comprometimento da função pulmonar identificada em nosso estudo. Nossos resultados mostram que mesmo com o

tratamento intensivo com corticosteroide inalado de alta potência (propionato de fluticasona, 250mcg/jato, 2x/dia) a resposta terapêutica ocorreu em 60% deles. Assim esses pacientes necessitam de acompanhamento especial, pois têm risco elevado de hospitalização. Os estudos epidemiológicos nos mostram que a situação da asma continua estável com relação à sua frequência nos diferentes centros em que foram realizadas as avaliações. Entretanto, a gravidade aumentou. Seria decorrente de piores condições ambientais? O mesmo ocorreu com o diagnóstico médico, mas ainda é subdiagnosticada. Além disso, os estudos envolvendo a identificação de fatores de risco/proteção para o desenvolvimento da asma apontam para os clássicos: história familiar de asma, história pessoal de doenças alérgicas, exposição pré-natal a fumaça de tabaco, aleitamento materno, escolaridade materna, entre outros. Assim, muitas vezes é possível identificar-se de modo precoce os possíveis asmáticos e iniciar tratamento específico. Atendimento especializado e reciclagem periódica dos médicos de atenção primária sobre o manejo de pacientes com asma continuam sendo oportunos. Outro ponto a destacar diz respeito à participação da sensibilização alérgica na gênese e/ou manutenção da asma na criança/adolescente. Como pudemos verificar, nas várias populações por nós avaliadas houve o predomínio de sensibilização alérgica a aeroalérgenos, mesmo em pacientes com dermatite atópica associada, o que nos faz considerar o controle do ambiente e a imunoterapia alérgeno específica como opções terapêuticas para asma nesses pacientes. Embora não tenhamos demonstrado maior processo inflamatório entre os adolescentes obesos com asma quando comparados aos obesos é importante que esses pacientes sejam inseridos em programa multidisciplinar de seguimento. Por apresentarem acima do peso esperado, em geral têm dificuldade na realização de exercícios físicos ou mesmo de algumas atividades simples como correr pequenas distâncias o que faz com que se tornem cada vez mais sedentários o que dificulta ainda mais a perda de peso e o convívio com seus pares, dificultando ainda mais o controle da obesidade e da asma. A conclusão do estudo dos polimorfismos certamente permitirá identificar que associações possivelmente estarão relacionadas ou não à maior gravidade dos quadros de asma assim como à resposta aos esquemas terapêuticos. O estudo de pedigree permitirá também elucidar se as associações observadas em outras populações também se aplicam à nossa população. Em conclusão, à luz dos resultados obtidos, a ação sobre os lactentes sibilantes e/ou asmáticos deve ser prioritária visando o seu acompanhamento com relação à abordagem diagnóstica e terapêutica apropriadas, visando reduzir condutas iatrogênicas e hospitalizações desnecessárias.

**Deteção de genes de resistência microbiana produzidos por *Klebsiella pneumoniae* isoladas de infecção ou colonização hospitalar de vários hospitais no Estado de São Paulo**

**Coordenadora da pesquisa:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Doroti de Oliveira Garcia

**Instituição:** Instituto Adolfo Lutz

**Contato:** [dogarcia@yahoo.com](mailto:dogarcia@yahoo.com)

**Equipe**

Yohei Doi

Gabriela Francisco Rodrigues

Maria Fernanda Campagnari Bueno

Sonia Regina Santos da Silva

Fábio Oliveira Antunes

Cláudia Doy

Lorena S. Tonon

Flávia Yngrid Macedo Mazza

**Relevância e justificativa**

Resistência antimicrobiana entre bactérias Gram-negativas tem se tornado um crescente problema em nosso país, o que tem levado a limitações nas opções terapêuticas em pacientes que adquirem infecções hospitalares. Por isso, tornam-se necessários conhecer o perfil de sensibilidade aos antibióticos, os mecanismos e os genes de resistência envolvidos. No Brasil, temos poucas informações sobre a prevalência de genes de resistência nos hospitais. A deteção dos mecanismos de resistência antimicrobiana nos capacitará a caracterizar os genes de resistência responsáveis pela produção de beta-lactamases, tais como, ESBL (CTX-M, SHV, TEM, GES, PER, etc) e carbapenemases (classe B - metalo beta-lactamases – NDM, IMP, VIM, etc e classe A – tipo KPC), e pela produção de metilases 16S RNA ribossômico (16S RNAr) o que melhorará a vigilância epidemiológica da resistência bacteriana em nossa região. Conhecendo o modo de transmissão desses genes, profissionais de saúde poderão estabelecer medidas preventivas para a veiculação de microrganismos carregando esses genes de resistência no ambiente hospitalar. O Instituto Adolfo Lutz é um Laboratório de Saúde Pública, responsável pela caracterização de surtos de infecção hospitalar no Estado de São Paulo, tanto da rede pública quanto da privada, e também tem participado do Programa Nacional de

Monitoramento da Resistência Microbiana (Rede RM), coordenado pela Anvisa/CGLAB/MS. Dessa maneira, a demanda de solicitações para confirmação de identificação bacteriana, confirmação de perfis de sensibilidade e fenótipos de resistência e tipagem molecular tem aumentado a cada dia. Portanto, acredito que esse projeto trará conhecimentos importantes na detecção de genes de resistência e na disseminação dos mesmos na rede hospitalar do Estado de São Paulo.

### **Objetivo**

#### Objetivo Geral

Detectar genes de resistência responsáveis pela produção de beta-lactamases e metilases 16S RNAr em amostras de *Klebsiella pneumoniae* provenientes de colonização e/ou infecção hospitalar e avaliar se há disseminação clonal.

#### Objetivos específicos

- Determinar a sensibilidade aos antimicrobianos mais comumente utilizados na terapêutica antimicrobiana pelo método de disco-difusão e a concentração inibitória mínima pela técnica de micro-diluição ou tiras de Etest.
- Detectar fenótipos de resistência para ESBLs, MBLs, KPC, metilases 16S RNAr.
- Analisar a diversidade genética pelo método de eletroforese de campo pulsado (PFGE).
- Detectar genes de resistência responsáveis pela produção de beta-lactamases (ESBLs, KPC, MBLs) e metilases 16S RNAr por PCR, sequenciamento de DNA, e técnicas de conjugação e transformação.

### **Métodos**

#### Amostras clínicas

Foram utilizadas cepas de *K. pneumoniae* encaminhadas ao Setor de Enterobactérias da Seção de Bacteriologia do Instituto Adolfo Lutz (IAL) para confirmação de identificação e produção de KPC isoladas de amostras clínicas de pacientes infectados ou colonizados, principalmente em UTIs, provenientes de vários hospitais do Estado de São Paulo, a partir do ano de 2009.

#### Identificação bioquímica

A identificação bioquímica foi confirmada por método manual clássico.

#### Testes de sensibilidade

Foram realizados testes de disco-difusão com diversos antimicrobianos. Para a determinação da concentração inibitória mínima (CIM) foram utilizadas tiras de Etest. Leitura e interpretação

dos testes de sensibilidade aos antimicrobianos foram feitas de acordo com as recomendações do CLSI, 2011 e EUCAST para tigeciclina e polimixina B. Como controle de qualidade foram utilizadas cepas ATCC, tais como, *E. coli* 25922, *P. aeruginosa* 27853, *E. coli* 35218, *K. pneumoniae* 700603, *E. faecalis* 29212.

### DETECÇÃO DE GENES DE RESISTÊNCIA MICROBIANA

PCR e sequenciamento de DNA foram realizados com primers específicos para a detecção dos seguintes genes de resistência: *blaKPC*, *blaCTX-M*, *blaTEM*, *blaSHV*, *blaPER*, *blaGES*, *blaVEB*, *blaBES*, *blaIBC*, *blaSPM*, *blaVIM*, *blaIMP*, *blaNDM*, *blaOXA-48*, e *rmt* genes.

### EXPERIMENTOS DE CLONAGEM

Biblioteca genômica foi construída pela digestão do DNA genômico de *K. pneumoniae* 350/10, cepa produtora de KPC e suspeita de produção de 16S-RMTases, com HindIII e os fragmentos ligados com o vetor pBC-SK(-) e transformados em *E. coli* DH10B por eletroporação. Transformantes foram selecionados em placas contendo Tryptic Soy Agar (TSA) contendo 30 mg/ml de cloranfenicol e 50 mg/ml de gentamicina. Colônias recuperadas dessas placas foram crescidas em TSA contendo 100 mg/ml de arbecacina, que seleciona cepas com fenótipo sugestivo de produção de 16S-RMTase. O plasmídeo recombinante carregado por esses transformantes (pKp350/10HB) foi sequenciado.

### ELETROFORESE DE CAMPO PULSADO - PFGE

Foi utilizado o protocolo do Programa Pulse Net, padronizado pelo Center for Diseases Control (CDC), Estados Unidos ([www.cdc.gov/pulsenet](http://www.cdc.gov/pulsenet)), que foi baseado na metodologia descrita por Gautom (1997). A digestão foi feita com a enzima de restrição XbaI (50U), a corrida realizada em equipamento CHEF DR III (BioRad), e a análise dos perfis foi feita pelo Programa Bionumerics, versão 5.0, 2007 (Applied Maths, Kortrijk, Bélgica). No intuito de detectar a presença da RmtG em plasmídeos também foi realizado o PFGE do DNA genômico digerido com S1 nuclease seguido de hibridização do DNA por uma sonda *rmtD* específica.

### TIPAGEM DE REPLICON

Foi realizada para determinar o tipo de plasmídeo de incompatibilidade (Inc Type).

## Resultados

Cepas de *K. pneumoniae* confirmadas por uma extensa série bioquímica, foram submetidas a testes de sensibilidade por métodos de disco-difusão e diluição para avaliar os perfis de sensibilidade e fenótipos de resistência, as que apresentaram resistência ou sensibilidade

diminuída aos carbapenêmicos (ertapenem, imipenem e meropenem) e alto nível de resistência aos aminoglicosídeos foram submetidas a PCRs utilizando primers específicos para a detecção de blaKPC, blaNDM e rmtD.

No período de 2009 a fevereiro de 2013, 1380 *K. pneumoniae* foram confirmadas como produtoras de KPC, das quais 100 cepas isoladas de 100 pacientes provenientes de 81 hospitais do Estado de S. Paulo foram selecionadas para este estudo, compreendendo o período de 2009 a 2011. Eletroforese de campo pulsado (PFGE) foi utilizada como método de tipagem epidemiológica. PCR e sequenciamento de DNA foram utilizados na detecção de genes de resistência, a saber: blaKPC, blaCTX-M, blaTEM, blaSHV, blaPER, blaGES, blaVEB, blaBES, blaIBC, blaSPM, blaVIM, blaIMP, blaNDM, blaOXA-48, e rmt genes. Todas as cepas foram produtoras de KPC-2, 74 das quais foram co-produtoras de ESBL CTX-M (62 CTX-M-15, 8 CTX-M-2, 1 CTX-M-35, 2 CTX-M-59 e 1 CTX-M-8), 26 TEM-1. Extração de plasmídeos e subsequentes PCRs e sequenciamento de DNA para a detecção de blaSHV estão em andamento. Todos os PCRs utilizando primers para os genes blaPER, blaGES, blaVEB, blaBES, blaIBC, blaSPM, blaVIM, blaIMP, blaNDM e blaOXA-48 foram negativos. Das 8 cepas que apresentaram alto nível de resistência aos aminoglicosídeos (CIM >256mg/ml), uma delas não produtora de KPC (não estava dentre as 100 selecionadas para esse estudo), 3 foram confirmadas como produtoras de RmtD (2 RmtD1 e 1 RmtD2); dentre as 5 restantes, que não amplificaram com nenhum outro primer para as rmt, uma foi escolhida para a construção de biblioteca genômica e experimentos de clonagem, transformação e conjugação, que confirmaram a presença da nova enzima RmtG. Primers específicos para a detecção de rmtG foram desenhados e as outras 4 cepas também foram confirmadas como produtoras de RmtG. Das 5 cepas RmtG positivas, apenas uma foi transferida para *E. coli* DH10B (pKp 84/11) sugerindo que o gene estava localizado num plasmídeo. Não houve transferência de rmtG para *E. coli* J53 por “mating”. PFGE de DNA genômico tratado com S1 nuclease seguido de hibridização com sonda específica para rmtG mostrou um plasmídeo de aproximadamente 200 kb (pKp84/11) e nas outras cepas também apareceram plasmídeos entre 200 e 400 kb. Tipagem de replicon revelou que o pKp84/11 era um plasmídeo do tipo IncN. Entretanto, 2 *K. pneumoniae* produtoras de RmtG foram negativas para quaisquer replicon, incluindo o IncN. Além de 16S RTMases, as cepas co-produtoras de KPC, exceto uma e beta-lactamases do grupo CTX-M, SHV e TEM, o que limita as opções terapêuticas.

Dendrograma dos perfis de restrição de PFGE mostrou a disseminação de um clone (perfil A, acima de 60%) intra e inter-hospitais.

**Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

O conhecimento da prevalência de genes de resistência responsáveis pela produção de beta-lactamases de espectro estendido, carbapenemases e metilases 16S RNAr em *K. pneumoniae* obtidas de vários hospitais do Estado de São Paulo, além da observação de disseminação clonal e o aparecimento de novos genes de resistência, auxiliará os profissionais de saúde na melhoria da vigilância epidemiológica dos genes de resistência microbiana em nossa região. Os resultados desse projeto mostraram que houve uma rápida disseminação de *K. pneumoniae* produtoras de KPC no Estado de São Paulo, sendo consideradas endêmicas em vários hospitais, portanto, a identificação de uma enterobactéria resistente aos carbapenêmicos já deve levar a adoção de medidas específicas de acordo com a epidemiologia local, antes mesmo da confirmação da presença do gene blaKPC. Houve disseminação clonal de *K. pneumoniae* produtora de KPC-2 intra e inter-hospitais e as cepas co-produziram outras beta-lactamases, principalmente a ESBL CTX-M-15, e uma nova metilase 16S RNAr, RmtG, que confere alto nível de resistência aos aminoglicosídeos. Anteriormente à detecção de cepas produtoras de KPC em nosso meio, CTX-M-2 era a ESBL mais prevalente. Esses conhecimentos estão sendo divulgados à comunidade científica em Congressos nacionais e internacionais e publicações em periódicos e poderão ser utilizados em novas investigações na Rede SUS.

**Estudo Multicêntrico de pacientes com hipertensão arterial para identificação de pacientes resistentes e padronização de esquemas terapêuticos**

**Coordenador da pesquisa:** Prof. Dr. Eduardo M. Krieger

**Instituição:** Instituto do Coração (InCor) HCFMUSP

**Contato:** [edkrieger@incor.usp.br](mailto:edkrieger@incor.usp.br)

**Equipe**

Dante Giorgi

José Eduardo Krieger

Alexandre Costa Pereira

Luciano Drager

Jose Augusto Soares Barreto Filho

Armando da Rocha Nogueira

José Geraldo Mill

Alessandro Beito

Diogo Moia

Maria Cláudia Irigoyen

Paulo Lottufo

**Relevância e justificativa**

O projeto fornecerá dados quantitativos da real prevalência de pacientes hipertensos resistentes nas diversas regiões do Brasil e suas características fenotípicas. A distinção dos pacientes que realmente são resistentes será importante clinicamente, pois pacientes com hipertensão não controlada secundária a não aderência, não devem ser submetidos a avaliações desnecessárias e alterações dos regimes de tratamento que normalmente são objetos de intervenção em pacientes com hipertensão resistente verdadeira. Há outros fatores que também devem ser considerados antes de rotular o indivíduo como resistente e incluem a hipertensão do “avental branco” e diferentes fatores como obesidade, dieta rica em sal, consumo excessivo de álcool e interferência com outras drogas, este dado será importante para as políticas de combate à hipertensão e à hipertensão resistente com a possibilidade de ter informação sobre a adição da quarta droga ao esquema terapêutico inicialmente proposto pelo protocolo.

### **Objetivo**

Estabelecer uma coorte secundária de hipertensos que contemple as diversidades regionais e da população brasileira sob a coordenação dos Hospitais Universitários, para identificação de pacientes hipertensos resistentes e determinação da melhor abordagem terapêutica para este subgrupo.

Objetivos Específicos:

1. Estabelecer uma padronização de associação de anti-hipertensivos para o tratamento e controle da hipertensão arterial e identificação de pacientes resistentes;
2. Caracterizar o fenótipo do paciente com hipertensão resistente quanto ao predomínio de fenótipo de ativação de componentes do SRA ou simpático;
3. Verificar se a eficácia do uso de diferentes fármacos para o controle da hipertensão resistente depende da identificação de fenótipo predominante do sistema renina angiotensina (SRA) ou simpático.

### **Métodos**

O projeto é composto de 6 visitas ao longo de 6 meses (uma visita por mês). As três primeiras visitas são para avaliar se o paciente pode ser considerado hipertenso resistente ou não com uso de três drogas em doses otimizadas, sendo uma delas um diurético. O grupo que demonstrou ser controlado, ou seja, manteve controlada a pressão arterial com uso das três drogas em doses otimizadas são acompanhados por mais três visitas (uma visita por mês) para a avaliação da adesão ao tratamento. O grupo que demonstrou ser resistente, ou seja, não controlou a pressão com uso das três drogas em doses otimizadas será randomizado (por meio da CRF eletrônica), e será adicionado ao esquema terapêutico o medicamento Espironolactona ou Clonidina e os grupos serão acompanhados por três meses (uma visita por mês) para a avaliação da pressão arterial e, conseqüentemente, titulação da Espironolactona (12,5mg para 25mg e 50mg) ou clonidina (0,100mg, 0,200mg e 0,300mg) respectivamente.

As visitas são:

Visita 0:

Consentimento Informado

Questionários de Entrada

Exame Físico

Início do tratamento.

Visita 1 (Após 4 semanas):

Exame Físico

Avaliação da adesão ao tratamento e ajuste da medicação (se aplicável)

MAPA

ECG

ECG 20 minutos

Ecocardiograma (opcional)

Hemograma

Bioteca

Sangue para genoteca

K<sup>+</sup> e Na<sup>+</sup> Plasmático

K<sup>+</sup> e Na<sup>+</sup> Urinário

Renina e Aldosterona.

Visita 2 (Após 8 semanas):

Exame físico

Avaliação da adesão ao tratamento e ajuste da medicação (se aplicável).

Visita 3 (Após 12 semanas):

Exame Físico

Avaliação da adesão ao tratamento e ajuste da medicação (se aplicável)

MAPA

ECG

Hemograma

K<sup>+</sup> e Na<sup>+</sup> Plasmático

Randomização (se aplicável).

Grupo Controle: Visita 4 (Após 16 semanas), Visita 5 (Após 20 semanas):

Avaliação da adesão ao tratamento (Assistência Farmacêutica).

Grupo Randomizado: Visita 4 (Após 16 semanas), Visita 5 (Após 20 semanas)

Exame Físico

Avaliação da adesão ao tratamento e ajuste da medicação (se aplicável).

V6 (Após 24 semanas) – Todos os grupos

Exame Físico

Avaliação da adesão ao tratamento (Assistência Farmacêutica)

MAPA

ECG

ECG 20 minutos

Ecocardiograma (opcional)

Hemograma

Bioteca

K<sup>+</sup> e Na<sup>+</sup> Plasmático

Renina e Aldosterona.

### **Resultados**

Até o momento estão incluídos 1521 pacientes no projeto e abaixo estão devidamente descritos os resultados preliminares do Projeto ReHOT Nº processo FAPESP 2009/53282-8, no período de 02/01/2009 a 01/04/2013.

#### 1. Parte Regulatória.

02/01/2009 – 09/2009: No período, foi desenvolvido o Protocolo do Estudo (Versão original finalizada em 15/06/2009, e Emenda A do protocolo finalizada em 11/08/2009, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (finalizado em 16/06/2009).

09/2009 – 04/2010: Após aprovação do protocolo pelo Centro Coordenador do Estudo, a documentação foi enviada a todos os 25 centros participantes para obtenção da aprovação dos seus respectivos Comitês de Ética.

#### Aquisição dos Medicamentos

01/2009 – 07/2010: O estudo prevê rígido seguimento ao tratamento determinado pelas diretrizes brasileiras de Hipertensão, e a utilização de drogas anti-hipertensivas convencionais, de segurança consolidada e comumente prescritas pela rede SUS. Portanto a aquisição dos medicamentos tornou-se necessária para evitar possível variabilidade causada pelo fornecimento local para os 25 centros distribuídos em diversas regiões do Brasil. Esta variabilidade certamente representaria um viés não controlável, com influência sobre os desfechos primários do estudo, comprometendo a qualidade dos resultados obtidos e, conseqüentemente, o montante investido no projeto. Decidimos, portanto, os membros da comissão científica do estudo que as mesmas drogas sejam utilizadas em todos os centros. Como isso ocorreu após a aprovação da verba disponível para o estudo solicitamos à FAPESP/PPSUS (Auxílio Pesquisa – Programa Pesquisa Para o SUS – Políticas Publicas) processo Nº2009/53282-8 a complementação da verba, com a finalidade de cobrir despesas não

contempladas inicialmente. Isso correspondeu para o retardo na inicialização do projeto. A verba só foi aprovada em 07 de 2010. (Termo de Autorga e Aceitação de Auxílio – Processo Nº 2009/53282-8 e solicitações de Complementação de Verba para o Estudo).

### 2. Aquisição de Materiais de consumo e Equipamentos.

01/2009 – 08/2010: No período foram adquiridos todos os materiais e equipamentos destinados para a condução do estudo bem como sua distribuição para os 25 centros de pesquisa localizados em diversos estados do Brasil.

- Computadores;
- Leitores de Código de barras;
- Aparelho da MAPA - Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial:
- Medidores de Pressão Arterial Automático:
- Kits de coleta (Tubos de EDTA e Tubos Separadores de Soro - Seco com Gel, Criotubos de 2 e 5 ml, Caixas 1/10, Rack de papelão, Agulhas, Adaptador Coletor e Ponteiras:

### 3. Distribuição das Bolsas DTI.

Realizamos a distribuição das 33 bolsas DTI previstas no protocolo.

### 4. Elaboração de Manuais e Documentos.

01/2009 – 09/2010: Foram elaborados todos os documentos necessários para a condução e documentação adequada dos dados do estudo, bem como manuais operacionais de acordo com a “Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial” e visam padronizar os procedimentos em todos os centros participantes, conforme seguem listados abaixo:

- Manual Operacional de Medida da Pressão arterial;
- Manual Operacional de MAPA;
- Manual de Coleta e Processamento de Amostras Biológicas;
- Página de Assinatura do Protocolo;
- Modelo de Documento Fonte;
- Modelo de Carta de Agendamento de Visita aos Centros;
- Formulário de Visita de Monitoria;
- Formulário de Treinamento do Centro;
- Formulário de Delegação de Responsabilidades;
- Formulário de Desvio e Violação de Protocolo;
- Checklist de Visita de Monitoria;

01/2009 – 04/2010: Foram realizadas as licitações e a assinatura do Contrato com a empresa Coreware® para manutenção e suporte de Software e a elaboração da (CRF eletrônica).

A CRF é um questionário eletrônico utilizado especificamente na pesquisa de ensaios clínicos. A CRF eletrônica é a ferramenta elaborada pelo centro coordenador do ensaio clínico para coletar dados de cada centro participante.

10/2009 – 10/2010: Foi feito um contrato com a empresa TNT® de transporte de amostras de material biológico.

### 5. Reuniões.

01/09 – 08/10: No período realizamos diversas reuniões com as equipes para discutir o projeto, desde a elaboração do protocolo, definições de hipertensos resistentes, elaboração da condução do projeto, entre outros assuntos. Duas reuniões foram realizadas com a presença de todos os Investigadores Principais de cada centro participante.

### 6. Treinamentos.

09/2010 – 11/2010: Cada centro recebeu os treinamentos conforme prescrito no protocolo e nos manuais (MAPA, BIOTECA, Medida da Pressão Arterial, Eletrocardiograma convencional e 20 minutos). Foram também revistas as exigências do protocolo com a equipe do centro.

### 7. Aquisição dos Medicamentos

01/2009 – 07/2010: O estudo prevê rígido seguimento ao tratamento determinado pelas diretrizes brasileiras de Hipertensão, e a utilização de drogas anti-hipertensivas convencionais, de segurança consolidada e comumente prescritas pela rede SUS. Portanto a aquisição dos medicamentos tornou-se necessária para evitar possível variabilidade causada pelo fornecimento local para os 25 centros distribuídos em diversas regiões do Brasil. Esta variabilidade certamente representaria um viés não controlável, com influência sobre os desfechos primários do estudo, comprometendo a qualidade dos resultados obtidos e, conseqüentemente, o montante investido no projeto. Decidimos, portanto, os membros da comissão científica do estudo que as mesmas drogas sejam utilizadas em todos os centros. Como isso ocorreu após a aprovação da verba disponível para o estudo solicitamos à FAPESP/PPSUS (Auxílio Pesquisa – Programa Pesquisa Para o SUS – Políticas Publicas) processo Nº2009/53282-8 a complementação da verba, com a finalidade de cobrir despesas não contempladas inicialmente. Isso correspondeu para o retardo na inicialização do projeto. A verba só foi aprovada em 07 de 2010. (Termo de Autorga e Aceitação de Auxílio – Processo Nº 2009/53282-8 e solicitações de Complementação de Verba para o Estudo).

### 8. Inclusão dos Pacientes

O projeto inicialmente proposto prevê a inclusão de 2.000 pacientes ao longo do estudo, após longos meses de trabalho desde a aprovação do estudo pelo centro coordenador e dos 25

centros participantes, iniciamos a capacitação para que todos os centros pudessem desenvolver o projeto seguindo todas as normas legislativas bem com devidamente treinados em consonância com os demais centros. Uma vez que são 26 centros envolvidos e a meta de inclusão total do estudo é de 2.000 pacientes onde esperamos ter entre 20 – 40% dos pacientes considerados hipertensos resistentes, cada centro deverá incluir uma média de 80 pacientes.

### 9. Monitorias.

01/2011 – 12/2013: Iniciamos o monitoramento nos centros de pesquisa participantes do projeto ReHOT. Os Monitores foram aos centros acompanhar o progresso do projeto, verificar a adesão dos investigadores ao protocolo e garantir que o ensaio clínico esteja sendo conduzido, registrado e relatado de acordo com o protocolo, os procedimentos operacionais padrão (POP), as boas práticas clínicas (GCPs) e as exigências regulatórias aplicáveis.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

O Projeto visa a estabelecer padronização de tratamento da hipertensão arterial, um dos problemas prioritários de saúde da população brasileira, portanto, os resultados terão aplicabilidade imediata no manejo dos pacientes hipertensos brasileiros, permitindo uma melhor gestão dos recursos do SUS, consequentemente contribuirá para que os pacientes do SUS tenham uma prescrição da associação do esquema terapêutico para controlar a hipertensão, mais eficiente.

O projeto sob vários aspectos, é inédito e poderá contribuir além da aplicação da ciência em benefício dos pacientes do SUS, como também para aumentar e melhorar a capacidade de pesquisa clínica nos principais hospitais escolas do país.

**Promoção da Saúde Mental na Estratégia Saúde da Família: Intervenção precoce visando a prevenção dos Transtornos Mentais e seu impacto Sócio-Econômico**

**Coordenador da pesquisa:** Prof. Dr. Eurípedes Constantino Miguel Filho

**Instituição:** Faculdade de Medicina - USP

**Contato:** [ecmiguel@usp.br](mailto:ecmiguel@usp.br)

**Equipe**

Alexandra Brentani

Sandra Josefina Ferraz Ellero Grisi

Ana Soledade Graef-Martins

Luis Augusto Rohde

Cristiane Silvestre

Chao Lung Wen

**Relevância e justificativa**

Sabe-se hoje que os Transtornos Mentais começam na infância e são fruto de alterações do desenvolvimento cerebral (Kessler et al, 2005). Uma vez instalados eles se cronificam de maneira que os tratamentos atuais são necessários, mas não suficientes para a remissão total dos sintomas. Por esse motivo estima-se que, em 2020, os transtornos mentais representem a principal causa de incapacitação, dentre os problemas de natureza médica. (Murray & Lopez,1996). Isto enfatiza a necessidade da intervenção precoce para mudança desse panorama. No entanto, existem no Brasil apenas 300 psiquiatras especializados na Infância e Adolescência para atender cerca de 9 milhões de crianças e adolescentes com transtorno mental moderado (Fleitlich-Bylik al., 2004). Dessa maneira, uma estratégia para aumentar as chances de intervenção precoce é a capacitação de médicos do programa de saúde da família para o diagnóstico e tratamento dos transtornos mentais em fases iniciais do seu desenvolvimento. Se essa estratégia se mostrar eficaz, ou seja, diminuir a expressão dos transtornos e seu impacto social, e for custo-efetiva, poderia ser utilizada nacionalmente. Alguns estudos de intervenção para detecção precoce de problemas de saúde mental na infância no âmbito da atenção primária podem ser encontrados na literatura (Klim-Cohen et al.,2003). Wissow, em 2004, desenvolveu um programa de capacitação para médicos da atenção primária com esse fim (Wissow et al., 2004). A proposta contemporânea da psiquiatria

é buscar a estratégia de promoção da saúde mental e proteção dos indivíduos vulneráveis, tendo como alvo subgrupos da população geral que preenchem critérios de risco, mas ainda não apresentaram a doença (Addington et AL, 2007). No modelo assistencial brasileiro, o primeiro contato e atendimento longitudinal da população é realizado na atenção primária, pela Estratégia Saúde da Família. Segundo essa estratégia, as famílias são adscritas a uma equipe de saúde da família composta por 1 médico de família e comunidade ou generalista, 1 enfermeiro, 2 auxiliares de enfermagem e 6 ou 8 agentes comunitários de saúde. Essa equipe acompanha os indivíduos de uma família ao longo do tempo e, nos casos de agudização das enfermidades, encaminha o paciente aos demais níveis de atenção. A capacitação desses profissionais para detecção dos problemas de saúde mental na infância e acompanhamento dos pacientes é fundamental para as atividades de promoção e proteção à saúde mental. Considerando o impacto econômico e social da detecção e acompanhamento precoce dos problemas de saúde mental na infância e adolescência, faz-se necessária a elaboração de análises econômicas de novas intervenções, com vistas a oferecer ao gestor público, informações, importantes para a tomada de decisão de alocação de recursos na área da psiquiatria.

### **Objetivo**

O presente projeto propõe desenvolver e adaptar a metodologia proposta por Wissow e aplicá-la num grupo de médicos de família e comunidade da Região Oeste do Município de São Paulo, seus pacientes e familiares. Além disso, pretende verificar o impacto social deste treinamento na redução dos conflitos e dificuldades dos familiares das crianças acompanhadas, bem como a sua satisfação com os serviços prestados. Em seguida, será realizada análise de custo-efetividade para avaliação do impacto econômico da intervenção proposta.

#### Objetivos específicos

1. Adaptar e Desenvolver uma tecnologia para a Capacitação de Médicos do Programa de Saúde da Família no Brasil para a Identificação e Manejo dos Problemas de Saúde Mental mais prevalentes na infância e Adolescência utilizando como base a metodologia desenvolvida por Larry Wissow.
2. Avaliar a capacidade de aprendizado dos Médicos do Programa de Saúde da Família após este processo de capacitação;

3. Avaliar o impacto do treinamento dos profissionais na redução dos conflitos e dificuldades, satisfação com os serviços prestados e engajamento dos familiares no tratamento dos seus filhos.
4. Realizar análise custo-efetividade deste tipo de intervenção.

### **Métodos**

A atuação do projeto se dará nas UBS Vila Dalva, com 5 equipes; Jardim Boa Vista, com 6 equipes Jardim São Jorge, com 6 equipes, Vila nova Jaguaré com 4 equipes e Jardim D'Abril com 4 equipes, além da Paulo VI, com 6 equipes. Atualmente, o número de crianças na faixa etária de interesse do presente estudo, ou seja, de 05 a 09 anos corresponde a 3.969 crianças. A primeira etapa do projeto correspondeu à criação da infraestrutura tecnológica para desenvolvimento de materiais educacionais interativos para estabelecimento do ambiente de aprendizado colaborativo em rede. Além da adaptação do conteúdo didático do programa de treinamento dos médicos desenvolvida por Wissow para a realidade brasileira, da Estratégia Saúde da Família utilizando ferramentas de telemedicina foram formados os instrutores e elaborada a apostila de acompanhamento. Para realização do treinamento foram sorteados 15 médicos das ESF, pertencentes às UBS do projeto.

Antes do início do treinamento foi aplicada prova para avaliação do grau de conhecimento do profissional sobre saúde mental. O treinamento para desenvolvimento de habilidades incluiu módulos de identificação de problemas de saúde mental em crianças, terapia familiar, terapia cognitiva focada em solução de problemas, aumento da adesão familiar e motivação. Imediatamente após o treinamento foi novamente aplicada a prova, para avaliação do aprendizado do profissional.

Foram arroladas 1500 crianças entre 05 a 09 anos e seus familiares, recrutados dentre o universo de das crianças acompanhadas pelos médicos de saúde da família nos 3 meses imediatamente posteriores à capacitação recebida. Esse grupo de crianças foi constituído por meio de sorteio dentre o conjunto de crianças com atendimento registrado no SIGA, durante o período descrito. Essas famílias receberam uma visita domiciliar e, após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, foram aplicados os questionários SDQ e preenchidos os formulários de utilização de serviços de saúde e satisfação com o atendimento de saúde recebido na UBS.

Para avaliação do impacto da capacitação do treinamento do medico na saúde mental das crianças utilizamos o Questionário de Capacidade e Dificuldades SQD-Por PA 4-16. Como

desfechos secundários, capazes de predizer tanto a eficácia do treinamento quanto a redução de custos obtida, foram avaliados: uso de serviços de saúde pela criança, tanto para o atendimento de saúde mental quanto para saúde geral; perdas de produtividade dos responsáveis causadas pelo problema da criança. O questionário é baseado no Client Service Receipt Inventory, desenvolvido por Martin Knapp e colaboradores para esse mesmo fim (Beecham e Knapp, 2001).

Os questionários coletados estão sendo tabulados para verificação do benefício adquirido pela intervenção proposta. Os resultados obtidos, que traduzem o prejuízo funcional dos pacientes e as percepções de bem estar dos familiares serão utilizados para elaboração de análise custo-efetividade.

### **Resultados**

Do total das 25 ESF das 5 UBS envolvidas no projeto, participaram do grupo estudo 12 ESF, sendo 12 médicos e 13 enfermeiros que receberam treinamento. Os demais compuseram o grupo controle. As equipes pertencentes a UBS Paulo VI não participaram do estudo em função da indisponibilidade de participação nos treinamentos. A capacitação foi estruturada em dois módulos com ambientes de aprendizagem à distância e presencial. Para o módulo a distancia foram desenvolvidas Unidades de Conhecimento e utilizadas ferramentas interativas. O módulo presencial foi baseado no treinamento de “Técnicas de comunicação para lidar com a saúde mental de criança e adolescentes na atenção primária”. Os profissionais foram avaliados antes e depois da capacitação com questionários de conhecimentos específicos e questionários sobre Conhecimento, Atitude e Prática (KAP), além de investigada sua opinião quanto à qualidade e a utilidade prática da capacitação. Foi construído um ambiente interativo de aprendizagem que teve oito unidades de conhecimento, sendo cinco vídeos-mosaicos sobre depressão, ansiedade, transtorno de conduta, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade e transtornos globais do desenvolvimento; dois vídeos-entrevista sobre a estrutura do sistema de saúde mental na infância e adolescência no Brasil; um tutorial animado sobre o Questionário de Capacidades e Dificuldades para rastreamento de problemas de saúde mental. Os resultados do estudo apontaram que de forma geral, houve aquisição do conhecimento estatisticamente significativa após a capacitação ( $p < 0,01$ ). Esta aquisição de conhecimento ocorreu tanto entre os médicos quanto entre os enfermeiros. Quando utilizado o questionário KAP, por áreas específicas, observou-se que todos os três domínios, conhecimento ( $p < 0,01$ ), atitude ( $p < 0,01$ ) e prática ( $p, 0,05$ ), foram aprimorados após a

capacitação. A capacitação, realizada no módulo presencial e módulo à distância previu o incremento da capacidade dos profissionais para: aconselhar crianças, adolescentes e seus pais a lidar com problemas emocionais e comportamentais conjuntamente; propor estratégias de acompanhamento das famílias visando um plano para diminuir conflitos e dificuldades; adquirir confiança para ajudar famílias e crianças a criar um elo de confiança. Com relação à avaliação dos profissionais capacitados quanto à qualidade dos vídeos elaborados, 34,8% (8) avaliaram como excelentes 60,9% (14) como bons e 4,3% (1) consideraram regular.

Para aplicação dos questionários SQD, satisfação do usuário e utilização de serviços, foi desenvolvido treinamento para 60 Agentes Comunitários de Saúde (ACS), responsáveis pela coleta de dados em campo. Os questionários coletados estão em fase de tabulação, para avaliação do impacto social da capacitação na redução dos conflitos e dificuldades nas famílias das crianças acompanhadas, bem como a sua satisfação com os serviços recebidos. As medidas encontradas serão utilizadas para realização de análise custo-efetividade.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

A realização do programa de capacitação mostrou-se factível e apresentou resultados de aquisição de conhecimento estatisticamente significativos. Os custos para realização da infraestrutura do programa de treinamento (vídeos, tutorial) foram pequenos e, a ampliação do programa para outros profissionais não implicará em custos adicionais de elaboração do material didático. Dessa forma, a disponibilização do conteúdo desenvolvido trará benefícios para o programa de saúde da família, à medida que auxilia os médicos de família e comunidade e detectarem mais precocemente os problemas de saúde mental da primeira infância mais prevalentes na atenção primária, e a elaborar plano de acompanhamento destas crianças, juntamente com seus familiares. As medidas de efetividade do treinamento obtidas (aprendizado dos profissionais, diminuição dos conflitos e dificuldades das famílias e satisfação com os serviços recebidos) serão utilizadas para realização da análise custo-efetividade. Assim, esperamos ao final deste projeto pode oferecer a rede pública e ao SUS um programa eficaz e custo/efetivo de capacitação dos médicos do programa de saúde da família, que produz melhoria no atendimento das crianças e adolescentes com transtornos mentais (detecção e tratamento precoces) e satisfação da população atendida, pronto ser adotado e disseminado pelo poder público.

**Impacto da implementação de protocolo assistencial gerenciado na mortalidade por sepse em hospitais públicos do Estado de São Paulo**

**Coordenadora da pesquisa:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Flávia Ribeiro Machado

**Instituição:** Universidade Federal de São Paulo

**Contato:** [frmachado@unifesp.br](mailto:frmachado@unifesp.br)

**Equipe**

Reinaldo Salomão

Eliezer Silva

Jose Luiz Gomes do Amaral

Nacime Salomão Mansur

Pierre Schippers

Elaine Maria Ferreira

Leonardo Silva

Bruno Franco Mazza

**Relevância e justificativa**

Levando-se em conta os atuais dados nacionais, percebe-se que a mortalidade por sepse no país, mormente em hospitais públicos vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS), é muito elevada e bastante acima da mortalidade mundial. Esse fato, por si só, justifica o planejamento de ações voltadas a sua redução. Estudos prévios demonstram que a efetiva implementação de protocolos assistenciais gerenciados é capaz de ter impacto na evolução desses pacientes. Assim, a implementação desse programa visa otimizar a assistência a esses pacientes, em uma rede de hospitais públicos do estado de São Paulo. Além disso, os resultados encontrados, ao mostrarem a eficácia da implementação adotada, podem resultar em modelo a ser aplicado em outras instituições públicas no país. Dessa forma, o presente estudo pode trazer benefícios para pacientes atendidos no SUS, contribuindo para a redução de mortalidade brasileira, haja vista a grande parcela dessa população hoje servida por esse Sistema.

### **Objetivo**

Demonstrar que, através de protocolo de assistência gerenciado, é possível reduzir a mortalidade de pacientes sépticos adultos admitidos em instituições públicas brasileiras.

Objetivos específicos

Avaliar a prevalência de sepse e sua taxa de mortalidade em instituições públicas do Estado de São Paulo.

Determinar a adequação do tratamento inicial de pacientes com sepse grave ou choque séptico atendidos nessas instituições.

Avaliar o impacto do processo de educação continuada e do protocolo gerenciado de assistência na mortalidade e na adequação de tratamento.

### **Métodos**

Esse estudo prospectivo será desenvolvido em nove hospitais públicos do Estado de São Paulo gerenciados pela Sociedade Paulista de Desenvolvimento da Medicina (SPDM). O estudo será dividido em três fases. A primeira, com duração prevista de 3 meses será destinada ao estabelecimento da prevalência e da mortalidade por sepse grave e choque séptico, bem como das taxas de aderência as medidas de tratamento preconizadas em cada uma das instituições. Em uma segunda fase, composta por 18 meses, serão realizadas ações de educação continuada e verificação da aderência às medidas preconizadas, bem como o acompanhamento da taxa de mortalidade. Medidas cabíveis voltadas à otimização da aderência também serão realizadas. Na terceira fase, composta pelos três meses restantes, a coleta de dados será mantida objetivando-se a comparação com os dados obtidos na fase inicial.

### **Resultados**

Em relação a mortalidade, observou-se redução de 59,8% para 47,1%, ou seja, redução relativa de 21,3% (redução absoluta de 12,7%) quando comparado a fase 1 e a fase 3 ( $p < 0,0001$ ). Os dados de mortalidade no período pré e pós intervenção mostram menor mortalidade nos pacientes provenientes do PS e que foram tratados no PS nas primeiras 24 horas.

Observa-se grande heterogeneidade entre as instituições em relação ao impacto da intervenção.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

A experiência obtida no projeto, todos os materiais elaborados e a estratégia adotada de implementação constituem ganho inequívoco para o SUS. Eles foram disponibilizados pelo Instituto Latino Americano de Sepse (ILAS) em seu site, de acesso livre a qualquer instituição de saúde ([www.ilas.org.br](http://www.ilas.org.br)) bem como no site onde está alojado o software desenvolvido para coleta de dados ([www.ilasonline.org.br](http://www.ilasonline.org.br)), acessível após cadastro e treinamento. Além disso, as aulas desenvolvidas para o curso a distância (e-learning) também estão disponíveis. O ILAS bem como grande parte da equipe do projeto atual, tornou-se parceiro do Ministério da Saúde no projeto intitulado “CONTROLANDO A INFECÇÃO, COMBATENDO A SEPSE”, desenvolvido em conjunto com a Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein (com recursos do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde – PROADI-SUS). Esse projeto está no momento treinando todas as instituições de ensino cadastradas no Ministério da Saúde no processo de implementação de protocolos de sepsis. As ferramentas utilizadas no presente projeto bem como o software de coleta estão sendo utilizadas pelos mesmos por meio do site ([www.ilasonlinems.org.br](http://www.ilasonlinems.org.br)).

**Avaliação Participativa do Método de Apoio Paidéia na Formação de Trabalhadores em Clínica Ampliada e Compartilhada**

**Coordenador da pesquisa:** Prof. Dr. Gastão Wagner Sousa Campos

**Instituição:** Departamento de Medicina Preventiva e Social - Faculdade de Ciências Médicas  
Universidade Estadual de Campinas

**Contato:** [gastaowagner@mpc.com.br](mailto:gastaowagner@mpc.com.br)

**Equipe**

Gustavo Tenório Cunha

Rubens Bedrikow

Paula Giovana Furlan

Mariana Dorsa Figueiredo

Claudia Furia César

Cristiane Pereira Castro

Nestor Paraguay

Nilton Pereira Júnior

Márcia de Rosalmeida Dantas

Fernando Henrique Albuquerque Maia

Felicia Knobloch

Adriana Coser Gutiérrez

Roberta Soares Nascimento

**Relevância e justificativa**

A implantação dos princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) representou importantes avanços para a atenção à saúde no Brasil, principalmente em termos da ampliação de acesso aos serviços e de ofertas voltadas para a busca de equidade e integralidade. No entanto, o modelo biomédico ainda norteia, em grande medida, as práticas profissionais e, amiúde, prevalece o saber clínico-epidemiológico que leva a uma atenção inadequada às doenças e seus riscos, já que pouco se considera a perspectiva existencial e o contexto social do sujeito. Embora a crítica a esse modelo tenha contribuído para a emergência de diversas abordagens que enfocam o processo saúde-doença em sua complexidade bio-psico-social, ainda hoje o modus operandi da saúde privilegia os

determinantes biológicos da doença, além de reduzir o indivíduo a objeto do conhecimento e da prática, e de limitar a abordagem terapêutica ao curativo, focada na remissão de sintomas. Dentro desse modelo, a tendência à especialização aprofunda a fragmentação do trabalho e dos saberes, embaralhando a responsabilidade concreta pelos casos (Campos, 1999; Vasconcelos, 2008) e comprometendo a atuação interdisciplinar frente à integralidade dos sujeitos. Inúmeros autores (Luz, 1988; Vaitsman, 1982; Campos, 2003) demonstraram que a busca pela objetivação do sujeito e pela neutralidade na relação profissional-usuário tem como desdobramento o processo de expropriação da dimensão sócio-cultural, da subjetividade e das possibilidades de manifestação do que é mais especificamente humano no encontro entre usuários e profissionais de saúde. O desenvolvimento da política de atenção à saúde e a extensão da cobertura do SUS nos municípios têm demonstrado a necessidade de pensar uma reformulação da clínica e das práticas profissionais buscando-se a produção de saúde de forma integral e resolutiva (Brasil, 2003). Estratégias e orientações para uma atenção ampliada à saúde, que retome o foco na vida do sujeito e nas suas múltiplas condições de existência – sociais, econômicas, emocionais, ambientais, culturais – tornam-se valiosas, porém são relativamente escassas. Ressalta-se a importância desse tema ao se considerar que o SUS tem como eixo estruturante a Atenção Básica e que, sobretudo nesse contexto, mas não somente nele, é indispensável à abordagem da complexidade de fatores que incidem na constituição dos sujeitos e dos coletivos, como as questões relativas à subjetividade, ao contexto histórico-cultural, às condições sociais, à dinâmica familiar, aos modos de vida (Starfield, 2002). Além disso, por ser continuada ao longo do tempo, a Atenção Básica lida com problemas comuns e poucos definidos, frequentemente recebendo usuários com queixas vagas e muito pouco específicas. Considera-se que é na Atenção Básica que devem ser resolvidos cerca de 80% dos problemas de saúde da população (Op. Cit.), portanto, para ser capaz de responder às necessidades sociais e de saúde, a Atenção Básica deve desenvolver ações que dependem de um trabalho atento para a dimensão da subjetividade, das redes sociais e da cultura. No Brasil, a expansão da Atenção Básica no SUS tem se dado prioritariamente através da implantação do Programa de Saúde da Família (PSF), o qual busca a consolidação de um modelo de atenção de base comunitária e territorial. Organiza-se a partir da atenção centrada na família, no seu ambiente físico e social, possibilitando, em tese, uma compreensão ampliada do processo saúde-doença. O PSF aponta para a necessidade de intervenções que vão além de práticas curativas, e preconiza ações de prevenção e promoção da saúde, de forma integrada, contínua e resolutiva, para uma área adscrita (Brasil, 2006).

Embora o PSF tenha como pressuposto a incorporação dos determinantes biológicos, sociais, psíquicos e culturais no processo saúde-doença, diversas pesquisas vêm demonstrando as dificuldades cotidianas enfrentadas pelos profissionais na abordagem dos fatores subjetivos e sociais em suas práticas (Traverso-Yépez & Moraes, 2004; Tesser, 2006; Tanaka & Ribeiro, 2006), principalmente por operarem centralmente com o modelo biomédico e encontrarem-se sem arcabouço teórico e prático para uma atuação ampliada.

Em uma pesquisa que abordou a atenção em saúde mental na rede de Atenção Básica de Campinas/ SP (Figueiredo, 2006), observou-se que os profissionais – médicos, enfermeiros, agentes de saúde – têm grande dificuldade em lidar com a imprecisão das queixas dos usuários e, sobretudo, com os diversos problemas advindos das faltas concretas na vida, com a miséria e a violência, que se traduzem em condições de existência favoráveis às dificuldades afetivas, emocionais e relacionais, justamente questões que constituem uma das principais demandas para a Atenção Básica. Na maioria das vezes essas demandas acabam sendo encaminhadas para os profissionais de saúde mental, sem que se caracterize claramente a necessidade da atenção especializada. Isso faz com que sofrimentos, dificuldades e problemas cotidianos que poderiam ser acompanhados pela equipe interdisciplinar passem a ser “psicologizados”, “medicalizados”, rotulados como “problemas de saúde mental” e, por outro lado, prejudica a promoção da equidade e o acesso de casos mais graves e de maior risco à atenção especializada.

Consideramos, entretanto, que o desafio de instaurar práticas ampliadas não é exclusivo da Atenção Básica. Serviços especializados deveriam realizar, ainda que obrigados a conservarem o foco temático, uma clínica ampliada e que considerasse a pessoa como um sujeito de conhecimento e de direitos (Campos e Amaral, 2007). Recentemente o Ministério da Saúde lançou o programa para a criação de Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) que amplia as possibilidades de interdisciplinaridade e de funcionamento dinâmico da rede de atenção. Este projeto baseou-se em experiências e investigações realizadas em Campinas/SP sobre a incorporação de diretrizes da clínica ampliada e da co-gestão como ordenadores da relação entre especialistas e equipes da Atenção Básica.

Assim, investimos em propostas de formação profissional que qualificaram e ampliaram as práticas em saúde, de forma a facilitar o desenvolvimento de ações de maior resolutividade e eficácia terapêutica. Práticas que se articularam ao universo emocional, simbólico e cultural dos sujeitos, que remeteram à construção de sentidos que lhes abriram possibilidades de

crescimento, ação e responsabilização em relação a si mesmos, sua rede social e seus problemas de saúde.

Este projeto partiu de algumas tradições que contribuíram para ampliar as perspectivas de compreensão sobre os processos de adoecimento. Destaca-se a produção da Saúde Coletiva que, já em seus primórdios, questionou o modelo biomédico e afirmou o processo saúde-doença como processo social (Nunes, 2000), inserindo o debate sobre a saúde no plano das políticas sociais (Carvalho, 2002). Nas décadas de 60 e 70, o processo saúde-doença foi amplamente estudado do ponto de vista histórico-estrutural, com ênfase nas formas de produção e reprodução social e elementos como classe social, raça, educação, migração, trabalho e redes sociais. Mas ao privilegiar a relação entre saúde e estrutura social, operou-se nova redução a uma das dimensões determinantes, perdendo-se as referências à especificidade biológica ou psíquica da doença. No percurso da Saúde Coletiva, a superação da hegemonia do referencial estruturalista deu-se por meio de estudos sobre temas como representação social e cotidiano (Burlandy & Bodstein, 1998), e o processo saúde-doença passou a ser estudado também do ponto de vista simbólico, na tentativa de compreender o adoecimento a partir do que é vivenciado pelos sujeitos (Nunes, 2000). Em produções mais recentes da área (Ayres, 2001; Luz, 2000; Onocko Campos, 2003), observa-se um crescente destaque para as temáticas vinculadas à subjetividade.

Outra matriz de conhecimento que interessa destacar por seu pioneirismo em considerar a subjetividade no processo saúde e doença é a psicanálise, e especialmente, sua concepção de sujeito: um ser movido não somente por processos conscientes, mas por uma parte de si que não é conhecida, por desejos e motivações inconscientes que definem posturas e comportamentos sob os quais o sujeito não tem controle. A partir dessa concepção de sujeito a doença pode ser pensada em relação à história individual, ao ambiente familiar e a certos traços da cultura. A psicanálise abriu caminho para a emergência de diversas abordagens que, inseridas ou não na tradição médica, se prepuseram a pensar o processo saúde-doença a partir das inter-relações entre o psíquico, o social e o biológico, realçando a dinâmica da relação médico-paciente, as relações familiares e as interações entre doença, cultura e sociedade (Vasconcelos, 2008).

A influência dos fatores subjetivos e sociais no desenvolvimento dos processos de saúde-doença vem sendo discutida a partir de várias linhas teóricas (Gomes, 2002; Guimarães & Meneghel, 2003; Traverso-Yépez & Morais, 2004; Tesser, 2006; Soares & Camargo Jr., 2007), tanto no que diz respeito à evolução da enfermidade, quanto no desenvolvimento do auto-

cuidado e de modos de vida favoráveis a padrões mais ou menos saudáveis. Vem sendo demonstrado que, na medida em que se insere no imaginário que o sujeito constrói em relação a seu próprio corpo, às suas vivências de prazer e dor, o significado da saúde ou da doença é, sobretudo, moldado pelas experiências subjetivas (Guimarães & Meneghel, 2003). Esses significados atribuídos à doença e ao sofrimento que acompanham seu desenrolar, estão ligados às crenças, valores e juízos, aos aspectos históricos e biográficos, assim como às características de personalidade e das formas de inserção social.

Entende-se aqui a subjetividade como produto das relações entre o mundo interno e o mundo social, o que resulta em marcas singulares na formação do indivíduo e na construção de crenças e valores compartilhados na dimensão cultural. De acordo com Serpa Junior et al (2007), a subjetividade possui uma relação indissolúvel com a alteridade e o mundo social. Ela emerge dessa relação de um organismo em interação com o meio – humano e físico – em que vive e, neste sentido, é enraizada no mundo, situada em contexto. Além disso, como afirma Knobloch (2002), as doenças, as formas de adoecer e os sofrimentos ligados a elas são indissociáveis das transformações que configuram o campo social. Assim como as épocas mudam, mudam também os problemas, os sofrimentos, as formas de vivenciá-los, e ainda, mudam as soluções encontradas para enfrentá-los.

Portanto, para melhor entender os modos de subjetivação contemporâneos, é preciso colocar em análise a emergência de um processo de degradação da sociabilidade e de conformações sociais marcadas pela violência e pela banalização do outro (Onocko Campos et al, 2008). São intensificadas as situações de pobreza e os índices de desigualdade social. As variantes do desenraizamento multiplicam-se em diversas direções, a partir do dilaceramento das relações, da precariedade do trabalho, do tipo de organização do espaço urbano e rural. A crescente separação entre as classes agrava a distância social, e as pessoas vivem cada vez mais amontoadas em aglomerações monstruosas, mas estão isoladas umas das outras. Por outro lado, o processo de subjetivação não pode ser tomado como algo etéreo, não material, mas sim como primordialmente corporificado (Serpa Junior et al, 2007), ou seja, não existiria o sujeito e seu corpo, numa dualidade e polaridade insuperáveis, mas um corpo-sujeito propriamente dito (Birman, 2007), ou como formulou Canguilhem (1978), um corpo-subjetivo. É justamente neste corpo que a dor, o adoecimento e o sofrimento literalmente se realizam. Sendo assim, reconhecer a subjetividade no processo saúde-doença significa reconhecer que o limiar entre a saúde e a doença é sempre singular e que, mesmo influenciado por planos que transcendem o estritamente individual, como o cultural e o sócio-

econômico, em última instância, a influência desses contextos dá-se no nível individual, encarna-se em sujeitos concretos (Figueiredo & Furlan, 2008). Assim, a fragmentação e o isolamento social, o empobrecimento dos laços comunitários, o imperativo do consumo, todos esses processos repercutem na forma que os sujeitos encontram para lidar com as próprias fragilidades e vêm produzindo transformações nos modos de existir contemporâneo, cujas conseqüências se traduzem no aumento da incidência de doenças como a depressão, no aumento do uso de álcool e outras drogas, e de situações de violência que impossibilitam enxergar o outro como legítimo da convivência.

Ao pensar a constituição do sujeito, Campos (2000) aponta para um processo de co-produção entre o interno (imanência relativa) e o externo (transcendência também relativa), e coloca a necessidade de lidar com a permanente inter-relação das diversas variáveis que o influenciam. O sujeito seria, para o autor, “um ser biológico, com uma subjetividade complexa, e mergulhado em um conjunto de relações sociais que alteram seus desejos, interesses e necessidades. (...) Um ser imerso na história e na sociedade, mas nem por isso despossuído de uma subjetividade singular e de capacidade para reagir ao seu contexto” (p.67-68). Para que os profissionais de saúde possam entender e operar com o processo de co-produção dos sujeitos, é necessária uma superação do paradigma biomédico a partir da ampliação do objeto, dos objetivos e dos meios de trabalho em saúde. Em sua obra, Campos (1999; 2000; 2003) propõe diversas categorias para reformular o modo de produzir saúde e propiciar o exercício da função Paidéia, ou seja, o potencial pedagógico e terapêutico da atenção e gestão em saúde. Dentre essas categorias, destacam-se os conceitos de Campo e Núcleo de competências e responsabilidades, Equipes de Referência e Apoio Matricial, que têm como finalidade estimular a transdisciplinaridade dos saberes e das práticas, tencionando a ampliação da clínica e a gestão compartilhada do cuidado.

O conceito de clínica ampliada e compartilhada foi formulado por Campos (2000; 2003) com base em toda essa linhagem de revisão do paradigma biomédico e vem sendo discutido em diversos trabalhos (Cunha, 2005; Campos, 2006; Onocko Campos & Campos, 2006). A ampliação da clínica pressupõe tanto a incorporação das fragilidades subjetivas e das redes sociais, para além dos riscos biológicos, como a ampliação de seu repertório de ações, que incluiria a produção de maiores graus de autonomia e auto-cuidado dos sujeitos, a fim de potencializar sua capacidade para lidar com os efeitos da inter-relação do que lhe é imanente e do que é transcendente. Como argumenta Canguilhem (1978), a saúde deve ser pensada como a capacidade de instaurar normas frente às situações, uma capacidade criativa e que

pressupõe uma posição ativa do sujeito, uma potência para inventar estratégias de sobrevivência frente às condições de seu contexto.

A ampliação da clínica requer o reconhecimento do saber, do desejo e do interesse das pessoas e o questionamento sobre os sentidos da doença na vida dos sujeitos. Para além do olhar do profissional de saúde e da valorização de seu saber, a clínica deve basear-se na escuta e na fala dos sujeitos, assumindo que os modos de vida e as maneiras de lidar com o adoecimento são conformados a partir de dimensões que não são somente racionais. Isso implica a necessidade de superar o caráter exclusivamente prescritivo e pouco negociado das ações em saúde, buscando o desenvolvimento da autonomia ao mesmo tempo como um alvo e como um meio para as intervenções; a clínica para ampliar-se depende da participação do sujeito enfermo ou vulnerável.

No entanto, o enfoque primordialmente técnico e pouco vinculado aos princípios do SUS dos cursos de graduação, assim como a insuficiência de instância de formação contínua nos serviços, não têm possibilitado a qualificação e instrumentalização dos profissionais para analisar e compreender a complexidade das dimensões constitutivas dos sujeitos, tampouco para operar com essa concepção clínica. Coloca-se, então, o desafio de aportar uma visão ampliada do processo saúde-doença-intervenção, articulando as práticas clínicas ao modo de organização e gestão dos serviços, ao trabalho interdisciplinar e em equipe, ao diálogo permanente com outras disciplinas e campos de saber, enfim, uma clínica que seja capaz de produzir uma aproximação genuína à complexa realidade das pessoas.

Para isso, foi necessário promover processos de formação profissional que operassem tanto na dimensão técnica, como na dimensão da experiência da relação com o outro. Uma formação que contemplou as ferramentas conceituais necessárias para abordar o universo emocional das pessoas, de forma que os profissionais possam “estar advertidos” (Oury, 1991) para identificar naquilo que se apresenta o que é importante acolher e como acolher. Mas, que contemplasse também o desenvolvimento de uma sensibilidade para estar em contato com o outro e seu sofrimento, assim como uma capacidade de analisar-se permanentemente nessa relação. Foi com essa perspectiva de formação que essa pesquisa foi desenvolvida. Levando em conta a importância de pesquisas que fornecessem elementos para caracterizar as práticas atuais no contexto do SUS, assim como a necessidade de favorecer a formação dos profissionais para ampliação da clínica, este projeto visou analisar as formas de abordagem e manejo da subjetividade e delinear um mapeamento das principais dificuldades encontradas pelos profissionais nesse campo. Com base no Método de Apoio Paidéia (Campos, 2000; 2003)

e em conhecimentos e categorias oriundos do campo da saúde, pretendeu-se, em um espaço regular (configurado como um curso de extensão e de especialização) apoiar os profissionais na análise de suas práticas e na incorporação de saberes que os auxiliassem no manejo da subjetividade e dos modos de vida, de forma a aprimorar as práticas clínica e de promoção à saúde na Atenção Básica.

### **Objetivo**

Objetivo Geral:

Avaliar a utilização do Método de Apoio Paidéia na formação de profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS) da região de Campinas (SP) segundo diretrizes, conceitos e recursos da clínica ampliada e compartilhada.

Objetivos Específicos:

- Avaliar as contribuições da proposta metodológica de Apoio Paidéia para mudanças na concepção de profissionais do SUS sobre o processo saúde-doença e em suas práticas clínicas e de gestão;
- Investigar possíveis mudanças na forma como os profissionais lidam com a complexidade biopsicossocial de problemas de saúde considerados crônicos ou daqueles com baixa adesão às propostas terapêuticas;
- Investigar possíveis mudanças na capacidade dos profissionais para trabalharem em equipe, em rede e com apoio matricial;
- Formar profissionais para o desenvolvimento da clínica ampliada e da gestão compartilhada no SUS;
- Detectar prováveis mudanças na forma como esses profissionais lidam com a cogestão e as questões de poder que envolvem o processo de trabalho em saúde.
- Compreender e analisar como são produzidas as práticas de grupo na Atenção Básica, em relação às suas especificidades e suas questões atuais.
- Gerar subsídios para a formulação e aprimoramento dos processos de formação de trabalhadores de saúde.

### **Métodos**

Objeto da pesquisa

O objeto desta investigação foi o estudo dos efeitos sobre a formação de profissionais que frequentaram o “Curso Extensão em Cogestão da Clínica Ampliada e Compartilhada” ou o

“Curso de Especialização em Saúde da Família: Atenção e Gestão do Cuidado na Atenção Básica”. Os cursos foram organizados pela equipe de investigadores desta pesquisa, vinculados ao Departamento de Medicina Preventiva e Social da Unicamp e ao SUS da região de Campinas. A equipe de investigadores foi composta segundo vários critérios, entre eles, ressalta-se o caráter multiprofissional de seus componentes: enfermeiros, psicóloga, terapeuta ocupacional, educador físico, médicos sanitaristas, médicos de família e comunidade e médico pediatra. Os inscritos nos cursos faziam parte de Equipes de Saúde do SUS, exercendo atividades na Atenção Básica e especializada, e poderiam também ter funções de apoio ou de gestão do trabalho em saúde.

O modelo pedagógico utilizado baseou-se na aplicação do Método de Apoio à formação em saúde. O Apoio é um dos elementos contidos no método da Roda, ou método Paidéia, desenvolvido por Campos (2000) na tese intitulada “Um Método para Análise e Cogestão de Coletivos – A Constituição do Sujeito, a Produção de Valor de Uso e a Democracia nas Instituições: O Método da Roda”. A tese parte de uma crítica à tradição da racionalidade gerencial hegemônica, identificando-se como Anti-Taylor. A partir da crítica, o autor propõe um método que busca efetivar a gestão democrática, cogestão, através do incentivo à participação dos sujeitos que formam coletivos organizados voltados para a produção de bens ou serviços na gestão da instituição e de seus processos de trabalho. Parte-se de uma concepção ampliada de gestão, fundamentada na análise crítica da teoria política, da administração e planejamento, da análise institucional e da pedagogia. A ampliação da concepção da gestão, proposta no método Paidéia, se reflete na ampliação dos objetos e dos objetivos da gestão. Tradicionalmente, a gestão considera como objeto apenas os aspectos administrativos e financeiros de uma organização, desconsiderando os aspectos políticos, pedagógicos e subjetivos que fazem parte da constituição dos processos de trabalho. Por outro lado, identifica que também são objetivos da gestão não apenas a produção de bens ou serviços, mas também a produção dos sujeitos e dos coletivos organizados. Exatamente esta preocupação do método de Apoio com a formação de sujeitos é que nos autorizou a utilizá-lo como principal eixo pedagógico nos Curso “PESQUISA-INTERVENÇÃO DO TIPO APOIO” Os propósitos deste projeto o inserem no campo das pesquisas qualitativas participativas, que possibilitam, simultaneamente, a interferência da visão de mundo do pesquisador em sua aproximação ao objeto (Minayo, 2000) e a participação dos agentes envolvidos com as práticas estudadas, de forma que eles possam analisar a situação e criar novas formas de agir diante de problemas e indagações levantados pela pesquisa (Brandão, 1981; Gajardo, 1999; Monceau,

2005).

Portanto, há intenção de que sejam articulados pesquisador e campo de pesquisa, teoria e prática, sujeito e objeto, como maneira de tornar possível não apenas a problematização da relação pesquisador-campo de investigação, mas a formação e o desenvolvimento da capacidade reflexiva, bem como a capacidade de análise e intervenção na realidade dos sujeitos envolvidos.

Diversas linhas de investigação, dentre as quais a pesquisa-ação (Thiollent, 1986; 1987), a pesquisa-intervenção (Passos & Barros, 2000; Paulon, 2005) e a avaliação participativa (Guba & Lincoln, 1989; Onocko Campos & Furtado, 2008a), legitimam a participação dos sujeitos em diversos momentos do ato de pesquisar, por meio do estabelecimento de colaboração entre pesquisadores e pessoas envolvidas com o objeto de estudo, sejam eles membros da comunidade, profissionais de serviços ou seus usuários.

A pesquisa-ação, segundo Barbier (2002), tem origem nos Estados Unidos, mais precisamente na Escola de Chicago, a partir de experiências desenvolvidas por Kurt Lewin na década de 1930, que buscavam relacionar teoria com prática, a fim de compreender os problemas sociais urbanos da época.

Na América Latina, Thiollent (1986) descreve que a pesquisa ação assume características singulares desenvolvendo-se em meio ao período da ditadura militar e, principalmente, nos movimentos comunitários e nas iniciativas em educação popular junto aos excluídos. Efetiva-se, então, como um instrumento de trabalho com coletividades, sendo enfatizada a abordagem dos aspectos sociais e políticos em detrimento dos aspectos psicológicos das relações interpessoais.

Dentre as características da pesquisa-ação destacadas por Thiollent (1986) temos, como ponto principal, o fato de que o objeto de investigação não é constituído pelas pessoas e sim pelos problemas de diferentes naturezas encontrados nessa situação de interação o que faz com que o objetivo consista em resolver os problemas da situação observada. Concluindo, o autor destaca que a pesquisa-ação prioriza a base empírica, porém, não despreza a pesquisa de base teórica.

A pesquisa-intervenção por outro lado, é descrita por Rocha e Aguiar (2003) como consequência da ampliação das bases teórico-metodológicas da pesquisa-ação, uma vez que sua proposta é constituída por uma intervenção de ordem micropolítica na experiência social. Assim, para as autoras, tanto na pesquisa-ação, quanto na pesquisa intervenção, o pesquisador é parte integrante do grupo pesquisado e todo material de pesquisa se produz no

grupo. As diferenças estão no modo de consideração da produção grupal, sendo que na pesquisa-ação destacam-se aspectos políticos e sociais pertinente à relação do grupo com a sociedade, e na pesquisa-intervenção aspectos relativos à produção intersubjetiva dos membros componentes do grupo.

Já a avaliação participativa, segundo Onocko Campos e Furtado (2008), pode ser entendida como um processo realizado por meio do estabelecimento de parcerias entre avaliadores e pessoas afetadas e/ou envolvidas em um determinado programa ou serviço e que não são avaliadores senso estrito, como profissionais do serviço, usuários, gestores, etc. Desta forma, para os autores acima referidos, temos como marcante característica da avaliação participativa a inserção de diferentes atores sociais ligados ao objeto de estudo que frequentemente, por suas formações, status social e experiências, são colocados à margem da produção científica. Assim, amplia-se a participação e torna-se possível efetivar um processo avaliativo que contemple as questões de interesse do pesquisador e também dos grupos diretamente implicados na condução das práticas investigadas.

Guardadas as diferenças entre essas abordagens, é importante destacar que nenhuma delas considera a possibilidade do pesquisador trazer elementos de fora do grupo para a produção de intervenções; ou seja, não levam em consideração o papel ativo do pesquisador no oferecimento de novos conceitos, categorias e recursos.

Neste aspecto, esta pesquisa trouxe uma característica nova, uma vez que buscou articular os pressupostos das chamadas pesquisas de intervenção e participativas à rede de conceitos e de recursos metodológicos do Apoio Paidéia (Campos, 2000). O método Paidéia foi formulado como um método de apoio à cogestão de coletivos e tem como objetivo contribuir para a ampliação da capacidade de análise e de intervenção dos sujeitos para agirem coletivamente sobre a realidade. Neste sentido, destaca-se no método Paidéia a combinação da demanda do próprio grupo com as ofertas trazidas pelo pesquisador-apoiador, tanto para a eleição dos temas a serem analisados como para a definição das propostas de transformação das práticas. Ressalta-se, mais recentemente, a utilização do método de Apoio Paidéia como metodologia em pesquisas com caráter de intervenção junto a profissionais de saúde (Furlan, 2008; Cunha, 2009; Massuda, 2010) e em cursos de formação com ênfase na gestão da clínica (Oliveira et al, 2008; Cunha & Dantas, 2008).

Houve, então, a composição de uma metodologia de investigação que pretendia analisar a dinâmica dos coletivos e, ao mesmo tempo, intervir no seu desenvolvimento a partir da emergência de temas relevantes ao contexto, da construção de textos, de sua análise e

interpretação, elaborando-se com isso novos sentidos e significados que orientem o agir concreto dos sujeitos envolvidos.

### Constituição dos grupos sujeitos da investigação

O foco dessa investigação foi baseado em captar mudanças na compreensão do processo saúde-doença e na prática dos profissionais ao longo dos cursos. Cada uma das turmas se constituiu em um grupo sujeito da investigação.

Na organização das turmas foi utilizado como critério de inclusão a condição de ser trabalhador do SUS nos serviços de saúde de atenção básica e especializada da cidade de Campinas, em função direta de atenção à população ou em cargos de gestão da clínica. Foram excluídos do estudo os alunos que não participaram do contrato ou tiveram frequência igual ou inferior a 80%.

### O trabalho de campo, coleta do material e seus respectivos instrumentos

Para avaliar os efeitos dos cursos, descritos acima, na formação dos profissionais utilizou-se algumas técnicas para coleta de dados qualitativos.

A primeira foi a observação realizada pelos pesquisadores responsáveis pelas turmas e o diário de campo foi adotado para registro sistemático das observações. Segundo Minayo (2005), através da observação é possível identificar quais são os movimentos, símbolos e sinais significativos dos processos em investigação que estão sendo emitidos e naturalizados no cotidiano. Assim, o diário de campo da pesquisa foi organizado contemplando dois pontos. O primeiro foi um resumo dos casos apresentados e das intervenções realizadas durante o encontro e, em segundo, uma descrição das impressões gerais dos pesquisadores ao final de cada encontro.

Para composição da segunda forma de coleta de dados, realizaram-se duas etapas de grupos focais com cada uma das turmas ao longo dos cursos, uma primeira, ao meio do curso, e a segunda ao final.

Essa técnica vem sendo amplamente utilizada nas áreas da saúde e educação para a captação de dados e para a avaliação de programas e serviços, mostrando-se pertinente em processos de avaliação participativa (Furtado, 2001). O grupo focal parte de sessões grupais entre pessoas que compartilham traços comuns, com o objetivo de obter informações a partir de discussões planejadas que facilitam a expressão de características psicossociológicas e culturais. Permite verificar de que modo as pessoas avaliam uma experiência, como definem um problema e como suas opiniões, sentimentos e representações encontram-se associados a

determinado fenômeno, além de possibilitar a observação dos diferentes graus de consensos e dissensos existentes (Westphal et al, 1996; Morgan, 1997).

O grupo focal permite atingir um número maior de pessoas ao mesmo tempo do que a técnica de coleta de dados por entrevistas e tem a facilidade de obter dados com certo nível de profundidade em um período curto de tempo. Além disso, a interação grupal proporciona que comentários de uns façam emergir a opinião de outros, o que configura uma construção coletiva (Gatti, 2005; Gondim, 2002). Os grupos focais colocam as pessoas em situações próximas à situação real de vida, oferecendo ao pesquisador a possibilidade de apreender a dinâmica grupal e analisar a forma que adquirem as relações interpessoais no contato com o tema em discussão (Westphal, 1992).

Para o planejamento desses grupos é necessário definir sua categorização, sua composição e um roteiro de questões de interesse para a discussão.

Segundo Westphal (1992), o critério de seleção dos participantes é intencional, e se baseia na concepção de que a posição que o indivíduo ocupa na estrutura social se associa à sua construção social da realidade. Essa realidade está intimamente relacionada à forma como os indivíduos se posicionam em relação às questões propostas. Nesse sentido, defendemos que a composição dos grupos focais deve, preferencialmente, privilegiar a homogeneidade entre os participantes. Aqueles mais homogêneos permitem obter resultados mais ricos e aprofundados sobre o tema, na medida em que cada grupo elabora e esmiúça as questões em discussão a partir de seu lugar específico enquanto componente da trama social. Ademais, a homogeneidade é desejável para facilitar a interação grupal (Worthen et al, 2005), ao passo que a heterogeneidade e as diferenças muito marcantes em termos de educação, papéis sociais ou autoridade podem inibir as relações interpessoais. No entanto, a opção pela homogeneidade ou heterogeneidade dos grupos depende dos propósitos do pesquisador e do contexto onde os encontros grupais forem realizados. Independente do critério adotado para definir a composição dos grupos, a literatura prevê que os dados sejam obtidos por mais de um grupo, com características diferentes para permitir a identificação e a compreensão de diferenças de percepção (Westphal et al, 1996). Em nosso caso, cada grupo focal foi composto pelo conjunto dos alunos de cada uma das turmas, a homogeneidade estará assegurada pela composição anterior das turmas dos cursos.

Geralmente o moderador da discussão se vale de um roteiro composto por um conjunto de tópicos ou questões abertas, que focaliza os temas de interesse da pesquisa. Esse roteiro, formulado em função dos objetivos e do referencial teórico assumido, serve como guia para o

moderador coordenar a discussão (Westphal, 1992). Como se trata de uma discussão grupal, e não uma entrevista em grupo, o roteiro deve ser flexibilizado.

Assim sendo, é importante destacar que o roteiro do grupo focal foi construído pelo Coletivo de Estudos e Apoio Paidéia e foram destacados três eixos: 1) repercussões do Curso sobre o trabalho em equipe e as práticas em saúde; 2) funcionamento dos arranjos de gestão; 3) e a cogestão de “si mesmo”. Tais eixos buscavam apontar os resultados possíveis atingidos pelo contexto singular produzido pelos Cursos; ou seja, a capacidade dos profissionais de formar compromissos e contratos sociais com poder transformador.

Os grupos focais foram áudio-gravados para obter maior rigor nas informações coletadas e transcritos para subsidiar o tratamento e interpretação dos dados. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para participação nos grupos focais encontra-se no anexo I. Por fim, foram utilizados também grupos focais de devolutiva. Tais momentos foram essenciais, pois como se tratou de um processo avaliativo participativo, as observações e os dados originários dos grupos focais de avaliação deveriam e foram compartilhadas com cada uma das turmas de profissionais envolvidas nos cursos. Esse recurso permitiu que os sujeitos da investigação discutissem e refletissem sobre as análises e interpretações dos pesquisadores. Houve pelo menos um grupo focal de devolutiva com cada turma de profissionais.

### Tratamento e interpretação do material produzido em campo

Para trabalhar com o material produzindo em campo, foi utilizado a construção de narrativas, tal como proposta por Ricoeur (1997). Para o autor, as narrativas nada mais são do que “histórias não (ainda) narradas”, mas que podem ser contadas porque já estão inseridas no mundo pelo agir social, estão simbolicamente mediatizadas. Portanto, “narrar, seguir, compreender histórias é só a ‘continuação’ dessas histórias não ditas” (p.116). Ao utilizar a narrativa como modo de interpretação, pretendeu-se fazer emergir, dos emaranhados dos dados e informações produzidas, um sentido para as histórias vividas, mas ainda não narradas.

Onocko Campos (2005a; 2005b) tem trabalhado com as narrativas como recurso interpretativo potente para proporcionar a elaboração de sentidos para o material produzido em pesquisas. Trata-se de uma abordagem construtiva, que não busca somente compreender, mas também transformar, propor alternativas, buscar soluções. Retomando a interpretação em Freud (1937), a autora aponta que a interpretação deve ser composta por dois movimentos: a análise

e a construção. A análise seria o movimento da fragmentação, o trabalho de esmiuçar os fenômenos e as informações para poder compreendê-los. E a construção, seria a dimensão necessária para alinhar os fragmentos, organizar o material para elaborar linhas de sentido que possam contribuir como saídas para os impasses encontrados. Para Ricoeur (1997) isso seria o agenciamento dos fatos: a composição de um enredo que dá sentido e coerência aos acontecimentos, ou seja, a construção do sentido de modo narrativo. Onocko Campos & Furtado (2008b) discutem o caráter de mediação das narrativas, pensando-as a partir de várias correntes como a crítica literária, a historiografia, a comunicação e a psicanálise. A narrativa, para os autores, seria um recurso apropriado para realizar mediações entre o que se diz e o que se faz (discurso e ação), entre acontecimentos (eventos ocasionais) e questões estruturadas, entre os sujeitos individuais e os coletivos, entre memória e ação política.

Os autores ainda apontam que o recurso à narrativa na pesquisa qualitativa torna-se mais potente quanto mais explorarmos sua capacidade como dispositivo poroso de comunicação, construindo “olhares narrativos” junto aos sujeitos da pesquisa, envolvendo a eles próprios em várias retomadas de sua própria narração, e propiciando que cada grupo tenha contato com as narrações de outros grupos. Dessa forma, as narrativas se transformariam em ação política (Kristeva, 2002) e as pesquisas poderiam intervir no universo pesquisado, propiciando o fortalecimento de seus próprios agentes.

Partindo desses pressupostos, pretendeu-se fazer uma primeira interpretação do material produzido em campo, considerando o material produzido em cada grupo focal e cada momento de observação como unidades narrativas. Assim, se buscou alinhar as linhas argumentativas e construindo um enredo próprio a cada grupo e a cada situação observada. As narrativas construídas foram retomadas nos grupos de devolutiva, em que foram apresentadas como forma de devolutiva das informações levantadas e de validação do material construído. Essas devolutivas possibilitaram que cada grupo refletisse sobre sua própria narrativa, como numa espécie de meta-análise, de modo que pudessem se reconhecer ou não no texto construído, confirmar posições, rever argumentos, discutir diferenças entre aquilo que disseram e o modo como foram compreendidos, se reposicionar diante do próprio discurso e da tradição discursiva que o sustenta.

### **Resultados**

Dois processos de formação, sendo um curso de extensão e outro curso de especialização ofertado para os profissionais que compõem as equipes de saúde do SUS Campinas.

- Curso de Cogestão da Clínica Ampliada e Compartilhada

A proposta deste curso surgiu de uma demanda de alguns profissionais e coordenadores do Centro de Saúde Jardim Aeroporto e Centro de Referência e Reabilitação, localizados na cidade de Campinas (SP), em organizar um grupo de estudos em Saúde Coletiva e apoio matricial nos próprios serviços.

Essa demanda inicial foi acolhida pelo Professor Gastão Wagner de Sousa Campos e, assim, o mesmo propôs a realização de um curso de extensão em Clínica Ampliada e Apoio Paidéia. A proposta do curso foi construída pelo grupo de pesquisa Coletivo de Estudos e Apoio Paidéia (grupo de pesquisa orientado pelo Prof. Dr. Gastão Wagner de Sousa Campos) e aprovado pelos profissionais do Centro de Saúde Jardim Aeroporto e Centro de Referência em Reabilitação e também pelo Centro de Educação dos Trabalhadores da Saúde (CETS) da Secretaria Municipal de Saúde de Campinas (SP).

Desta forma, se desenhou então o Curso Cogestão da Clínica Ampliada e Compartilhada proposto pelo Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde da cidade de Campinas (SP).

O curso foi organizado na modalidade extensão (carga horária de 80 horas), tinha frequência mensal, com duração de duas horas e foi realizado nos serviços da rede municipal sendo dentro do horário de trabalho dos profissionais. Foi ministrado em serviços da rede municipal - Centro de Saúde Jardim Aeroporto e Centro de Referência de Reabilitação - e oferecido aos profissionais que compõem as equipes dos serviços e apoiadores institucionais; compondo-se, quatro turmas (duas em cada serviço) com vinte profissionais cada. A coordenação das turmas foi realizada por dois apoiadores horizontais sob orientação do Prof. Gastão Wagner de Sousa Campos. No primeiro encontro foi elaborado um contrato entre apoiadores horizontais e os profissionais em relação à programação, ao método pedagógico, ao projeto de pesquisa e aspectos éticos.

Os encontros possuíam dois momentos: discussão dos casos (de saúde coletiva, clínico e institucional) apresentados pelos próprios profissionais e oferta teórica relacionada ao tema. Estimulou-se que a cada apresentação fossem incluídos os profissionais dos serviços e de

outros setores, por exemplo, equipes da Secretaria da Assistência, Educação e outros. Ao longo dos 18 meses foram abordados quinze temas por turma.

- Curso de Especialização em Saúde da Família: Atenção e Gestão do Cuidado na Atenção Básica

Este curso derivou de uma demanda da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Campinas por dar continuidade à formação dos profissionais da Atenção Básica, por meio dos cursos de especialização que já vinham sendo realizados em parceria com a FCM/Unicamp (Especialização em Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde e Especialização em Saúde da Família).

O curso reunia os conteúdos abordados pelo curso de Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde – que enfocava temas relacionados à gestão do processo de trabalho e à ampliação da clínica –, e pelo curso de Saúde da Família, que enfocava temas ligados à parte técnica da clínica dos principais agravos e doenças na Atenção Básica.

Os profissionais efetivos e que estavam atuando como médicos generalistas, clínicos, pediatras e enfermeiros da Atenção Básica foram convidados a participar do curso. Foi considerado critério para a participação a composição de duplas entre médicos e enfermeiros de uma mesma equipe ou serviço. Foram selecionados 84 profissionais, sendo 52 médicos e 32 enfermeiros, dos cinco Distritos de Saúde de Campinas. Foram formadas quatro turmas com cerca de 20 alunos/profissionais (turmas A, B, C e D).

O curso teve como objetivos: I) Capacitar médicos e enfermeiros das Equipes de Saúde da Família de acordo com os conceitos da clínica ampliada e da gestão compartilhada, reformulando o modo tradicional de se fazer clínica e gestão; II) Apoiar a elaboração e implementação de reformulações na organização da atenção à saúde; III) Capacitar os alunos/profissionais nos conhecimentos e habilidades clínicas necessários para lidar com pacientes com os agravos (doenças, vulnerabilidades e riscos) mais prevalentes na Atenção Básica; IV) Apoiar os alunos/profissionais para exercerem a “função apoio” em suas equipes locais de trabalho.

O desenho do curso se baseou em três elementos principais: o trabalho em pequenos grupos; a discussão de casos reais combinada às ofertas teóricas; e a dupla função do apoiador de trabalhar com demandas e ofertas. Tanto a programação do curso, como sua metodologia, tinham como referência o Método Paidéia e a rede de conceitos que fundamentam a clínica e a gestão ampliadas e compartilhadas (Campos, 2000a; 2003).

A carga horária de 480 horas foi distribuída entre: 60 encontros semanais de quatro horas que ocorriam na Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas UNICAMP; 60 horas de atividades de dispersão; 60 horas de educação à distância e 120 horas de atividades nos cenários de prática. Os encontros semanais e as atividades nos cenários de prática ocorreram no horário de trabalho, ao contrário das atividades de dispersão e de educação à distância, que eram a contrapartida dos alunos/profissionais. Cada turma era acompanhada por uma dupla de apoiadores/professores horizontais, que coordenavam os encontros semanais e eram responsáveis por apoiar o desenvolvimento das atividades dos alunos/profissionais nos momentos de dispersão e de educação à distância. Também eram acompanhados por duplas de tutores no cenário da prática.

Embora os apoiadores trouxessem ofertas teóricas durante a própria discussão dos casos em função de cada necessidade singular, a segunda parte dos encontros semanais era reservada para o trabalho com temas teóricos específicos e relativos à clínica médica e de enfermagem, à saúde coletiva e à gestão. Englobou tanto os principais aspectos clínicos nos grandes eixos de intervenção na Atenção Básica, como a saúde da mulher, da criança, do adulto e do idoso, saúde mental e bucal, quanto questões relativas à saúde coletiva e à organização da atenção no contexto da rede SUS, como a co-produção do processo saúde-doença-intervenção; a prática da clínica ampliada e compartilhada; arranjos e dispositivos para a gestão e atenção em saúde; trabalho no território e em rede; intervenções com indivíduos e coletivos; trabalho em equipe; gestão da informação; planejamento em saúde; dentre outros saberes que, articulados, pretendem atribuir nova singularidade à clínica na Atenção Básica. As avaliações do curso se deram de modo contínuo e processual – para permitir reflexões e ajustes ao longo do curso –, e de modo participativo e multidimensional – ao envolver o projeto pedagógico, os apoiadores/professores horizontais e os alunos/profissionais.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

A presente pesquisa apresentou evidências de que não somente é possível, mas é fundamental, investir em novos métodos de formação que têm como fio condutor a prática e as vivências que buscam num primeiro momento entender a realidade para depois tentar transformá-la.

A adoção da metodologia do apoio Paidéia enquanto estratégia de formação traz contribuições para efetivação de mudanças tanto na prática clínica e de gestão quanto no âmbito subjetivo, desde que não se perca de vista duas questões: a necessidade de apoiar

longitudinalmente o coletivo nesta transição e a certeza de que somente é possível mudar uma prática social quando primeiro mudamos nós mesmos.

A metodologia do apoio Paidéia traz uma proposta interessante e inovadora, que potencializa mudanças na prática profissional no que se refere ao cuidado dos usuários e gestão dos serviços. Além disso, é possível de ser adotada como estratégia de educação permanente dentro dos serviços de saúde e nos currículos regulares de formação de profissões da área, visto que é capaz de se singularizar a demanda que o coletivo organizado apresenta. Entretanto, não se pode perder de vista que não é possível mudar os rumos do SUS municipal, estadual ou nacional somente investindo na formação de equipes. É essencial compor projetos comuns na diferença; criar possibilidades para além dos limites administrativo-financeiros; abrir rodas discussão com os sindicatos, trabalhadores, movimentos sociais, usuários, gestores, universidades e construir um movimento ético-político para produção de uma saúde melhor para toda a sociedade.

**Estudo de fase II para avaliar o papel da associação de paclitaxel com metformina em pacientes com câncer de cabeça e pescoço recorrente ou estágio IV**

**Coordenador da pesquisa:** Prof. Dr. José Barreto Campello Carvalheira

**Instituição do coordenador da pesquisa:** Faculdade de Ciências Médicas – Universidade Estadual de Campinas

**Contato:** [carvalheirajbc@uol.com.br](mailto:carvalheirajbc@uol.com.br)

**Equipe**

Lucas V. dos Santos

Luciano S. Viana

Leonir Feltrin, Fabiano Porto

Danielle Maia

Cristovam Scapulatempo Neto

João Paulo da Silveira Nogueira Lima

Augusto Mamere, Gustavo D. Junqueira

Luiz A. Castro

Luiz M. Ventura

Domingos Boldrini Jr.

Renato Capuzzo

Carlos R. dos Santos

André L. Carvalho

José Barreto C. Carvalheira

**Relevância e justificativa**

Neste estudo planejamos avaliar a segurança e eficácia da metformina combinada ao paclitaxel em pacientes com câncer de cabeça e pescoço (CCP) recorrente ou metastático, para o qual a quimioterapia baseada em cisplatina, combinada ou não à radioterapia concomitante, tenha falhado.

O tratamento das neoplasias representa um desafio à saúde pública, de forma que os gastos governamentais são crescentes. O CCP figura neste cenário como a sexta neoplasia mais incidente no Brasil e como uma doença em que as alternativas terapêuticas são restritas após a sua recidiva. Por outro lado terapêuticas já estabelecidas atualmente são consideradas um

solo fértil para o desenvolvimento de novos tratamentos para neoplasias. A união entre o uso de drogas já estabelecidas com uma nova indicação resulta em redução dos gastos tanto na fase experimental, não sendo necessário estabelecimento de perfil tóxico, quanto na fase de aplicação, que pode resultar em redução dos gastos, uma vez que essas drogas já não têm mais patentes. Com o custo por unidade de tratamento reduzido, o impacto da incorporação de tratamentos efetivos para a sociedade ganha importância ímpar.

### **Objetivo**

Avaliar a taxa de controle de doença (doença estável + resposta parcial + resposta completa) na décima segunda semana de tratamento pelo critério RECIST v1.1 e a segurança da combinação metformina/paclitaxel em pacientes com CCP em estágio clínico IV ou recorrente que falharam a um tratamento prévio com cisplatina, e comparar com os braços submetido a tratamento com paclitaxel em monoterapia. Os objetivos secundários foram a duração de resposta, a resposta objetiva, a sobrevida livre de progressão de doença (SLP) e a sobrevida global (SG). Ainda, foi avaliada a segurança da combinação, bem como qualidade de vida (questionários EORTC QLQ-C30 e H&N35 traduzido para o português). Avaliar o valor preditivo do status de expressão de PTEN, AMPK, ACC, mTOR, P70S6K e da variação da fosforilação entre a primeira e segunda biópsia da AMPK, ACC, P70S6K e mTOR em relação à taxa de resposta e sobrevida.

### **Métodos**

A população-alvo inclui pacientes adultos com CCP estágio IV ou recorrente confirmado histologicamente, que falharam a tratamento prévio com cisplatina (combinado ou não à radioterapia). Trata-se de um ensaio clínico randomizado, com duplo mascaramento, placebo-controlado, de fase II, sendo os pacientes estratificados de acordo com o tempo para progressão do último tratamento baseado em platina (SLP < 12m vs > 12m) e então randomizados (através de lista pré-definida em blocos de oito por estrato) por equipe sem outra participação neste estudo (cega). Os pacientes foram randomizados para um dos braços do estudo, que consistem na infusão de paclitaxel 175mg/m<sup>2</sup> D1 a cada 21 dias combinado a metformina na dose 2500mg/ dia ou placebo. O tratamento é administrado até a progressão de doença ou toxicidade inaceitável.

Noventa pacientes foram planejados para este estudo, 45 em cada braço, o que permitiria um poder de 80%, com erro alfa de 5%, para se encontrar um aumento da taxa de controle de

doença (doença estável + resposta parcial + resposta completa) ao final de 12 semanas de tratamento de 50% no grupo paclitaxel + placebo para 75% no grupo paclitaxel + metformina. Os pacientes foram submetidos a avaliações clínicas, radiológicas e laboratoriais para a avaliação dos desfechos de eficácia e segurança, bem como a coleta de material biológico tumoral (antes do início do tratamento e após o início – ciclo 1, dia 20), para avaliar o desempenho de biomarcadores para predição de desfechos clínicos e avaliação da ação intracelular da metformina. A taxa de recrutamento foi estimada em cinco pacientes por mês. Este estudo é multiinstitucional, com centros de pesquisa clínica do Ambulatório de Oncologia Clínica do Hospital de Clínicas-HC, Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Departamento de Oncologia Clínica e Instituto de Ensino e Pesquisa do Hospital de Câncer de Barretos (HCB) – Fundação Pio XII. O protocolo de estudo é coordenado pelo Prof. Dr. José Barreto C. Carvalheira, da UNICAMP. O estudo foi registrado na base de dados [www.clinicaltrials.gov](http://www.clinicaltrials.gov), do National Institute of Health, do governo dos EUA, sob número NCT01333852. O estudo é realizado de acordo com o protocolo, as diretrizes de Boas Práticas Clínicas da Conferência Internacional de Harmonização (ICH GCP) e as leis e requisitos regulatórios locais aplicáveis. O termo de consentimento livre e esclarecido foi acordado pelo CEP e deve estar de acordo com as diretrizes de ICH GCP, regulamentos regulatórios locais e requerimentos legais. Ainda, este estudo é conduzido de acordo com a Declaração de Helsinque (emendas de Tóquio, Veneza, Hong Kong, Somerset West e Edimburgo) e as Diretrizes Tripartidas da Conferência Internacional de Harmonização para as Boas Práticas Clínicas (<http://www.ifpma.org/pdfifpma/e6.pdf>).

### **Resultados**

Na análise realizada pelo CIAD (dados até 30 de junho de 2012), 32 pacientes foram incluídos. Os grupos paclitaxel associado ao placebo e paclitaxel associado a metformina apresentaram características (sexo, raça, localização do tumor primário, estágio ao diagnóstico, grau de diferenciação histológica do tumor, traqueostomia, tabagismo, etilismo, diabetes, hipertensão, cirurgia ou radioterapia prévia, ECOG e uso prévio de taxanos) semelhantes no momento da inclusão. Todos os pacientes receberam pelo menos uma dose de paclitaxel e placebo ou metformina. Em todos os casos foi possível realizar a progressão na dose de metformina/placebo de 1500 para 2500mg/dia, no D8 do ciclo 1, conforme o protocolo. Não houve diferença na adesão ao tratamento oral entre os grupos placebo e metformina. A sobrevida livre de progressão (SLP) favoreceu o grupo beta (HR 0,606 – IC95% 0,253 – 1,452,

P=0,249 pelo teste de log rank), com medianas de 2,5 e 3,4 meses, respectivamente. A análise multivariada mostra que a BETA reduz o risco de progressão ou óbito nos pacientes com câncer de cabeça e pescoço refratários a platina em 69% (HR 0,31 – IC95% 0,11-0,85, p=0,0234). A taxa de resposta (proporção de pacientes atingindo RP ou RC) foi de 7,1% no grupo placebo e 18,2% no grupo metformina (P=0,407). A sobrevivência global (SG) não pôde ser analisada em virtude do alto número de censuras (50%). Dados maduros de SG serão reportados futuramente.

Pacientes com melhora dos indicadores de resistência à insulina (um dos efeitos da metformina) obtiveram maior benefício terapêutico. A mediana de SLP nos pacientes com redução na dosagem de insulina é de 124 dias, contra 75 nos pacientes com aumento (p=0,005 log rank). A mediana de SLP é de 124 e 43 dias nos pacientes com redução e aumento do HOMA-IR (p=0,001 log rank). A reprogramação metabólica induzida pelo tratamento em pacientes com câncer ainda não foi adequadamente estudada. A sensibilidade à insulina em pacientes portadores de neoplasia reduz a medida que eles desenvolvem síndrome anorexia-caquexia entretanto a avaliação da sensibilidade à insulina em faixas menos amplas deste espectro ainda não foram estudadas. Nossos resultados são bastante interessantes à medida que correlacionam a melhora da sensibilidade à insulina com maior SLP de forma independente do tratamento usado (placebo ou metformina) sugerindo que a melhora da sensibilidade à insulina deva ser investigado de forma mais ampla como biomarcador de prognóstico em pacientes com neoplasia.

Biomarcadores tumorais em amostras pré- e pós-tratamento foram analisados por western-blot (fosfo-AMPK, fosfo-ACC, fosfo-AKT, fosfo-MTOR, fosfo-P70, fosfo-4ebp1, sestrina, p53), imunistoquímica (PTEN e p16) e imunohibridização in situ (HPV). A redução da expressão de p-mTOR e p-p70, proteínas da via da mTOR, estão associadas com melhor SLP (p=0,025 e 0,034, respectivamente). Analisados conjuntamente, estes marcadores apresentam-se como fator

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

Este estudo encontra-se ainda em fase de recrutamento, e a análise final depende da inclusão de novos sujeitos de pesquisa para termos resultados definitivos. Entretanto, percebe-se que a metformina é um tratamento promissor, com efeito sinérgico com o paclitaxel, em pacientes com tumores escamosos de cabeça e pescoço. Nossos dados mostram que a metformina, associado ao paclitaxel, foi capaz de reduzir o risco de progressão ou óbito em 69% em relação

ao tratamento com paclitaxel e placebo. O incremento nos eventos adversos mialgia e diarreia (ambos grau 1 e 2) foram de fácil manejo clínico, atestando a segurança desta combinação.

Isso abre uma nova fronteira na terapêutica de pacientes com câncer, pois sugere que:

1. A metformina, uma droga sem patente e com baixo custo, pode ser desenvolvida para tratamento de outras neoplasias, em combinação ou não com o paclitaxel;
2. A resistência à insulina é um forte marcador prognóstico, e pode ser explorada como alvo terapêutico em diversas neoplasias;
3. A via da mTOR parece estar associada à progressão de doença, e seu bloqueio pode ser importante no desenvolvimento de novas terapêuticas antineoplásicas;
4. A realização de ensaios clínicos complexos em instituições participantes do Sistema Único de Saúde é factível e viável, e pode contribuir para a elucidação de questões médico-científicas que beneficiem os pacientes do SUS e a sociedade.

**Estudo Multicêntrico sobre a Prematuridade no Brasil - EMIP**

**Coordenador da pesquisa:** Prof. Dr. José Guilherme Cecatti

**Instituição:** Departamento de Tocoginecologia - Faculdade de Ciências Médicas -  
Universidade Estadual de Campinas

**Contato:** [cecatti@unicamp.br](mailto:cecatti@unicamp.br)

**Equipe**

Renato Passini Jr.

Jose Guilherme Cecatti

Ricardo Porto Tedesco

Giuliane Jesus Lajos

Patrícia Rehder Moretti

Marcelo Luis Nomura

Tábata Zumpano

Samira M. Haddad

Sérgio Tadeu Martins Marba

Ruth Guinsburg

Francisco Eulógio Martinez

Maria Helena de Sousa

Vilma Zotareli

**Relevância e justificativa**

A ocorrência de partos prematuros persiste como um problema de saúde complexo, sendo considerada a principal causa de morbidade e mortalidade neonatais, resultando em grande probabilidade de sequelas nos sobreviventes. É uma das principais causas de mortalidade infantil no Brasil. Com incidência variável nos diversos países, vem apresentando expressivo aumento nas últimas décadas, inclusive no Brasil, apesar das dificuldades nacionais de estimativa real de sua ocorrência.

A taxa de mortalidade infantil apresenta incidências que variam imensamente entre os diferentes países do mundo. Enquanto países como Angola e Serra Leoa apresentam inaceitáveis taxas de mortalidade infantil, países como o Japão e Suécia apresentam taxas

infinitamente menores. Este fato mostra claramente que estas mortes são, na grande maioria das vezes, provavelmente evitáveis.

Embora o coeficiente de mortalidade infantil no Brasil tenha mostrado sensível redução nos últimos anos, a mortalidade perinatal vem aumentando. De acordo com dados do Ministério da Saúde, em 1996, as causas perinatais, com destaque para a prematuridade, foram responsáveis por 49,7% dos óbitos infantis, com aumento para 53,6% e 55,4% nos anos de 2000 e 2003, respectivamente. Isto significa que a redução da mortalidade infantil decorreu predominantemente pela diminuição da ocorrência das chamadas “outras causas”. De fato, ações governamentais eficazes contribuíram para o declínio da mortalidade infantil pós-neonatal. Entre estas ações ressaltam-se o incentivo ao aleitamento materno, cobertura vacinal, terapia de reidratação oral, bem como o incremento da cobertura de saúde e a ampliação do saneamento básico. A efetiva redução da mortalidade infantil pelas chamadas “outras causas”, resultou em maior concentração de mortes no período neonatal (0 a 27 dias de vida). Portanto, maiores reduções nas taxas de mortalidade infantil no Brasil irão depender, provavelmente, de uma abordagem mais efetiva sobre as causas perinatais. Dentre estas causas a prematuridade ocupa lugar de destaque. É vista hoje como um dos grandes problemas de saúde pública em todo mundo. Esta condição ganha ainda mais importância quando se considera que, globalmente, sua incidência vem aumentando nas últimas décadas. Dentro deste contexto, o conhecimento dos fatores envolvidos na determinação do óbito infantil, o que inclui conhecer a real ocorrência da prematuridade no Brasil, bem como os prováveis fatores envolvidos, é fator decisivo para dar subsídios aos gestores de saúde que podem intervir adequada e oportunamente nesta questão, evitando ou diminuindo a ocorrência de novos óbitos. Apesar de todos os esforços e de todo o recurso financeiro que se destina ao atendimento a recém-nascidos prematuros, muitos deles evoluem com sequelas que podem acompanhá-los ao longo da vida. O nascimento de prematuros é visto em outros países como um grande problema de saúde pública, com repercussões sociais, econômicas e emocionais.

### **Objetivo**

Captar, numa rede nacional de instituições hospitalares incluindo quatro regiões do país, informações sobre prevalência de nascimentos pré-termo, bem como fatores socioeconômicos e ambientais associados, métodos diagnósticos e de conduta frente às suas condições causais,

como o trabalho de parto prematuro espontâneo, a ruptura prematura de membranas ovulares e o parto prematuro terapêutico, além dos resultados neonatais

1. Conhecer a prevalência de partos pré-termo em 27 Instituições localizadas em diferentes regiões do Brasil, identificando o método utilizado para a determinação da idade gestacional de nascimento;
2. Identificar e quantificar as principais causas de parto pré-termo nestas Instituições;
3. Identificar os critérios diagnósticos utilizados pelas Instituições para identificação das causas de parto pré-termo;
4. Identificar e quantificar os principais fatores associados às causas de parto pré-termo nas diferentes Instituições, comparando com gestantes com parto a termo;
5. Identificar, descrever e agrupar os diferentes padrões de conduta utilizados no tratamento das causas de parto pré-termo pelas diferentes Instituições;
6. Avaliar as formas da assistência ao parto pré-termo nas diferentes Instituições;
7. Determinar os resultados neonatais precoces e tardios dos partos pré-termo ocorridos nas diferentes Instituições.

### **Métodos**

Pesquisa composta por um estudo de prevalência, de corte transversal multicêntrico e um estudo de caso-controle aninhado, a serem implementados em 26 unidades obstétricas de referência nas diversas regiões geográficas do Brasil (Nordeste; Centro-Oeste, Sudeste e Sul). Para o estudo de prevalência os pesquisadores principais e os pesquisadores locais deverão realizar vigilância prospectiva, durante um período de até seis meses, de todas as mulheres internadas nessas unidades para assistência ao parto, identificando-se os casos de parto pré-termo e suas principais causas. Nos primeiros meses do estudo, além da avaliação da prevalência do parto prematuro e de suas causas, será feita uma análise de eventuais fatores associados ao parto prematuro, comparando mulheres que tiveram o parto pré-termo com aquelas que tiveram recém-nascidos de termo. Para o estudo de prevalência serão avaliados 37.000 partos (termo e pré-termo), correspondendo a aproximadamente metade dos partos ocorridos no total das instituições participantes em doze meses. Para o estudo de caso-controle foi estimado um tamanho amostral de 1.055 mulheres em cada grupo (casos e controles). O total de partos pré-termo avaliados, incluindo o estudo de prevalência e o caso-controle, corresponderá a 3.600. Os dados serão coletados através de questionário aplicado após o parto, codificados em formulário eletrônico e enviados a um banco de dados central.

Análise de dados: A análise dos dados será feita por sub-grupos de acordo com a época da ocorrência do parto pré-termo, suas causas prováveis, as opções de terapêuticas adotadas e resultados neonatais obtidos, estimando-se as respectivas taxas, razões e riscos relativos para os possíveis preditores.

### **Resultados**

Inicialmente calculou-se, de acordo com o projeto do estudo, n de 1.055 controles e 3.600 casos. No entanto, obteve-se um valor superior ao previsto. O estudo ao final contou com um total de 5.247 sujeitos, sendo 1.145 controles e 4.102 casos. Com o encerramento da coleta dos dados, que se deu em maio deste ano, teve início o processo de "limpeza" do banco de dados, através de mecanismos de checagem de consistência. O processo de validação dos dados captados iniciou-se durante a criação do banco eletrônico de dados. Como já foi dito anteriormente, criou-se, com base no questionário elaborado exclusivamente para o estudo, um banco de dados eletrônico (CRF - OpenClinica), também exclusivo ao estudo. Dentro desse banco eletrônico, quando possível, algumas "consistências internas" já foram aplicadas. Após o término da coleta, um rigoroso processo de checagem de consistência e limpeza do banco de dados foi realizado e as últimas correções ainda estão sendo feitas.

Em dezembro de 2012 foi realizada a reunião final do estudo com representantes de todos os centros participantes e a equipe coordenadora. Ela foi importante para a apresentação dos primeiros resultados preliminares, bem como para discutir aspectos relativos ao planejamento analítico do estudo, para o processo de análise dos dados que está sendo desenvolvido nesse momento.

Dos 4102 casos de partos prematuros inseridos no estudo, 1468 (35,8%) foram espontâneos, 1172 (28,6%) foram por rotura prematura de membranas e 1462 (35,6%) foram parto prematuro terapêutico.

De uma maneira geral, o risco de parto prematuro, tanto precoce (

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

Grandes estudos envolvendo o nascimento de pré-termos, particularmente avaliando as condições de atendimento obstétrico, são raros no Brasil. Conhecer a real situação da prematuridade é uma necessidade para adoção de medidas de prevenção e de enfrentamento deste problema. Saber sua incidência, fatores sociais e obstétricos associados, métodos diagnósticos e de rastreamento, intervenções realizadas e resultados maternos e perinatais

obtidos com estas intervenções são requisitos fundamentais para que se possam adotar medidas que resultem em uma melhoria na assistência às gestantes e seus conceptos, buscando reduzir sua ocorrência ou minimizar suas consequências.

Neste primeiro estudo desta rede referente à investigação da prematuridade no país, dados obtidos quanto às condições socioeconômicas e demográficas da população que utiliza o Sistema Único de Saúde, serão correlacionadas com as condições clínicas e consequências do nascimento pré-termo. Este banco de dados, com a dimensão nacional, possibilitará um reconhecimento efetivo da epidemiologia da prematuridade no Brasil, numa dimensão nunca antes avaliada, permitindo planejamento de ações de gestores e elaboração de projetos com base na realidade nacional relacionada com este problema. A obtenção dos dados de maneira uniforme e multicêntrica, incluindo centros que atendem mulheres das diferentes regiões do Brasil, poderá retratar de maneira mais fiel as questões relacionadas a este tema em nosso país. Além disso, a utilização dessa Rede de Estudos pode possibilitar, no futuro, a realização de estudos de intervenção clínica, através da elaboração e padronização de protocolos dos diferentes centros participantes, o que poderia, efetivamente, criar e testar padrões de atendimento aplicáveis à nossa realidade e contribuir para melhores resultados no futuro. Com os resultados encontrados, pretende-se conhecer melhor o nascimento pré-termo no Brasil, seus principais fatores de risco sociais e biológicos, bem como fundamentar ações de política de saúde e dar início a ensaios clínicos abordando as estratégias de prevenção e tratamento das condições causais de partos pré-termo, que tantos agravos físicos e emocionais trazem para essas crianças e suas famílias.

**Aplicação da Citogenética Molecular no Diagnóstico de Pacientes com Anomalias Congênitas para a Redução da Mortalidade Infantil**

**Coordenadora da pesquisa:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Leslie Domenici Kulikowski

**Instituição:** Universidade de São Paulo- FMUSP

**Contato:** [lesliekulik@usp.br](mailto:lesliekulik@usp.br)

**Equipe**

Alberto José da Silva Duarte

Chong Ae Kim

Magda Maria Sales Carneiro Sampaio

Fernanda Sarquis Jehee

Débora Romeo Bertola

Maria Isabel de Souza Aranha Melaragno

Débora Cristina Batista Rosolen

**Relevância e justificativa**

As anomalias congênitas associadas à mortalidade infantil constituem um dos principais desafios diagnósticos nas internações pediátricas. O exame citogenético de rotina, disponível no SUS, não é suficiente para caracterizar todas as anormalidades encontradas ao nascimento, tornando imprescindível a adoção de técnicas mais sensíveis.

A caracterização do perfil etiológico dos pacientes atendidos no Instituto da Criança (HC-FMUSP) em São Paulo, mostrou que as aberrações cromossômicas representam cerca de 25% das causas das anomalias congênitas sendo que 10% dos casos permaneceram sem uma definição diagnóstica. A mortalidade, gravidade, tempo de permanência médio e custo das internações hospitalares é alto neste grupo de pacientes.

Uma análise citogenética mais detalhada nesses casos é condição fundamental para conduzir o tratamento de forma apropriada e para definir o prognóstico desses pacientes, sendo também imprescindível para a realização do aconselhamento genético familiar, o que pode reduzir de forma significativa a incidência da mortalidade infantil.

Na rotina hospitalar do sistema público de saúde do país, o único recurso para a caracterização citogenética em pacientes portadores de anomalias cromossômicas é a cariotipagem pelo método de bandamento G, contudo a citogenética clássica não tem sensibilidade suficiente

para diagnosticar todas as possíveis anormalidades genômicas que podem resultar em fenótipos clínicos, característicos das crianças portadoras de malformações congênitas, como as síndromes de microdeleção e microduplicação cromossômicas.

Para um diagnóstico eficaz e abrangente de um maior número de síndromes conhecidas, torna-se necessário a utilização de técnicas de citogenética molecular, entre elas, a hibridação in situ por fluorescência (FISH) e/ou a multiplex ligation-dependent probe amplification (MLPA), que detectam alterações genômicas não vistas no cariótipo em bandamento G. Esses métodos, já empregados na cariotipagem de rotina em redes públicas européias e americanas, pode ser um instrumento valioso para reduzir de forma significativa a incidência da mortalidade infantil, bem como, os custos hospitalares.

### **Objetivo**

Dessa forma, o trabalho investigou pacientes com cariótipo aparentemente normal e fenótipo clínico sindrômico com o objetivo principal de avaliar e adaptar métodos diagnósticos novos e adequados para serem aplicados na rede pública de saúde do país.

O trabalho teve ainda, como objetivos secundários: (a) determinar molecularmente segmentos genômicos alterados nesses pacientes, (b) elucidar os mecanismos envolvidos na formação das alterações encontradas, (c) correlacionar as anormalidades genômicas com o fenótipo clínico, (d) propiciar o aconselhamento genético e (e) implantar esses métodos de citogenética molecular para o diagnóstico de síndromes no Laboratório de Citogenômica do LIM 03.

### **Métodos**

Utilizamos técnicas de citogenética molecular, entre elas, a hibridação in situ por fluorescência (FISH) e a multiplex ligation-dependent probe amplification (MLPA), que detectam alterações genômicas não vistas no cariótipo em bandamento G.

### **Resultados**

Estudamos 264 pacientes com resultado prévio de cariótipo normal em bandamento G e fenótipo clínico sugestivo de síndromes conhecidas, e pacientes portadores de malformações sem hipótese diagnóstica, que foram analisados por meio de diferentes kits de MLPA e sondas específicas de FISH. Os resultados mostraram que 36% desses pacientes apresentaram alterações no número de cópias gênicas associadas a fenótipos já descritos que possibilitaram um diagnóstico definitivo, utilizando tanto FISH quanto MLPA. A análise combinada das

mesmas amostras utilizando dois kits diferentes de MLPA para regiões alvo próximas, mas não idênticas, revelou-se uma estratégia altamente eficaz, tanto para o diagnóstico propriamente dito, como para a confirmação e validação desse teste, dispensando assim, na maioria dos casos a confirmação por FISH. Entre os pacientes diagnosticados com número de cópias gênicas anormais encontramos um maior número de portadores de microdeleções associadas às síndromes de Willians-Beuren e a síndrome da deleção de 22q. É importante salientar que essas duas síndromes apresentam variabilidade fenotípica e quadros clínicos muito impactantes para sistema de saúde, uma vez que esses pacientes necessitam de uma série de intervenções, como por exemplo, cirurgias cardíacas, transplantes de medula óssea e tratamentos psiquiátricos, e para os pacientes que alcançam uma sobrevida maior, um acompanhamento ambulatorial por toda a vida. Assim o diagnóstico precoce dessas doenças torna-se extremamente importante.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

Nosso estudo mostrou que o emprego da técnica de MLPA, como primeiro teste de triagem no caso de portadores de malformações e/ou pacientes suspeitos de serem portadores de síndromes de microdeleção/duplicação é uma abordagem apropriada e mais eficiente que aplicação aleatória da FISH com diferentes sondas, ao mesmo tempo a MLPA é um teste de triagem mais abrangente, porque amplia a possibilidade de detecção da presença de alterações concomitantes em cromossomos diferentes, aumentando a chance de diagnosticar aberrações cromossômicas mais complexas, envolvendo microrregiões genômicas. De forma comparativa, a técnica de MLPA (com pequenas modificações realizadas pelo nosso laboratório) é também mais viável economicamente, uma vez que seu custo total chega a ser três vezes menor que o custo da FISH, sendo, portanto a sua utilização mais recomendada para ser a primeira técnica de citogenética molecular a ser introduzida nos sistemas de saúde públicos, principalmente em países em desenvolvimento, onde o custo das técnicas mais sofisticadas de cariotipagem molecular, como os arrays é inexecuível. Por outro a aplicação da técnica de FISH, com diferentes sondas se mostrou bastante valiosa para desvendar casos onde tanto a cariotipagem clássica quanto o método de MLPA sugeriam que o número de cópias genômicas era normal, por exemplo, em translocações aparentemente balanceadas.

### **Análise das demandas Judiciais para o tratamento da Artrite Reumatóide e Psoríase no Estado de São Paulo – PSAR**

**Coordenadora da pesquisa:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Luciane Cruz Lopes

**Instituição:** Universidade de Sorocaba – UNISO

**Contato:** [luslopes@terra.com.br](mailto:luslopes@terra.com.br)

#### **Equipe**

Gordon Guyatt

Claudia Garcia Serpa Osório de Castro

Fernando Sá Del Fiol

Silvio Barberato Filho

Maria Inês de Toledo

Iara Alves de Camargo

Miriam Sanches

Bruna Cipriano Almeida de Barros

Larissa Zavatini

Lívia Marengo

#### **Relevância e justificativa**

O aumento das sentenças judiciais determinando o fornecimento de medicamentos tem causado distorções no Sistema Único de Saúde (SUS), pois esta concessão tem impacto significativo nas finanças públicas. A incorporação de um medicamento em um Protocolo Clínico de Diretriz Terapêutica (PCDT) garante o acesso a este por meio do seguimento de um protocolo que inclui além do monitoramento clínico da evolução da doença a checagem de efeitos adversos. No caso da PSO não existe um PCDT aprovado no SUS para tratar psoríase, o acesso aos medicamentos biológicos é feito ou por demanda judicial, ou por via administrativa (via utilizada por algumas secretarias de saúde para solicitação de medicamentos não incluídos em listas nacionais, mas que não inclui o monitoramento clínico do paciente). Para o tratamento de AR o PCDT aprovado contém apenas três medicamentos biológicos dos oito que vem sendo utilizados.

Guias terapêuticos internacionais e nacionais preconizam o uso de medicamentos biológicos como terceira opção de tratamento para Artrite Reumatoide (AR) e para Psoríase (PSO),

principalmente após falha terapêutica dos medicamentos de primeira e segunda linha. A despeito dos benefícios (em curto prazo) dos medicamentos biológicos para tratar tais agravos, existem riscos de sérios efeitos adversos (em curto prazo) e em longo prazo tais efeitos são desconhecidos.

Embora tais medicamentos não estejam incorporados aos PCDTs e recente boletim da Conitec (Comissão de incorporação de tecnologia no SUS) tenha rejeitado sua incorporação para tratamento de PSO, dada as fragilidades das evidências, o Estado vem financiado o uso destes agentes a demandantes por meio de ações judiciais.

Conhecer os caminhos percorridos por um cidadão brasileiro, em busca do acesso a medicamentos biológicos para tratar PSO e AR poderia ajudar os formuladores de políticas públicas a revê-las de tal forma melhorar as fragilidades do SUS que não favorecem o cuidado de tais pacientes e, além disso, poderia informar aos juízes o impacto de suas decisões sobre a resolubilidade da doença e os riscos imputados ao uso de tais medicamentos.

### **Objetivo**

Avaliar, por meio de entrevistas a demandantes, o uso de medicamentos biológicos, obtidos por via judicial, indicados para o tratamento de AR e PSO, identificando caminhos e razões utilizados pelos demandantes, monitoramento clínico da doença e suspeita de reações adversas.

### **Métodos**

Estudo transversal descritivo. Foram entrevistados pacientes com PSO e AR que demandaram medicamentos biológicos, por via judicial, ao Estado de São Paulo entre os anos de 2004 e 2010. Informações sobre características sócio-demográficas, médico-sanitárias (tempo de uso do medicamento, tempo de diagnóstico, comorbidades, tipo de assistência saúde, seguimento farmacoterapêutico) e político-administrativas (caminhos utilizados antes da via judicial para obtenção dos medicamentos biológicos, indicação da via judicial, contato com advogados e laboratórios farmacêuticos) foram complementadas com dados obtidos das respectivas ordens de dispensação (OD) e autos correspondentes, contendo medicamento biológico para tratamento de PSO emitidas pela SES-SP.

**Resultados**

Os biomedicamentos ou anticorpos monoclonais demandados para artrite reumatoide e psoríase (abatacepte, adalimumabe, etanercepte, efalizumab, infliximabe, rituximabe, tocilizumabe) corresponderam a 44,9% das 3.153 Ordens de dispensação (OD) emitidas para esses medicamentos e representaram 5,6% do total de 25.184 OD relativas a ações judiciais para obtenção de todos os produtos para a saúde em São Paulo. Destaca-se nítida preferência dos autores pelo mandado de segurança (80,1%), com decisão liminar sem prova técnica do contraditório. A maioria dos processos (91,6%) não traz qualquer exigência da justiça anterior à liminar; em 18,5% o usuário recebe o medicamento em 24 horas ou menos. Noventa e três por cento foram representados por advogados particulares, mas 75,2% receberam isenção total de custas judiciais. A via administrativa proposta pelo estado foi pouco efetiva na redução de demandas, mostrando-se pouco transparente quanto à decisão do que fornecer. Constatou-se que 63,3% utilizaram um, ou nenhum, medicamento do protocolo clínico anteriormente à indicação do medicamento biológico. Em 74,2% dos casos as receitas médicas provinham de serviços de saúde não vinculados ao SUS, estando em desacordo com a legislação em 94,4% dos casos. Foram efetuadas 459 entrevistas com os autores em cujos processos constaram os respectivos telefones, onde 85,4% ingressaram com ação judicial sem solicitar o medicamento a qualquer instituição anteriormente. Os médicos orientaram a via judicial para obtenção de medicamento em 73,5% dos casos, e 50,4% dos entrevistados nunca se reuniu com o advogado. A opinião do paciente sobre o medicamento mostrou que 72,1% os consideraram eficazes, embora 54,4% consideraram que a doença curou ou melhorou. O laboratório farmacêutico manteve comunicação frequente com 64% dos pacientes. O medicamento foi suspenso em 45,1% dos pacientes com artrite reumatoide, 8% devido ao aparecimento de reações adversas (RAM) e 25,7% por ordem médica. Em 31,4% houve reação no local da aplicação e suspeita de reações adversas aos medicamentos, 19 destes com internações hospitalares provocadas por RAM e um evoluiu para morte. Após aplicação do algoritmo de Naranjo, a causalidade da RAM pelo medicamento pode ser atribuída como provável em 29,2% dos casos e, como possível, em 70,8%.

**Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

Os demandantes chegaram ao recurso da via judicial para obtenção de medicamentos biológicos por dificuldades de acesso pelas vias institucionais do SUS. No caso da PSO tais medicamentos não estão contemplados em componentes da Assistência Farmacêutica para

esta indicação. Embora não existam evidências robustas de segurança e efetividade, em longo prazo, para o uso destes medicamentos no tratamento da PSO, o acesso facilitado pela via judicial, expõe usuários a riscos importantes, identificados nesta amostra.

As ações judiciais podem estar servindo a interesses farmacêuticos ou científicos, uma vez que existe contato direto do laboratório farmacêutico com o paciente, com intermediação de médicos. As suspeitas de RAM não estão sendo notificadas e o monitoramento clínico dos pacientes não está adequado, isto é, não existe um controle da evolução da doença e nem dos riscos que os pacientes estão sendo submetidos. O Estado disponibiliza o medicamento, mas não monitora resolutividade, uso inadequado e segurança.

**Estudo prospectivo de avaliação da resistência insulínica, metabolismo de lípedes e repercussão subclínica de doença cardiovascular em mulheres que iniciam o uso do contraceptivo injetável trimestral de acetato de medroxiprogesterona de depósito em seguimento de 12 meses**

**Coordenador da pesquisa:** Prof. Dr. Luis Guillermo Bahamondes

**Instituição:** Faculdade de Ciências Médicas - Universidade Estadual de Campinas

**Contato:** [bahamond@caism.unicamp.br](mailto:bahamond@caism.unicamp.br)

### **Equipe**

Arlete Maria dos Santos Fernandes

Elizabeth João Pavin

Denise Engelbrecht Zantut-Wittmann

Sarah Monte Alegre

Emílio Francisco Marussi

### **Relevância e justificativa**

O acetato de medroxiprogesterona de depósito (AMPD, Depoprovera®) é método contraceptivo de alta eficácia e segurança; tem sido utilizado amplamente por milhões de mulheres, especialmente as de baixo nível sócioeconômico. Estudos sobre o ganho de peso em usuárias do método têm mostrado resultados controversos devido às diferentes metodologias empregadas. Alguns estudos têm mostrado ganho de peso, à custa de massa gorda, através de mecanismos ainda não estabelecidos.

### **Objetivo**

Determinar o ganho de peso em gordura em mulheres usuárias de AMPD, avaliar a resistência à insulina e marcadores da doença subclínica cardiovascular e comparar com grupo de mulheres em uso de método não hormonal, em período de seguimento de 12 meses.

### **Métodos**

Estudo prospectivo realizado no ambulatório de Planejamento Familiar do Caism/UNICAMP, com mulheres novas usuárias de AMPD de 18-40 anos e IMC 100mg/dl e/ou glicemia de 120' >140mg/dl após ingestão de 75mg de glicose oral no momento da admissão, mulheres com diagnóstico inicial de síndrome plurimetabólica, com antecedente familiar de primeiro grau

com DM, em período de aleitamento, com hipertensão arterial sistêmica (com ou sem tratamento), ou com comorbidades que pudessem contribuir para a variação de peso corporal como o hiper e hipotireoidismo, insuficiência renal crônica e transplantadas de qualquer órgão; mulheres em uso de medicamentos que pudessem estar relacionados a ganho de peso e/ou desenvolvimento de resistência insulínica como o uso crônico de corticoesteróides, antipsicóticos, tiazídicos e estatinas, portadoras de hirsutismo e/ou hiperandrogenismo, portadoras de Síndrome do Ovário Policístico (SOP), mulheres com acantose nigricans, com antecedente de cirurgia bariátrica ou que já tivessem utilizado AMPD em algum momento da vida reprodutiva. O estudo teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da FCM/Unicamp. Todas as mulheres assinaram o TCLE. Todas as mulheres retornaram ao serviço trimestralmente para injeção da AMPD, responderam a questionário sobre hábito alimentar, atividade física, tabagismo e etilismo, foram aferidos pressão arterial, peso, medidas antropométricas (dobras de gordura e circunferências). No tempo basal, sexto e 12º meses (T0, T6 e T12) foram dosados em amostra de sangue o perfil lipídico, tireóideo, função hepática, parâmetros glicêmicos (glicemia e insulina de jejum e HOMA). Uma amostra secundária e randomizada de 30 mulheres usuárias e seus controles, após concordarem e assinarem um novo TCLE, nos meses 0 e 12 foram avaliadas para 1. resistência à insulina através de clamp euglicêmico hiperinsulinêmico, calculando-se o índice M, quantidade de glicose necessária à manutenção da homeostase basal, que corresponde à medida de resistência insulínica, considerada normal nos valores de 4,7-8,7 mg/kg (Cairo et al, 1998), e 2. investigadas com relação à doença subclínica cardiovascular através de dosagens das adiponectinas (adipocinas, citocinas inflamatórias e proteínas de fase aguda) e apolipoproteínas A/B, foram submetidas à avaliação ecográfica da medida da íntima-média (IMT) da artéria carótida, diâmetro da artéria braquial, medidas a deposição de gordura na parede abdominal e visceral intra-abdominal. Também foi realizada avaliação da composição corporal através da técnica de absorptimetria de duplo feixe de raios-X (DEXA) realizados pelo densitômetro LUNAR DPX (GE Healthcare, Lunar Corporation, Madison, WI, USA). Apresentaram-se 290 candidatas para a pesquisa, 218 não apresentaram critérios para inclusão no estudo e 72 foram elegíveis, 45 no grupo de usuárias de AMPD e 27 no grupo de comparação, usuárias de DIU Cu 380A. Dezoito mulheres descontinuaram o estudo, a amostra final foi constituída por 28 mulheres no grupo de usuárias e 24 no grupo de controle. Foram realizados 51 clamps no início do estudo e 37 ao final de 12 meses. A amostra de mulheres do

---

grupo do clamp foi constituída ao final por 20 mulheres usuárias de AMPD e 17 usuárias de DIU TCu 380A.

### Resultados

A idade das mulheres variou de 20 a 38 anos, com média de 29,8 anos e o IMC de 18,8 a 29,4, com média de 24,8 kg/m<sup>2</sup>. Não houve diferença entre os grupos com relação aos hábitos de ingestão alimentar, atividade física, etilismo e tabagismo no T0. **1.1. Avaliação da resistência insulínica através do Clamp euglicêmico hiperinsulinêmico:** observando-se as médias do índice M, não obtivemos diferenças entre os grupos de usuárias e controles nos tempos T0 e T12, entretanto, houve diferenças nas médias de variação do ganho de peso e na percentagem de massa gorda (através do DEXA) aos 12 meses entre os grupos, maiores no grupo de usuárias de AMPD. Quando se avaliou a variação de peso individual nos dois grupos, sete mulheres no grupo de usuárias de AMPD apresentaram aumento de peso  $\geq 5\%$  do peso corporal aos 12 meses de seguimento, enquanto no grupo de controle nenhuma mulher teve essa variação. Ao avaliarmos a média do índice M no grupo de usuárias com ganho  $\geq 5\%$  do peso corporal e compará-las às demais, esta foi próximo do limite inferior da normalidade aos 12 meses. O valor de M foi  $< 4,7$  mg/kg em sete mulheres usuárias de AMPD e em duas mulheres do grupo de controle ao final do estudo (T12). Os testes para comparação entre os grupos, entretanto ainda não foram aplicados, para afirmarmos diferenças significativas entre esses subgrupos quanto ao valor da resistência insulínica. Por outro lado, ao avaliarmos a média de variação no ganho de peso e a percentagem de massa gorda (pelo DEXA) dos subgrupos de mulheres com  $< 5\%$  e  $\geq 5\%$  de ganho de peso, e nota-se diferença clara entre os dois subgrupos nessas características. **1.2. Através do HOMA:** Foi composta amostra para este estudo com 31 usuárias de AMPD e 25 usuárias de DIU Cu 380A, com idades de 18 a 39 anos, média de 28,2 anos e média de IMC de 24,0 kg/m<sup>2</sup>. Foram calculados os índices de HOMA IR e BcC nos tempos basal (T0), aos 6 (T6) e 12 meses (T12). As médias do HOMA IR nos momentos T0, T6 e T12 no grupo de usuárias de AMPD foram de 0,92, 1,30 e 1,54 respectivamente, enquanto no grupo de controle as médias foram 0,74, 0,86 e 1,05, respectivamente nos T0, T6 e T12. As médias do índice HOMA BcC no grupo de usuárias variou 114,66 no T0 para 124,69 no T6 e 140,83 no T12, enquanto no grupo de controle a variação foi de 67,2 no T0 para 103,05 no T6 e 89,75 no T12. Esses resultados são parciais, o banco está completo mas resta ser analisado. **1.3. Ingesta alimentar:** Fez parte desse braço do estudo a avaliação do ganho de peso, composição corporal e pesquisa de hábito de ingestão alimentar através do recordatório

alimentar de três dias. Para este estudo já temos a análise estatística completa. Foi composta uma amostra pareada de 20 mulheres usuárias de AMPD e 20 controles para avaliar a ingestão alimentar, os gastos energéticos basal e total e as medidas antropométricas de IMC, dobras cutâneas e composição corporal através do DEXA. O objetivo desta análise foi confirmar ou não mudança de peso e distribuição da gordura corporal e associá-la ou não às mudanças na ingestão alimentar. Houve diferença entre os grupos no T12 com aumento nos Volume Energético Total (VET), média de ingestão de proteínas e gorduras, e gastos energéticos basal e total em quilocalorias, no grupo de AMPD em relação ao de controle. Após análise de regressão linear múltipla, foram associadas diretamente ao VET, a média da variação da ingestão de carboidratos, proteínas e gorduras ( $p < 0,001$ ). Houve associação dos gastos energéticos basal e total ao grupo de usuárias de AMPD. Não houve diferenças entre os grupos nas médias das variações de peso, das medidas de dobras e circunferências, e na composição corporal entre os grupos AMPD e controles. A seguir, foi calculada a média da variação das medidas de composição corporal nos subgrupos de mulheres usuárias de AMPD com  $< 5\%$  e  $\geq 5\%$  de ganho de peso corporal aos 12 meses (T12), mostrando diferença significativa na maior variação da gordura total em percentagem e massa, e na razão andróide-ginecóide no subgrupo com ganho de peso  $\geq 5\%$ , e diminuição da percentagem de massa magra no mesmo grupo. **2. Avaliação da doença subclínica cardiovascular:** não temos os dados dos marcadores completos para inseri-los no banco, estão ainda em sua maior parte sendo dosados pelos laboratórios. As medidas ecográficas do IMT de carótida, diâmetro da artéria braquial, medidas a deposição de gordura na parede abdominal e visceral intra-abdominal estão sendo digitadas no banco de dados. Não temos ainda resultados dessa parte do estudo.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

Como a AMPD é contraceptivo eficaz, seguro e de baixo custo, faz parte dos medicamentos disponibilizados pelo Sistema Único de Saúde, SUS. Neste momento restam dados incompletos (dosagens de marcadores) e outros a ser confirmados para a finalização dos bancos, análise estatística e detalhamento dos resultados. A perspectiva é de que os resultados finais possam nortear individualização da indicação desse método contraceptivo.

**Vínculo Universidade e Sistema Único de Saúde: Intervenção Sistemática na Assistência a Pacientes com Asma. Projeto FOCA: Foco no Controle da Asma.**

**Coordenadora da pesquisa:** prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Luisa Karla de Paula Arruda

**Instituição:** Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo

**Contato:** [karla@fmrp.usp.br](mailto:karla@fmrp.usp.br)

**Equipe**

Janaina Michelle Lima Melo

Adriana Santos Moreno

Virginia Paes Leme Ferriani

Élcio Vianna

Marcos Borges

Ana Carla Sousa Araújo

Pérsio Roxo Jr.

Rosa Ferreira

Luane Mello

Jorgete Silva

Patrícia Stefanelli

Marcos Reis Gonçalves

Andrea Cetlin

Larissa Panazollo

Rosângela Villela

Luana Benedetti Queiroz

Marina Dias

Davi Aragon

Nélio Domingos

Luisa Karla P. Arruda

**Relevância e justificativa**

A asma é uma das doenças crônicas mais comuns, com prevalência entre 10% a 17% entre adultos e crianças, respectivamente, no Brasil. De acordo com o DataSUS, em nosso país são registradas cerca de 3.000 mortes anualmente por crise aguda de asma. Há evidência de que

muitas dessas mortes poderiam ser evitadas por um tratamento apropriado da asma. Consensos e diretrizes atuais recomendam que: todo paciente com asma deve ter consigo medicação de resgate para crises, que consiste de broncodilatador de ação rápida (Salbutamol) a ser administrado por via inalatória; e que todo paciente com asma persistente, seja leve, moderada ou grave, deve receber tratamento anti-inflamatório, que é preventivo de crises, sendo o corticosteróide inalatório a primeira linha de tratamento nesses casos. Para a administração dessas medicações inalatórias em crianças pequenas ou em pacientes idosos ou com necessidades especiais, torna-se necessário o uso de espaçador valvulado para possibilitar a penetração da medicação nas vias aéreas. Atualmente, broncodilatadores orais para asma como Salbutamol xarope ou comprimidos e Aminofilina não são mais recomendados, e o uso de corticóide oral é reservado para tratamento de crises agudas moderadas e graves por curto período, e muito raramente para o tratamento a longo prazo da asma.

Medicações de uso inalatório para asma, seja para resgate ou para tratamento em longo prazo, preventivo de crises, são disponíveis sem custos no âmbito da rede pública e Farmácia Popular. O tratamento preventivo diminui a frequência e intensidade das crises, e melhora a qualidade de vida. Entretanto, muitos pacientes com asma ainda fazem tratamento apenas nas exacerbações dos sintomas, necessitando de visitas a Pronto-Socorro e frequentemente de internações hospitalares, com prejuízo significativo em sua qualidade de vida trazido pela doença.

A maioria dos pacientes com asma apresenta doença de gravidade leve a moderada. Esses pacientes poderiam ser tratados por médicos não-especialistas em asma (Pediatras, Clínicos Gerais e Médicos de Família), entretanto muitos médicos não-especialistas têm limitações quanto à habilidade de fazer o diagnóstico correto e de prover o manejo adequado da doença, incluindo o treinamento com uso de medicações inalatórias.

A despeito da existência de consensos e diretrizes nacionais e internacionais, o diagnóstico e o manejo correto da asma permanecem um desafio no mundo real, incluindo no âmbito do Sistema Único de Saúde.

### **Objetivo**

O projeto FOCA teve por objetivo estabelecer uma parceria de longa duração entre a Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP e a Secretaria de Saúde de Ribeirão Preto para implementação do diagnóstico precoce e tratamento adequado de pacientes adultos e crianças com asma atendidos nas Unidades Básicas de Saúde do Município.

Os objetivos específicos desse projeto foram: avaliar conhecimento sobre o próprio diagnóstico de asma entre adultos e crianças que procuram o Pronto-Atendimento por apresentarem sintomas clínicos de asma; desenvolver programa de um ano de duração de capacitação de médicos não-especialistas em asma (Pediatras, Clínicos Gerais e Médicos de Família), farmacêuticos, enfermeiros, auxiliares de enfermagem e agentes comunitários de saúde no diagnóstico e manejo de adultos e crianças com asma de acordo com os atuais consensos brasileiro e internacionais; desenvolver programa de educação em asma junto à população do município, com foco no reconhecimento de sinais e sintomas, conhecimento da existência de tratamento em longo prazo e dos riscos associados à asma; e avaliar o impacto do programa de capacitação de médicos não-especialistas atuando nas Unidades Básicas de Saúde na mudança do perfil de prescrições de medicações para o tratamento da asma.

### **Métodos**

Levantamento sobre definição de asma entre pacientes que procuraram serviço de Pronto-Atendimento por sintomas de asma.

Antes do início das atividades de capacitação, realizamos um levantamento prospectivo, em que membros da equipe registraram ativamente todos os pacientes atendidos por sintomas de asma no Serviço de Pronto Atendimento da Unidade Distrital Norte - UBDS Quintino II (funcionamento 24 horas), e que tiveram prescrição médica de broncodilatador(es) por via inalatória, no período de 4 de Julho a 3 de Agosto de 2011, durante 5 dias por semana, e 13 horas por dia (8:00 às 21:00h). Todos os pacientes ou seus responsáveis preencheram questionário para definição de asma; para crianças foi utilizado o módulo de asma do International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC), e para os adultos foi empregado o questionário ECRHS (European Community Respiratory Health Survey).

### Programa de Capacitação

Trabalhamos durante um ano capacitando médicos não-especialistas em asma (Pediatras, Clínicos Gerais e Médicos de Família), em programa de aulas teórico-práticas e de capacitação em serviço, com presença de membro do grupo na Unidade do médico duas a quatro vezes por mês, e realização de várias atividades: discussão de casos clínicos; apresentação e discussão de protocolo para diagnóstico e tratamento de asma produzido por nosso grupo considerando a disponibilidade de recursos na rede pública; ensino do uso de dispositivos inalatórios e espaçadores; ensino da interpretação da espirometria. Em paralelo foi feito

trabalho com outros profissionais de saúde das Unidades para fornecer conhecimento sobre asma e sobre técnica correta do uso de dispositivos inalatórios. Foi constituída uma equipe multiprofissional de 16 médicos, que trabalharam nas 11 Unidades básicas do Distrito Norte, uma bióloga e uma química; a rede foi equipada com espaçadores para crianças e adultos, e com 4 espirômetros, com fornecimento de capacitação para os técnicos executores do exame, utilizando verba do presente projeto.

Eventos de divulgação sobre asma para a Comunidade. Foram realizados vários eventos incluindo Dia Mundial da Asma 2011 e 2012; preparação e apresentação de espetáculo teatral “É Asma ou é Amor?” de educação em asma, com preparação de vídeo para divulgação; palestras ao público leigo; entrevistas a rádio e televisão sobre asma; publicação de artigos sobre asma para o público geral.

Preparação de material educativo para médicos e outros profissionais de saúde. A partir dessa interação com os médicos e profissionais de saúde da rede pública, finalizamos com a elaboração de vídeo educativo, que esperamos ser útil não só para as Unidades de Saúde de Ribeirão Preto, mas para Unidades de outras localidades em nosso país vinculadas ao SUS.

### **Resultados**

Asma é sub-diagnosticada em nosso meio. Durante o levantamento prospectivo em Unidade de Pronto-Atendimento, foram registrados no período 400 atendimentos (109 crianças até 14 anos, 291 adolescentes e adultos maiores de 14 anos). Pacientes que tiveram mais de um atendimento foram incluídos apenas uma vez na análise. Os resultados revelaram que, dentre as crianças até 14 anos com sintomas de asma nos últimos 12 meses, apenas 14/90 (15,5%) relatavam asma alguma vez na vida, e apenas 14/90 (15,5%) tinham diagnóstico médico de asma, não havendo concordância entre estes parâmetros. De forma semelhante, dentre os adolescentes e adultos com sintomas de asma nos últimos 12 meses, apenas 62/259 (23,9%) relatavam asma alguma vez na vida, e apenas 57/259 (22%) tinham diagnóstico médico de asma, não havendo também concordância entre esses parâmetros. Nossos resultados em conjunto indicam que a asma é subdiagnosticada em nosso meio. O levantamento prospectivo também revelou que 21% das crianças até 14 anos, e 45% dos adolescentes e adultos maiores de 14 anos procuram exclusivamente o Pronto Atendimento (PA) durante a crise aguda de asma. O programa de capacitação resultou em mudança significativa no perfil de prescrição de medicamentos para asma por médicos da rede pública. Analisamos a dispensação de medicamentos para asma pelas farmácias das Unidades do Distrito Norte no período de um

ano antes do programa de capacitação e um ano após este programa. Comparamos os resultados obtidos no Distrito Norte com aqueles dos Distritos Leste, Central e Sul, que não receberam intervenção. Excluímos o Distrito Oeste, pois a UBDS Sumarezinho deste Distrito é Centro de Saúde Escola, aonde há uma atuação forte da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP-USP), o que poderia acarretar importantes vieses no trabalho. Os resultados mostraram que houve um aumento na dispensação de Salbutamol spray nas farmácias do Distrito Norte, quando comparada aos outros Distritos, e também um aumento na dispensação de Beclometasona spray. Em paralelo, houve diminuição da dispensação de broncodilatadores orais para asma (Salbutamol xarope e comprimido, Aminofilina). Portanto, os resultados sugerem que os médicos não-especialistas da rede avançaram no sentido de promover o tratamento da asma de acordo com os consensos e diretrizes atuais.

### Limitações

Observamos que não há registro eletrônico informatizado nos atendimentos neste cenário. Os médicos preenchem manualmente uma ficha de atendimento e prescrição, e não são requeridos a colocar um CID do atendimento ou de registrar o atendimento e prescrição no sistema Hygia. Esta prática inviabilizou a obtenção desses dados através do Setor de Informática, limitando um de nossos objetivos iniciais, que foi o de avaliar se houve diminuição de procura ao Pronto Atendimento por crise de asma.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

#### Lições do Projeto FOCA

1. Muitos médicos apresentaram receio em usar corticóide por via inalatória de forma contínua, particularmente Pediatras, trazendo receio de efeitos adversos. Entretanto, não apresentavam preocupação em usar cursos repetidos e frequentes de corticóide oral, que teriam potencial maior de causar efeitos adversos.
2. Muitos médicos não tinham nenhuma familiaridade com a técnica para o uso de dispositivos inalatórios e espaçadores, limitando a prescrição das medicações por via inalatória, levando ao uso preferencial de medicamentos por via oral ou por nebulização com necessidade de aparelho de aerosol, o que muitas vezes implicava no deslocamento do paciente para a Unidade Básica ou de Pronto Atendimento só para realizar este procedimento.
3. Alguns médicos desconheciam a existência de tratamento preventivo de crises com corticóide inalatório, e tratavam pacientes com asma apenas nas crises.

4. Muitos médicos apresentavam insegurança em quando indicar o tratamento a longo prazo com corticóide inalatório e preferiam referenciar o paciente para o Pneumologista da rede, levando à sobrecarga deste especialista.
5. A maior parte dos outros profissionais de saúde (Enfermeiros, auxiliares e técnicos de enfermagem, agentes comunitários de saúde) tinha conhecimento limitado sobre asma e não estavam familiarizados com uso de medicamentos para asma e dispositivos inalatórios.

### Propostas futuras

O presente projeto foi um passo inicial, que poderá trazer aplicações no estabelecimento e validação de método de capacitação em asma para médicos e outros profissionais de saúde da rede pública. Este método de capacitação, uma vez bem estabelecido, poderá ser expandido a todas as Unidades de Saúde de Ribeirão Preto, e a outras cidades do país. A meta é promover o acesso e uso adequado de medicações para asma já disponíveis na rede pública. A atuação conjunta do grupo da FMRP-USP e Prefeitura de Ribeirão Preto tem sido muito frutífera, e a continuidade, expansão e aprimoramento das ações educacionais dirigidas aos profissionais de saúde das Unidades Básicas do município e à população geral contribuirão para o fortalecimento dessas Unidades e melhoria da qualidade do atendimento aos pacientes com asma. Em particular, visualizamos a criação de um Núcleo de Apoio para o Manejo da Asma na Atenção Primária, aonde profissionais capacitados da própria Atenção Primária participarão como multiplicadores, com o suporte do nosso grupo de especialistas, e apoio secundário por especialistas em asma da rede pública e terciário no HC-FMRP-USP, de forma a ser construída uma autonomia crescente para o manejo da asma. O impacto esperado dessas ações é a melhora no diagnóstico e tratamento da asma em crianças, adolescentes, adultos e idosos; a diminuição do número de atendimentos por crise aguda de asma em serviços de emergência; e a melhora da qualidade de vida de pacientes com asma.

**As múltiplas lógicas de construção do cuidado: indo além da Regulação governamental do acesso e utilização dos serviços de saúde**

**Coordenador da pesquisa:** Prof. Dr. Luiz Carlos de Oliveira Cecilio

**Instituição:** Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina Departamento de Medicina Preventiva

**Contato:** [luizcecilio60@gmail.com](mailto:luizcecilio60@gmail.com)

**Equipe**

Graça Carapinheiro

Maria da Graça Garcia Andrade

Rosemarie Andreazza

Ana Lúcia Medeiros de Souza

Consuelo Sampaio Menezes

Denizi de Oliveira Reis

Eliane C. Araújo

Flavius Augusto Olivetti Albieri

Larissa Desiderá Santo-André

Nicanor da Silva Pinto

Sandra Maria Spedo

Silvia Santiago

Lissandra Andion

Tarcísio de Oliveira Barros Braz

Claudia Regina Magnabosco Martins

Sônia Maria de Melo

Florianita Coelho Braga Campos

Lurdes Teixeira

**Relevância e justificativa**

Um dos problemas centrais da atual etapa de implantação do Sistema Único de saúde (SUS) é a aparentemente insuperável defasagem entre a demanda e a oferta de serviços de saúde, em todos os níveis do sistema. Mesmo considerando que são múltiplas e complexas as suas explicações, o presente estudo tem como ponto de partida dois pressupostos principais: a) as

insuficiências na regulação do acesso aos serviços de saúde contribuem para agravar a defasagem entre demanda e oferta; b) a regulação formal, exercida pelos gestores, convive com modos mais informais e bastante ativos de “regulação” exercidos por atores não governamentais, em particular os usuários – através de seus “itinerários terapêuticos” - e os médicos – construindo redes informais de cuidado via contatos profissionais pessoais. A concepção governamental sobre regulação expressa na Norma Operacional de Atenção à Saúde (NOAS 2001), foi o ponto de partida conceitual assumindo -se então, como definição de regulação do acesso aos serviços a disponibilização da alternativa assistencial mais adequada às necessidades do cidadão em tempo adequado. Acesso, portanto, como entrada no sistema, como obtenção do cuidado julgado necessário (pelos profissionais e/ou pelos usuários). Na mesma definição pretende-se uma disponibilização da assistência de forma oportuna e qualificada, o que nos leva a apontar uma tríplice definição de acesso, ou seja : acesso é “chegar lá” (um lugar), no tempo adequado (um tempo), obtendo o que se precisa (uma resposta). Pode-se dizer, ainda, que todas essas definições (qual o lugar adequado? qual o tempo adequado? qual o cuidado adequado?) dependem dos atores que as enunciam, sendo, portanto, marcadas por dissensos, o que nos permite afirmar que é da natureza da regulação ser campo de conflitos e disputas, muito mais do que um simples ordenamento burocrático-administrativo. Assumindo que regulação são regras do jogo que vão sendo socialmente produzidas e negociadas, é possível afirmar que a regulação deverá resultar em configurações distintas em diferentes sociedades e, no correr do tempo, em cada sociedade específicas. Tendo, portanto, como referências o entendimento da regulação como uma produção social e da maior visibilidade da regulação governamental, quase sempre, a única considerada quando se pensa o cuidado em saúde, nos interessava investigar afinal, que outras lógicas de regulação poderiam estar atuando e influenciando a configuração do cuidado nos municípios estudados? Havia, ainda, um elemento fundamental para o desenvolvimento deste objeto de investigação, ou seja, o interesse mútuo pelos problemas postos pela pesquisa, pois a regulação do acesso e da utilização dos serviços apresentava-se, também para os gestores, como um problema teórico-prático importante a ser estudado.

**Objetivo**

A presente pesquisa almeja, portanto, contribuir para uma melhor compreensão da problemática e reconhecida insuficiência de recursos para assistência no SUS, tentando iluminá-la a partir de outros questionamentos e outros pressupostos, em particular pela

construção de um referencial mais ampliado para o conceito de “regulação” do sistema de saúde.

Trata-se, pois, no presente estudo, de examinar o problema da “insuficiência de recursos” de um modo “descentrado” em relação aos problemas da regulação exercida pelo Estado, via seu aparato em nível municipal, buscando iluminar outras lógicas informais, não estatais, bastante ativas e produtoras que resultam na construção de redes de cuidado que não são imediatamente visíveis para os gestores e que, aos olhos deles, parecem conspirar o tempo todo contra os padrões de racionalização do uso e de previsibilidade na alocação de recursos financeiros. Nesta direção o objetivo desta investigação foi o de:

Caracterizar as múltiplas lógicas de regulação do acesso e utilização (utilização) de serviços de saúde nos municípios estudados - tanto em sua dimensão formal, de responsabilidade governamental, como em sua dimensão informal, fruto da atuação dos médicos e dos usuários – buscando identificar as relações dinâmicas que estabelecem entre si.

### **Métodos**

Trata-se de um pesquisa qualitativa realizada em dois municípios do ABCD paulista, em duas etapas. Na primeira, foram realizadas entrevistas com atores estratégicos (prefeito, secretário de saúde e conselheiro) e atores-chave (médico, enfermeiro e agente comunitário de saúde). As entrevistas em profundidade com estes sujeitos, tinham como objetivo buscar fazer uma genealogia dos sistemas locais de saúde. Para a segunda fase do estudo adotou-se o método biográfico com a coleta das histórias de vida de usuários. Entrevistaram-se 18 pessoas com o objetivo de se reconstituir, a partir das suas experiências diante de um ou mais processos de adoecimentos, como se realiza o acesso e a utilização dos serviços de saúde. Eles foram indicados por ACS dos municípios estudados, tendo como critério serem pessoas que utilizavam com elevada frequência os serviços de saúde. Todas as histórias de vida, foram coletadas nas casas das pessoas.

Os seminários de pesquisa, que aconteceram durante todo período de desenvolvimento da mesma, constituíram o espaço privilegiado de análise do material empírico. Ao depararmos com o duplo e às vezes triplo estatuto de investigadores/profissionais de saúde/gestores, percebia-se que a produção da pesquisa afetava tais papéis, e obrigava a rever, sob novos ângulos, conhecimentos que o grupo trazia a partir de suas experiências anteriores. Pelo tamanho do material empírico que se produzia, fruto das características da abordagem biográfica optou-se para a análise do material a elaboração de narrativas de vida, para cada

um dos entrevistados. Nelas, além de um retrato social do usuário, narrava-se a sua experiência da doença, reconstituindo-se a utilização dos serviços de saúde, os contatos profissionais, ou seja, as referências principais utilizadas; as experiências de ausência e presença dos serviços e do cuidado; e a percepção dos usuários sobre as barreiras, as facilitações na busca pelo acesso e consumo dos serviços de saúde. A partir daí, foram extraídos os elementos analíticos presentes em cada história biográfica: as intensidades, as visibilidades, as composições e os arranjos da regulação do acesso, os aprendizados dos usuários a partir de suas experiências, os significados atribuídos aos serviços. As sucessivas aproximações analíticas ao material empírico advindo das histórias de vida nos permitiu iluminar com maior intensidade pelo menos duas vertentes analíticas que já se prenunciavam na primeira fase da pesquisa. A primeira diz respeito aos sentidos e significados atribuídos pelos usuários à atenção básica. A segunda revela a criativa composição público-privado realizada pelos usuários.

Foi possível caracterizar os regimes de regulação e reconhecer a presença e a força de um agir leigo, que se utiliza de distintos recursos e estratégias, decorrência de um processo de aprendizagem advindo das suas experiências de encontro, ou não, com os serviços de saúde.

### **Resultados**

Na primeira fase da pesquisa, foram produzidas as quatro categorias empíricas: a quimera da atenção básica; a disjunção dos tempos dos usuários, trabalhadores e gestores; o usuário fabricado/ usuário fabricante e caracterizados quatro regimes de regulação (governamental, profissional, clientelístico e leigo). Na sua segunda, recebeu destaque a caracterização de um “agir leigo”, que resulta na produção de mapas de cuidado, que poderiam ser vistos como os sistema de saúde dos usuários. Um mapa do cuidado é formado pelo conjunto de pontos de acesso e cuidado que cada pessoa vai produzindo a partir de suas necessidades e experiências, nos diferentes momentos da vida e dos processos de adoecimento. Os pontos podem ser serviços e/ou profissionais com os quais se consegue estabelecer algum tipo de vínculo. O mapa do cuidado ideal é composto preferencialmente por vínculos com profissionais em determinados serviços.

O mapa é o instrumento ou o dispositivo de operação da regulação leiga. Os pontos de referência do mapa são - quando olhados pelo gestor ou pesquisador - esparsos, fragmentados, sem conexão entre eles. O mapa do usuário conecta, sob a lógica de suas necessidades e dentro de suas possibilidades, os pontos do mapa. Ele o configura utilizando-se

dos pontos de referência que, olhados de fora, aparentemente não configuram nenhum desenho lógico se o parâmetro é a clássica pirâmide hierarquizada de serviços. Os pontos são atravessados por todos os outros regimes de regulação. É neles que o usuário viverá os outros regimes. Todo usuário almeja um mapa do cuidado que tenha pontos estáveis, com os quais ele possa contar nos vários momentos da vida. Há pessoas com mapas mais completos; há usuários que não conseguem produzir mapas (nem conseguem parceria com a equipe para tanto) e se sentem descuidados e há outros que apenas conseguem esboçar difusamente os contornos de um mapa possível, pleno de imprevisibilidades. Para aqueles que utilizam apenas o SUS, o mapa vai sendo produzido a partir da experiência, quase sempre no correr de doença grave ou de problema de saúde crônico, em diferentes graus de coprodução com os serviços/profissionais, mas às vezes é um ato muito solitário. O mapa para estas pessoas é produzido na experimentação, por tentativa e erro. O maior ou menor sucesso, ou a maior ou menor intensidade da regulação leiga dependerá, sempre, em maior ou menor grau, do encontro com os demais regimes de regulação. Não há, nas atuais condições de institucionalização das práticas de saúde, um agir leigo autônomo, que não tenha que compor, atravessar, conectar-se com os outros regimes de regulação. A composição da regulação leiga com a regulação profissional é, quase sempre, o elemento determinante para o sucesso do cuidado, particularmente nas situações em que a regulação governamental não consegue viabilizar as respostas necessárias.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

A apresentação e discussão dos resultados nos colegiados gestores dos municípios envolvidos foi acontecendo no correr da pesquisa. Em um dos municípios, houve uma “resistência” aos resultados, como se eles representassem uma avaliação negativa dos esforços da gestão. Tal fato indica a necessidade de maior cuidado na aproximação com os gestores parceiros, em particular nesse tipo de investigação na linha PPSUS, que estimula parcerias entre pesquisadores e gestores. Apesar de ter havido participação de representante do município o tempo todo, ocorreu uma clara “disjunção” no modo de olhar os resultados da pesquisa que merece mais atenção e cuidado. Já no outro município, as indicações do estudo continuam alimentando discussões importantes até o momento da elaboração deste resumo (abril de 2012), ajudando a produzir uma agenda estratégica de alta direção, que inclui, entre outros temas, o aprofundamento do debate em torno da relação público-privado, pois, na região pesquisada, é alto o percentual de pessoas que possuem plano privado de saúde e fazem uso

do SUS. A perspectiva de incorporação dos “mapas do cuidado” dos usuários tem sido incorporada na discussão da gestão do cuidado com os técnicos do Departamento de Atenção Básica do município.

Os resultados da fase exploratória foram apresentados no XII Congresso Paulista de Saúde Pública, em São Bernardo do Campo, em 2011, na forma de pôster que foi premiado com o prêmio Paulo Elias. Dois artigos já foram publicados em revistas científicas do campo da saúde coletiva e de ampla divulgação nacional.

**Descentralização e regionalização no SUS: o caso dos Colegiados de Gestão regional da Região Metropolitana de São Paulo**

**Coordenadora da pesquisa:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marcia Faria Westphal

**Instituição:** Faculdade de Saúde Pública - Universidade de São Paulo

CEPEDOC Cidades/Municípios saudáveis

**Contato:** [marciafw@usp.br](mailto:marciafw@usp.br)

**Equipe**

Daniele Sacardo Nigro

Juan Carlos Aneiros Fernandez

Lucia Marcia Andre

Fátima Madalena de Campos Lico

Grace Peixoto Noronha

Gislene Inoue Vieira

Florian Nuno de Barros Pereira Filho

Elaine Giannotti

Regina Mara Ramo Aneiros Fernandez

Juliana Francini

**Relevância e justificativa**

O desenvolvimento das políticas de saúde, quanto à organização do sistema de provisão de serviços de saúde e quanto à gestão descentralizada e regionalizada na Região Metropolitana de São Paulo – RMSP oferece uma oportunidade para refletir sobre as relações que se estabelecem entre os entes, as diferentes perspectivas que orientam os atores e sobre o alcance de fato dos arranjos institucionais que são atravessados por essas relações e diferenças.

Quando pensamos na oportunidade desse estudo refletir sobre o alcance da institucionalidade das políticas públicas baseamo-nos em Baptista e Mattos (2011, p. 61) quando se referem a um entendimento construído historicamente no Ocidente, segundo o qual: “... as políticas públicas passaram a ser reduzidas a um processo político racional, gerido pelos representantes do Estado” (governantes a cada tempo), que atendem a determinados critérios e normas de conduta supostamente pactuados socialmente”.

Segundo esses autores “não é suficiente tratar os processos políticos apenas no que é aparente ou formalmente estabelecido; é preciso romper com uma visão normativa e descritiva das políticas e trazer o que há de vida na sua construção” (Ibidem, p. 63). Tal entendimento estimulou que se fizesse o mesmo em relação a este estudo, aprofundando a compreensão sobre os conteúdos e as formas de gerir a política regional na RMSP, os diferentes papéis e interesses dos agentes, assim como as tensões presentes e, ou latentes no espaço dos Colegiados de Gestão Regional - CGR.

Os autores argumentam também que “é na prática política cotidiana das instituições e das relações sociais que podemos reconhecer elementos do nosso modo de constituir as políticas de Estado” (Ibidem, p. 65). Tomando como referência o Sistema Único de Saúde, dizem eles que: “Podemos explicar claramente o que é o SUS a partir do conjunto de leis e normativas que o definem, mas isto não é suficiente para entender como o SUS tem se apresentado na prática, isto por que há um conflito entre o que se enuncia e o que se faz.” Este estudo corrobora as considerações desses autores, defendendo a ideia de que é preciso trazer à discussão os conceitos, processos e questões que, apesar de não serem visíveis no “texto” do instituído, portanto, na descrição da institucionalidade do SUS, expressam a energia instituinte que animou e parece seguir animando o sistema de saúde no Brasil. Assim, a pergunta norteadora que definimos nesse estudo foi: o Colegiado de Gestão Regional – CGR operacionaliza a descentralização tal como expresso no Pacto de Gestão no SUS entre os entes federados no Brasil? Partimos do pressuposto de que a descentralização no campo das políticas públicas é constitutiva do Sistema Único de Saúde - SUS e que discutir a descentralização significa concomitantemente discutir a regionalização. Pela relevância que essas duas dimensões têm no sistema, toda ampliação no conhecimento sobre elas pode contribuir para o desenvolvimento do sistema como um todo.

### **Objetivo**

#### Objetivo geral

Identificar e analisar a contribuição dos CGR da RMSP para a construção de uma política de gestão descentralizada e regionalizada no SUS.

#### Objetivos específicos

1. Conhecer, identificar, caracterizar e sistematizar a constituição, trajetória, proposições e conteúdos dos CGR na região metropolitana;

2. Analisar a dinâmica dos CGR da RMSP na dimensão de espaço institucional de gestão descentralizada e regionalizada;
3. Identificar e analisar quais são os atores envolvidos no CGR (gestão e apoiadores), a natureza de sua participação (influência na atuação) e suas percepções em relação ao papel/lugar dos CGR na gestão descentralizada e regionalizada.

### **Métodos**

Devido às características do problema proposto e do objeto de estudo, os Colegiados de Gestão Regional da Grande São Paulo, realizamos uma pesquisa de abordagem eminentemente qualitativa, por meio do uso do método de estudo de casos múltiplos. Buscamos analisar o percurso e a dinâmica dos Colegiados de Gestão Regional da Grande São Paulo como elementos potencializadores do processo de descentralização/regionalização constitutivo do SUS, na perspectiva de ampliar as possibilidades de se compreender outras experiências similares em todo território nacional. De acordo com YIN (2001, p. 30), nos estudos de caso trata-se de “expandir e generalizar teorias e não enumerar frequências”, isto é, de uma “generalização analítica” e não de uma “generalização estatística”.

Em geral, segundo esse autor, os estudos de caso representam a estratégia preferida quando se colocam questões do tipo “como” e “por que”, quando o pesquisador tem pouco controle sobre os acontecimentos e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real, sendo que a necessidade por eles emerge do desejo de se compreender fenômenos sociais complexos.

Quadro 01: Síntese das etapas da pesquisa e técnicas empregadas.

#### Etapas da Pesquisa Técnicas

Alinhamento conceitual e metodológico Levantamento bibliográfico;

Realização de seminários para exploração da temática com o grupo de pesquisadores.

Elaboração dos instrumentos de pesquisa e dimensionamento de seu emprego Oficinas com o grupo de pesquisadores: 41 encontros;

Coleta de dados e elaboração de relatório parcial Pesquisa documental: 67 Atas de Reuniões;

Observação estruturada: 13;

Entrevistas: 42;

Grupo Focal: 2.

Análise dos dados e elaboração de relatório final Seminários com o grupo de pesquisadores para a “triangulação de dados e de pesquisadores”.

### **Resultados**

As análises do conjunto dos dados permitiram a identificação de três núcleos que reúnem as diversas categorias analíticas que foram elaboradas a partir das leituras exaustivas do material empírico. Esse processo foi desenvolvido ao longo das reuniões de pesquisa, envolvendo os pesquisadores e gestores do COSEMS, num processo de triangulação de dados e pesquisadores.

#### Relações Estado/Municípios

O conjunto dos discursos indica haver um consenso de que a existência do CGR é considerada positiva e importante para regionalização no SUS. Apesar desse consenso, o material analisado evidenciou a existência de uma tensão no relacionamento entre os municípios e o Estado, com destaque à distribuição de poder, principalmente quando os secretários entrevistados se queixavam da fragmentação da SES, que dificultava o diálogo e as tomadas de decisão, mantendo as desigualdades de poder.

Os discursos evidenciaram uma aparente tolerância, assim como certo desdém no tocante ao conflito de interesses entre os entes, o que pouco contribui para a legitimação dos CGR como fórum constituído, também, para esse fim, já que as desejadas negociações e pactuações de interesses não precisam, necessariamente, prescindir dos conflitos e podem ser construídas a partir deles.

#### A natureza técnica dos CGR

Os depoimentos revelam o valor dado à dimensão técnica de gestão do CGR, justificado também por manter funcionários das secretarias de saúde participando desse fórum em detrimento da própria participação como ente responsável por construir e sustentar a política regional. Além disso, a complexidade que caracteriza o sistema de saúde e sua operação é, em grande medida, responsável por uma demanda, e quiçá apego, pela expertise técnica na gestão. Um conjunto bastante amplo de normatizações que orientam os fluxos e processos de trabalho no interior do sistema poderia, por si só, ocupar ou preencher a agenda de trabalho dos gestores, se eles não tivessem de responder, concomitantemente, aos problemas e especificidades de seus contextos locais.

### Equidade

A gestão regionalizada, de que o CGR é uma expressão, contém per se uma dimensão de produção de equidade à medida que permite a reunião de representantes de localidades distintas – em extensão e influência – na tomada de decisões e no desenvolvimento de ações comuns. Uma perspectiva da equidade aplicada aos CGR, portanto, passaria pela possibilidade de que municípios de menor porte pudessem tratar de suas questões e demandas no âmbito do sistema em condições de igualdade relativamente aos municípios maiores e, da mesma forma, os municípios em condição de igualdade em relação ao ente Estado. A experiência dos CGR na RMSP, no entanto, parece reconhecer essa dimensão de equidade, mas em medida semelhante parece manter as diferenças e o quanto elas influenciam no papel a ser desempenhado por cada ente.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

Os resultados empíricos aos quais chegamos demarcam um investimento, prioritário, e de fato mobilizador, realizado na criação de normatividades como o caminho mais promissor para a gestão do sistema na percepção dos atores diretamente envolvidos. O estudo permitiu que adentrássemos aos meandros da constituição da legitimidade desse tipo de investimento, ou seja, trouxe elementos para refletirmos a respeito de sua hegemonia no âmbito do sanitário brasileiro. Essa hegemonia parece construída, tendo como bases, de um lado, a “expertise” necessária à gestão do complexo sistema de saúde brasileiro e por outro, como desdobramento desta, a manutenção das desigualdades de poder entre os entes. Participam desse processo que confere legitimidade ao investimento que tem sido realizado em mais e mais instrumentos de gestão, todos os atores independentemente da posição relativa que eles ocupem, no entanto, é no ente estadual que se identifica mais claramente o emprego de dispositivos de poder e, conseqüentemente, uma atuação no sentido da manutenção do “status quo”.

Já não fosse pelo que a própria estrutura normativo-jurídica distribui desigualmente, a atuação do ente estadual, mediante certo tipo de avaliações - do outro ente -, esquivanças ou subterfúgios, despolitiza a relação ao reduzir a crítica à incompreensão, por um lado e, por outro, ao não conferir legitimidade à discussão de temas, tal como o subfinanciamento do sistema, muitas vezes referido pelos secretários.

O produto dessa despolitização acaba por culpabilizar a instância local sobre a qual recai toda a suposta ausência de “expertise”, o que impulsiona ainda mais a reflexão favorável a uma

necessária recentralização ou regionalização, desconsiderando que os processos de descentralização e regionalização contêm tensões intrínsecas à medida que expressam forças e interesses diferentes. Também a regionalização em torno de um interesse “comum” deveria estar atenta a não se transformar na imposição de um interesse sobre aos demais. O desafio é enfrentar o fortalecimento desse espaço de acordos, que o CGR poderia representar, e que segundo os dados obtidos não conseguiu realizar. Novos instrumentos de gestão, se não puserem o foco sobre esse desafio, podem ser substituídos novamente, com a mesma brevidade com que parece ter se esvaído a confiança na promessa que o CGR oferecia de operacionalizar a gestão descentralizada e regionalizada do SUS.

**Análise da metodologia sociocultural construtivista de ensino/aprendizagem no controle da hanseníase**

**Coordenador da pesquisa:** Prof. Dr. Marcos da Cunha Lopes Virmond

**Instituição:** Instituto Lauro de Souza Lima - SES/SP

**Contato:** [mvirmond@ils.br](mailto:mvirmond@ils.br)

**Equipe**

Noêmi Garcia de Almeida Galan

Andréa Faria Fernandes

Eliane Aparecida Silva

Joel Lastória

Mariane da Silva Fonseca

Patrícia Sammarco Rosa

Renata Billion Ruiz Prado

Somei Ura

**Relevância e justificativa**

No Brasil, em alguns estados ainda há alta prevalência de hanseníase e em outros, principalmente das regiões Sul e Sudeste, a meta de eliminação de menos de um caso a cada dez mil habitantes, proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS), foi alcançada. No entanto, medidas de controle tornam-se ainda essenciais já que o diagnóstico e tratamento tardios resultam em manutenção da cadeia de transmissão e desenvolvimento de incapacidades físicas. Quando atingimos níveis adequados de controle de uma doença, é comum deixar de priorizá-la e, no caso da hanseníase, este é um problema presente em vários países, antes endêmicos, assim como no Brasil. Entre outras esferas onde esta falta de priorização ocorre, pode-se citar o meio acadêmico, principalmente o de formação na área de saúde. Dessa maneira a deficiência em formação de recursos humanos em saúde e a falta de divulgação das informações sobre sinais e sintomas da hanseníase entre a população constituem barreiras para a precocidade do diagnóstico, ameaçando os esforços para o controle da doença com consequências graves para o surgimento de incapacidades físicas e sociais. Mesmo nos estados que já alcançaram a meta de eliminação, a taxa de detecção de casos novos ainda é elevada e há casos da doença em menores de 15 anos, comprovando a

presença de adultos contagiantes ainda não detectados. Nesse sentido, necessita-se ampliar estratégias de recursos humanos na área para que o profissional se sensibilize com a problemática da hanseníase e passe a suspeitar sempre, principalmente naqueles em que já tiveram casos intradomiciliares ou residiram em regiões hiperendêmicas. Considerando-se o silêncio e a cronicidade da doença, propôs-se neste estudo utilizar a metodologia sociocultural construtivista para instrumentalizar profissionais de saúde. Este método proporciona interação entre as pessoas e sua realidade, desenvolve a capacidade intelectual e a consciência social, permite construir e reconstruir conceitos considerando suas significações, assim, acredita que passem a suspeitar da hanseníase rotineiramente, a partir do histórico ou dos primeiros sinais, que pensem e conversem sobre a hanseníase com a população e seus pares.

### **Objetivo**

O objetivo desse estudo foi analisar a contribuição do modelo sociocultural construtivista para a formação de recursos humanos em saúde nas ações de controle da hanseníase, com profissionais de saúde do Município de Adamantina (SP), no período de 24 meses.

### **Métodos**

Trata-se de um estudo piloto, quali-quantitativo, para análise de método de ensino/aprendizagem utilizado na instrumentalização de recursos humanos em saúde, de pesquisa participante, de comunicação bidirecional e dialógica, voltada para a problemática da hanseníase. Foram convidados a participar da oficina 6 equipes: uma do Centro de Saúde (CS), duas do Pronto Atendimento (PAS), uma Equipe Saúde da Família (ESF) e outra do Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), totalizando 180 funcionários de Adamantina acrescidos de 25 gestores dos municípios da GVE Marília. Essas equipes foram constituídas de Agentes Comunitários de Saúde (ACS), Auxiliares de Enfermagem, Agentes Administrativos, Enfermeiros, Médicos e demais profissionais de ensino superior. Foram produzidos instrumentos de trabalho na oficina permitindo à familiarização dos envolvidos, a percepção dos processos comunicativos, as interações na co-construção do conhecimento no âmbito sociocultural. Esses achados foram utilizados para análise de dados e dos discursos coletivos. Os participantes foram distribuídos em nove (9) grupos e a oficina foi realizada em períodos de 4 horas por grupo. Os temas abordados foram sistematizados em: preenchimento de expectativas e de questionário específico em hanseníase, problematização da doença, apresentação da proposta metodológica, dinâmica interativa e reflexiva para valorização do

conteúdo individual, técnicas dialógicas para construção dos conceitos individuais, construção e reconstrução dos conceitos coletivos, dinâmica reflexiva sobre humanização, preenchimento do questionário inicial, da avaliação de emoções e elaboração de propostas. Após a oficina foi realizado o acompanhamento do grupo de saúde de Adamantina com o objetivo de analisar o impacto das ações após serem instrumentalizados. Os dados quantitativos foram coletados no início e ao final do processo, analisados e comparados entre si. Os dados qualitativos foram fundamentados na teoria da Representação Social e seus pressupostos sociológicos, baseados na proposta do Discurso do Sujeito Coletivo, (LEFEVRE&LEFEVRE, 2000; 2003; 2005). Os resultados foram descritos de acordo com as análises de conteúdo, de processo e de impacto. Para a análise de conteúdo foi utilizada a descrição das expectativas, o preenchimento (no início e ao final da oficina) de um questionário com afirmativas relativas a epidemiologia, sinais e sintomas, transmissão, tratamento, condutas profissionais, educação em hanseníase e as propostas lançadas no final. Para a análise de processo foram utilizados impressos para o registro das emoções vivenciadas durante a oficina. Para a análise de impacto foram tabuladas as ações locais, regional e estadual, monitoradas durante o período de outubro de 2010 a junho de 2012. Houve adesão de 100% dos profissionais (n=207) de Adamantina dos gestores municipais da regional GVE-Marília (n=25), totalizando 232 participantes.

### **Resultados**

De acordo com a análise de conteúdo, os participantes conseguiram perceber o que não sabiam e o que deveriam saber, foram levados a um conflito cognitivo em direção a busca de informação necessária para explicar e compreender a temática proposta. As expectativas foram: aumentar o conhecimento (72%); esclarecer dúvidas (9%); motivação (6%) e capacitar equipe (5%). Nos discursos houve desvalorização do conhecimento prévio, possivelmente em decorrência dos processos tradicionais de ensino aprendizagem. As avaliações pré e pós teste, demonstraram resultados positivos quanto à reconstrução de conhecimentos específicos. Com relação às ações educativas, ainda há o hábito de utilizar a metodologia diretiva e mecanicista. Propuseram: realizar busca ativa (43%); contribuir para o fortalecimento da rede (6,5%); amenizar o estigma (4%); repassar o conhecimento (34,5%); diagnosticar/tratar (4%) e humanizar (7%). A análise de processo, mostrou as respostas: "satisfeito", "quero mais" e "preocupado". Não assinalaram o descritor "indiferença", corroborando a aceitação da proposta metodológica. A "preocupação" é um resultado positivo, conforme o DSC: "...Estou

satisfeito, mas preocupado com a saúde na nossa cidade, com a situação da alta endemia e com a falta de interesse do gestor. Existem pacientes a serem descobertos, por ser uma doença silenciosa, precisamos intensificar a busca ativa. A Hanseníase tem sido esquecida em minha unidade... não sabia que a situação era grave, estou preocupado e quero mais, o tempo foi curto”. Na análise de impacto, em nível local, foi solicitada e realizada outras oficinas para busca ativa, preenchimento do SINAN e avaliação de incapacidades, temas despertados durante a oficina (houve problematização ativa). Para Paulo Freire (1988) problematizar significa exercer uma análise crítica sobre a realidade problema e conseguir transformá-la. O problema funciona como um desafio à resposta que só é possibilitada pelo diálogo e pelo conhecimento. Assim, nessas condições, enquanto ser humano, concreto e integral, determinado por condições biológicas e sociais, conseguirá atingir o aprendizado. A partir do seu referencial de percepção da realidade e identificação dos fenômenos, vai construindo novos conhecimentos, mais elaborados e específicos, através de sucessivas aproximações. Assim, reavaliaram casos diagnosticados nos últimos anos e contatos domiciliares; completaram fichas do SINAN; implantaram o dia “D” (Hanseníase) na rotina das unidades e utilizaram o mesmo método para abordar diabetes, hipertensão arterial, dengue e outros. Conclui-se o método utilizado obteve respostas encorajadoras quanto à reconstrução dos conhecimentos, habilidades e atitudes. Esse processo possibilitou identificar os problemas relacionados à hanseníase, propor soluções e a transformar a realidade por meio de ações voluntárias e responsáveis.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

Foi solicitada pelo GVE/Marília e realizada a instrumentalização 55 médicos e 56 enfermeiros dos 36 Municípios da Regional, pelo mesmo método de ensino aprendizagem. Em nível estadual e nacional, houve apresentação da sistematização da oficina e dos resultados na I e II Jornada Paulista de hanseníase em 2011 e 2012, promovida pela Divisão Técnica de Vigilância Epidemiológica da Hanseníase/CCD/CVE/SES/SP. No último evento, foi proposto pela Diretoria dessa Divisão realizar a instrumentalização de gestores municipais e regionais em outros GVEs. Com apoio da Fundação Paulista Contra a Hanseníase houve a implantação no ILSL da regularidade do Curso de Educação em Hanseníase, utilizando a mesma metodologia, com duração de 40h, sendo 02 cursos ao ano e 116 profissionais participantes de São Paulo e outros estados brasileiros. Houve repercussão nos profissionais que trabalham no SUS, uma vez instrumentalizados no ILSL pela mesma metodologia durante os cursos, reproduzem o

método em sua região. É importante ressaltar que o principal investimento desse projeto é o conhecimento, não há envolvimento financeiro, portanto, pode ser reproduzido em qualquer região, independente das condições financeiras do gestor público. A Tecnologia é ótima, mas tem que vir para simplificar, sem que perdemos a essência humana.

Os resultados foram apresentados em congresso nacional e internacional. Desta forma, identifica-se um forte potencial nesta metodologia para atuar nas atividades de formação de recursos humanos em serviço para a saúde e na educação permanente, principalmente no seu contexto enquanto saúde pública. Considerando essas possibilidades, acredita-se ademais que estudos de maior abrangência devam ser realizados, especialmente aqueles relacionados à avaliação de curta e longa duração. Seria também oportuno que a mesma abordagem seja experimentada e validada, em sua intenção, em outras doenças, principalmente para o grupo de doenças negligenciadas, conforme definição do Ministério da Saúde.

**Comportamentos e práticas sexuais, acesso à prevenção, prevalência de HIV e outras infecções de transmissão sexual entre gays, travestis e homens que fazem sexo com homens (HSH) na região central de São Paulo (Projeto SampaCentro)**

**Coordenadora da pesquisa:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Amélia de Sousa Mascena Veras

**Instituição:** Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo

**Contato:** [maria.veras@gmail.com](mailto:maria.veras@gmail.com)

**Equipe**

Coordenadora Adjunta

Gabriela Junqueira Calazans

Equipe de coordenação operacional

Gabriela Junqueira Calazans

Manoel Ribeiro

Márcia Giovanetti

Maria Amélia de Sousa Mascena Veras

Ricardo Gamboa

Assistentes de coordenação

Denise Andrade

Jucélia Barbosa

Coordenadora da pesquisa formativa

Isadora França Lins

Pesquisadores responsáveis pela pesquisa formativa

Regina Facchini

Ricardo Gamboa

Coordenadoras do campo do inquérito

Margaret Dominguez

Mariângela Nepomuceno

Supervisores de campo do inquérito

Aline Ramos Barbosa

Cleiton Eduardo Fiório (substituto)

Luiz Fabio Alves de Deus

Mariana Lebrão Lisboa

Marina Mendes de Oliveira Pecoraro

Tiago Rodrigo Marin

Entrevistadores do inquérito

Adriano Volnei Zago

Bianca Thais Manzani Pascoal

Brener Yoshio Kataguire C. Carneiro

Bruno Puccinelli

Camila Vitule Brito de Souza

Carolina Simone Souza Adania

Cecília Ferrari França

Cleiton Eduardo Fiório (substituto)

Félix Luis Rocha da Silva

Higor de Moura Valente

Janaina Lima

Jeilson Felix de Lima

Luciana de Sá Almeida

Luiz Fabio Alves de Deus Marilda Madalena Martins

Paulo Clécio Silva de Souza

Paulo Sérgio Stockler

Coletadores

Anderson Batista do Nascimento

Gabriel Antônio Guimarães Pereira Filho

Izildinha de Jesus Pinheiro

José Bonifácio

Manoel Francisco de Miranda

Maria da Conceição Barbosa Araújo

Maria Esmelindra Monteiro de Moraes

Miguel Padula Junior

Vanessa Gutierrez Alves

Vladimir Rodrigues Macedo

Responsáveis pela pesquisa formativa concomitante ao inquérito

Bruno Puccinelli

Ricardo Gamboa

Coordenadora do componente laboratorial

Carmem Aparecida de Freitas Oliveira

Equipe do componente laboratorial

Carlos Augusto Velasco de Castro

Carmen Lúcia Soares

Edilene Peres Real da Silveira

Elaine Lopes de Oliveira

Graça Ribeiro

Márcia Jorge Castejon

Rosemeire Yamashiro

Equipe de campo no CRT- DST/Aids

Adriano Volnei Zago

Ana Paula Amaral

Angela Maria Peres

Angelina Reys Bellucco

Bianca Thais Ma

### **Relevância e justificativa**

Até junho de 2011 foram registrados no Brasil 608.230 casos de Aids, 56% dos quais na Região Sudeste. Desde o início da epidemia a transmissão atribuída a relações desprotegidas entre HSH (homo e bissexuais nas categorias de exposição da vigilância epidemiológica) corresponde a uma parcela importante dos casos, variando de 41% no período 1980-95 a cerca de 30% no triênio 2008-2010. O Estado de São Paulo registrou 35% (212.551) do total de casos acumulados do país. Destes, 25% estão classificados na categoria de transmissão de homens que fazem sexo com homens (HSH). Apesar da proporção dos casos por transmissão entre HSH ser menor, comparativamente ao início da epidemia, 73 % em 1985 para 25% em 2010, ainda é desproporcionalmente alta em relação ao tamanho da população de HSH. Este estudo foi desenhado para responder a algumas das importantes questões relativas a uma parcela da população de HSH em São Paulo, os que frequentam espaços de sociabilidade no centro da cidade, quanto à infecção pelo HIV, fatores sociodemográficos e comportamentais associados, investigar o seu uso de serviços de saúde e acesso a recursos de prevenção, de modo a orientar o desenvolvimento de ações de prevenção e controle da epidemia de HIV/aids pelo Programa Estadual de DST e Aids em São Paulo. Neste sentido, tem como desafio acessar a “imaginada” população de gays, HSH e travestis que se convertem no universo da vigilância

epidemiológica nos casos por transmissão homo e bissexual, ou seja, homens que fazem sexo com homens. Considerando a referida dinâmica dos padrões de circulação desta “comunidade imaginada” por meio do processo de diferenciação dos estabelecimentos e de direcionamento do seu público, optou-se neste estudo por acessar os indivíduos por meio dos seus espaços de sociabilidade. A noção de "locais de sociabilidade" foi utilizada aqui de maneira bastante ampla, compreendendo estabelecimentos comerciais ou não-comerciais; públicos - espaços de entrada irrestrita - e semi-públicos - como saunas; espaços direcionados a trocas sexuais ou não; e quaisquer outros espaços que sejam reconhecidos em campo como lugares de encontro e interação de gays, travestis e outros HSH. Diversas estratégias de amostragem e recrutamento de participantes provenientes de grupos populacionais em alto risco para a infecção pelo HIV têm sido utilizadas neste esforço de adquirir conhecimento sobre a epidemia local. Tendo em vista a fragmentação da população de HSH e sua relativa imobilidade acima indicadas, optou-se neste projeto por uma estratégia de amostragem centrada na existência de locais de sociabilidade num determinado território. A amostragem por tempo e espaço (TLS) se ancora num histórico de uso de locais de sociabilidade e da compreensão das populações em estudo por meio da etnografia. Conhecer a prevalência da infecção pelo HIV e as características a ela associadas nos grupos populacionais mais vulneráveis é estratégico na formulação de políticas Públicas.

### **Objetivo**

#### Objetivo geral

Conhecer a prevalência do HIV, comportamentos e práticas sexuais e o acesso à prevenção de HSH que frequentam espaços de sociabilidade na região central do Município de São Paulo.

#### Objetivos específicos

1. Estimar a prevalência do HIV em HSH que frequentam espaços de sociabilidade na região central da cidade de São Paulo
2. Descrever os comportamentos, atitudes e práticas sexuais dos HSH frequentadores de espaços de sociabilidade da região central da cidade de São Paulo
3. Analisar fatores associados ao risco de infecção pelo HIV entre HSH frequentadores de locais de sociabilidade na região central de São Paulo
4. Identificar acesso a serviços, a ações e a insumos de prevenção e de diagnóstico do HIV dos HSH frequentadores de espaços de sociabilidade da região central de São Paulo
5. Estimar proporção de infecção recente entre os infectados por HIV

6. Identificar motivação para participar em estudos de vacinas anti-HIV
7. Descrever comparativamente o método padronizado versus sorologia em papel de filtro (em novos kits de diagnóstico e naquele já descrito)

### **Métodos**

Inquérito transversal realizado em locais de sociabilidade de Homens que fazem Sexo com Homens (HSH) nos distritos da República e Consolação do município de São Paulo, com base na metodologia de amostragem por tempo-espaco (time-location sampling, TLS). O inquérito por TLS foi dividido em quatro etapas. Na primeira, denominada Pesquisa Formativa, foi realizada revisão de literatura científica, de prevenção e comercial (materiais publicitários, guias de serviços, etc.) e entrevistas com pessoas conhecedoras da população de HSH e dos serviços de prevenção do HIV. O objetivo nesta fase foi construir um universo amostral, uma lista de locais de frequência e sociabilidade de HSH, identificar potenciais barreiras à realização do estudo. Na segunda etapa, denominada Definição do Plano Amostral, foi elaborados quadros amostrais mensais do universo de locais de sociabilidade de HSH considerando o local, o dia e horário de forma que cada unidade tempo-local (UTL) pudesse propiciar um número suficiente de homens elegíveis para o estudo. A terceira etapa compreendeu a realização da Amostragem propriamente dita, conduzida aleatoriamente entre as unidades amostrais tempo-local, a partir do universo amostral construído na etapa anterior. Por fim, na quarta etapa procedeu-se à realização do inquérito nos locais de sociabilidade, quando a equipe enumerou, abordou e entrevistou os homens elegíveis que concordaram em participar do estudo. O instrumento de pesquisa para este estudo colheu informações sobre: 1. Características sociodemográficas 2. Prevenção e DST 3. Testagem para HIV e conhecimento sobre a sorologia 4. Vida sexual 5. Uso de álcool e outras drogas, 6. Violência e discriminação, 7. Revelação e aceitação da orientação sexual, 8. Rede de relações e uso do território, 9. Participação em atividades de prevenção, projetos de pesquisa e informações sobre prevenção. 10. Motivações para participar de pesquisas de prevenção biomédica do HIV. Após a entrevista, os participantes foram convidados a realizar coleta de material biológico para teste anti-HIV. O retorno para recebimento do resultado do teste anti-HIV foi agendado na clínica do CRT-DST/Aids. O resultado do teste permitiu estimar a prevalência de infecção pelo HIV. Para estimar a incidência do HIV-1, foi utilizado o teste BED (Aware Calypte® HIV-1 BED Incidence EIA – Enzyme Immunoassay for Population Estimates of HIV-1 Incidence), que permite o cálculo da incidência, após correções. Para a hepatite B, foram utilizadas as

sorologias AGHBS e ANTIBHC total. Para o diagnóstico de hepatite C foi realizada a sorologia ANTIHCV. Para a Sífilis, a prova de escolha foi VDRL. O projeto foi aprovado pelos CEP da Santa Casa, do CRT DST/Aids e da SMS-SP.

**Resultados**

Foram abordados 3110 HSH, dos quais 1217 (39,1%) atendiam aos critérios de elegibilidade e participaram do estudo. Destes, 776 (63,7%) concordaram em coletar sangue para teste anti-HIV. Dentre os 1217 que responderam à entrevista 79,5% se identificaram como gays ou homossexuais e 14,3% como bissexuais. Travestis e transexuais representaram 2% da amostra estudada. A maior parte dos participantes tem entre 18 e 34 anos, e cerca de 2/3 deles completaram pelo menos o ensino médio. Embora com predomínio de moradia na região central, cerca de 30%, os frequentadores dos espaços de sociabilidade localizados no centro de São Paulo, são provenientes de todas as regiões da cidade e até de outros municípios. A internet como um meio para marcar encontros tem sido utilizada por 38% dos participantes. Um pouco mais que 1/5 da amostra (22,3%) refere praticar sexo virtual. A internet aparece também como a maior fonte de informação isolada sobre HIV e Aids (47%). Quanto à parceria sexual, 71,4% tiveram mais de dois parceiros nos seis meses que antecederam à entrevista, com os quais durante o sexo anal 43% não tinham preferência quanto à posição, tendo sido igualmente “ativos” (insertivos) e “passivos” (receptivos). Nos últimos seis meses o uso do preservativo ocorreu em 74% das relações sexuais, sendo um pouco maior quando a prática era sexo anal passivo (78%). A última relação sexual ocorreu, para a maioria dos participantes, na casa de um dos parceiros (64%), com preservativo em cerca de 70% das vezes. Ter sido vítima de estigma e discriminação em função da sua sexualidade foi relatado por 70% dos participantes, em diversas situações. No entanto, a grande maioria dos participantes assumiram a identidade sexual para familiares (93%) e para amigos (96%). Cerca de 60% dos participantes foram vítimas de agressão verbal e a agressão física atingiu 16% deles. A principal estratégia de prevenção para evitar a infecção pelo HIV é o preservativo, associado ou não ao gel lubrificante (92%). Selecionar os parceiros, manter-se fiel e fazer teste para HIV regularmente aparecem em seguida como as formas referidas por 19%, 12% e 11% dos entrevistados, respectivamente. A confiança no parceiro é uma das alternativas mencionadas por 8% dos respondentes. O uso de antirretrovirais após uma situação de risco de exposição ao vírus é referida por apenas 1,5% dos entrevistados.

A prevalência de infecção pelo HIV foi de 15,3%. Dentre os que tiveram o resultado do teste anti-HIV positivo 42,2% já tinham conhecimento do seu status sorológico e 50,4% informaram que o teste anterior havia sido negativo, indicando que os mesmos se infectaram no período entre a realização do último teste anti-HIV e a sua participação na pesquisa. Ao analisar as taxas de infecção por idade, observou-se uma prevalência de 6,4% (3,5-11,5) entre os participantes de 18-24 anos, 14,2% (8,8-22,1) entre os de 25-34 anos, 33,1% (23,8-44,0) entre os de 35-49 anos e 18,2% (6,7-40,8) entre os de 50 anos e mais.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

Os resultados preliminares tem sido divulgado e discutidos em diversas ocasiões e em diversas mídias. Foram apresentados em reuniões científicas nacionais e internacionais, e em reuniões com a comunidade além de reuniões técnicas com a participação dos programas estadual e municipal de DST/Aids de São Paulo, com a presença de ONG, que atuam com HIV/AIDS e com a população HSH. Essas discussões resultaram na criação do Grupo de Trabalho sobre Prevenção do HIV entre Gays e HSH, que tem atuado com os seguintes objetivos: identificados atores-chave para a condução do processo de aprimoramento das ações de prevenção, assim como experiências modelares que podem ajudar a desenhar estratégias inovadoras adequadas ao enfrentamento da epidemia de HIV e Aids na região. Pretende-se neste projeto:

- a. constituir um Grupo Ampliado de Trabalho sobre Prevenção do HIV entre Gays, HSH e Travestis na região central da cidade de São Paulo;
- b. desenvolver um Seminário para apresentação e debate de informações e experiências modelares desenvolvidas no Brasil por universidades, organizações governamentais e não-governamentais que subsidiem o projeto piloto;
- c. elaborar, a partir da articulação de atores-chave e dos diversos subsídios, um projeto piloto de prevenção que articule intervenções estruturais, programáticas e comportamentais, bem como desenhar um projeto de pesquisa que permita sistematizar os achados deste projeto piloto e acompanhar seu desenvolvimento, permitindo posterior disseminação para outras regiões da cidade e do país.

No momento uma tese de doutorado e três dissertações de mestrado estão sendo desenvolvidas tendo por base os dados do Projeto SampaCentro.

**Programa de Saúde Auditiva em neonatos que permaneceram internados na Unidade de Terapia Intensiva e/ou de Cuidados Intermediários do CAISM**

**Coordenadora da pesquisa:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Francisca Colella-Santos

**Instituição:** Faculdade de Ciências Médicas - UNICAMP

**Contato:** [mfcolella@fcm.unicamp.br](mailto:mfcolella@fcm.unicamp.br)

**Equipe**

Christiane Marques do Couto

Edi Lúcia Sartorato

Maria Cecília Marconi Pinheiro Lima

Maria de Fátima de C. Françoze

Sergio Tadeu Marba

Tatiana G. Tazinazzio

**Relevância e justificativa**

A presente pesquisa justifica-se na medida em que pretende aumentar a oferta de serviços de saúde e acesso a atendimentos de média e alta complexidade oferecidos pelo SUS, viabilizando a triagem auditiva em todos os RNs internados na UTI do CAISM e conseqüentemente maior número de perdas auditivas identificadas e com acompanhamento médico, fonoaudiológico e genético adequado - Princípio da Integralidade e Equidade do SUS. Contribuirá também para oferecer um bom atendimento neonatal – componente assistencial – e praticar ensino e pesquisa de qualidade no CAISM. Objetivamos também conhecer a morbidade relacionada à perda auditiva nos RNs de UTI e assim contribuir tanto para uma intervenção em tempo adequado junto a criança com perda auditiva, como para construir políticas públicas apropriadas a essa faixa etária, visando a redução do risco da perda auditiva e outros agravos.

Resultados relacionados aos achados audiológicos, otorrinolaringológicos e genéticos destas crianças fornecerão dados importantes para o conhecimento do funcionamento do sistema auditivo destas crianças, além da interferência dos fatores genéticos e/ou ambientais na determinação da perda auditiva. Todos estes dados servirão para subsidiar as condutas, o aconselhamento dos pais e conseqüentemente proporcionarão uma melhor qualidade de vida para essas crianças.

Adequar as ações referentes à saúde auditiva é uma questão importante que pode fornecer subsídios para o Sistema Único de Saúde (SUS) relacionados à maior efetividade das estratégias que promovam uma melhor assistência a essas crianças e suas famílias.

Essa pesquisa é de extrema importância científica, visto que não só contribuirá para o conhecimento global nessa área, mas também atuar na investigação diagnóstica, reabilitação e aconselhamento genético do paciente e seus familiares, assim como na reabilitação precoce dos indivíduos. Além de servir de base para estudos posteriores sobre o tema.

### **Objetivo**

#### Objetivo Geral

Analisar os resultados obtidos pelo Programa de Saúde Auditiva, que envolve a triagem auditiva neonatal, diagnóstico da perda auditiva e habilitação por meio de prótese auditiva, em neonatos que permaneceram internados na Unidade de Terapia Intensiva e/ou de Cuidados Intermediários do CAISM.

#### Objetivos específicos

1. Viabilizar a triagem auditiva neonatal universal, ou seja, em mais que 95% dos RNs que permaneceram internados na Unidade de Terapia Intensiva e/ou de Cuidados Intermediários, realizada por meio do PEATE-A.
2. Realizar o diagnóstico da perda auditiva, nos neonatos que falharam na triagem auditiva, considerando resultados obtidos na avaliação fonoaudiológica, otorrinolaringológica e genética.
3. Estudar a morbidade relacionada a perda auditiva em RNs com baixo peso ao nascer, prematuridade, anoxia/ hipóxia e infecções congênicas, em comparação com os demais indicadores de risco presentes na história clínica dos RNs de UTI.
4. Realizar a seleção e fornecimento de próteses auditivas, nas crianças com perda auditiva e analisar os resultados obtidos com a amplificação sonora.

### **Métodos**

Foram submetidos à triagem auditiva os RNs que permaneceram na UTI e/ou Cuidados Intermediários do CAISM/Unicamp, por pelo menos 48 horas, no período de 13 meses. O procedimento utilizado para triagem auditiva foi o Potencial Evocado Auditivo de Tronco Encefálico Automático- PEATE-A por meio do equipamento Accuscreen- GN Otometrics, próximo à alta hospitalar. Quando a triagem não foi possível de ser aplicada por alta hospitalar

ou transferência para outro serviço houve um agendamento. Consideramos que a criança passou quando apresentou resposta para estímulo do tipo clique a 35 dB bilateralmente. As crianças que falharam foram encaminhadas para diagnóstico audiológico, torrinolaringológico e genético. A avaliação audiológica foi constituída pela anamnese, avaliação das condições da orelha média, aplicação do Potencial Evocado Auditivo de Tronco Encefálico- PEATE (pesquisa do limiar eletrofisiológico e da integridade da via auditiva) e das Emissões Otoacústicas evocadas. Na avaliação otorrinolaringológica houve realização de exame físico e/ou de imagem. O rastreamento genético foi realizado por meio da extração de DNA da mucosa bucal colhido após a realização dos testes auditivos.

### Resultados

Realizaram a triagem auditiva, 82,2%(402/489) dos neonatos vivos, sendo 213 meninos (53%),271(67%) pré termos e 44% com peso inferior a 2000g, sendo 20% com peso muito baixo ao nascer (<1500g). A maioria das crianças que realizou a triagem auditiva apresentou a resposta PASSOU, ou seja, observamos resposta para clique no PEATE-A a 35 dB. Verificamos que 21,1% das crianças realizou triagem auditiva entre 30 e 60 dias e em 18,6% ocorreu 60 dias após o nascimento

O diagnóstico audiológico e otorrinolaringológico verificou que das crianças que concluíram o processo, 63%(27/43) das crianças apresentaram audição normal e 37,2%(16/43) perda auditiva, sendo 21%(9/43) do tipo condutiva e 16%(7/43) neurosensorial. O índice de evasão na etapa do diagnóstico foi de 45%.

A incidência da perda auditiva foi de 4%, sendo de 1,7% para perda do tipo neurosensorial e 2,2% do tipo condutiva.

O estudo genético foi realizado nas 43 crianças que falharam na triagem auditiva e compareceram na etapa de diagnóstico. Não foi encontrada a mutação 35delG no gene da conexina 26 (*GJB2*), assim como as deleções D(*GJB6-D13S1830*) e  $\Delta$ (*GJB6-D13S1854*) no gene *GJB6*.Verificou-se duas crianças mutantes para a mutação A1555G presentes no gene mitocondrial *MTRNR*. Estas crianças apresentaram audição normal

A relação entre os indicadores de risco do tipo I e os demais indicadores presentes na história clínica do RN e a falha na triagem auditiva não foi estatisticamente significativa. O mesmo ocorreu com os dados do diagnóstico audiológico.

**Comentários adicionais e outras informações relevantes**

A partir da análise dos resultados pode-se concluir que não foi possível realizar triagem auditiva neonatal universal na amostra estudada e nem aplicá-la, em muitos casos, no primeiro mês de vida devido ao tempo prolongado de internação das crianças de UTI. A triagem auditiva sempre que possível deve ser realizada antes da alta hospitalar e ser constituída de duas etapas-teste e reteste. A incidência da perda auditiva foi de 4% se considerarmos perdas sensorioneural e condutiva. A incidência da falha na triagem ou de perda auditiva na etapa de diagnóstico não teve relação com o tipo de indicador de risco.

**Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

Em termos de políticas públicas, os resultados deste estudo contribuíram para a elaboração das Diretrizes de Atenção da Triagem Auditiva Neonatal (PORTARIA Nº 1.328, DE 3 DE DEZEMBRO DE 2012), no que diz respeito a metodologia a ser utilizada na realização da Triagem Auditiva Neonatal (TAN).A elaboração dessas diretrizes foi uma ação conjunta da Área Técnica de Saúde da Pessoa com Deficiência/Departamento de Ações Programáticas Estratégicas (DAPES)/Secretaria de Atenção à Saúde (SAS) e a Coordenação-Geral de Média e Alta Complexidade/Departamento de Atenção Especializada (DAE)/SAS. Além disso, o programa computacional desenvolvido que permite gerenciar todos os dados obtidos em programas de saúde auditiva poderá ser disponibilizado para uso nacional.

**Gestão da assistência farmacêutica: avaliação dos indicadores do uso de medicamentos em politerapia e ampliação de um sistema informatizado de gerenciamento da assistência farmacêutica no SUS do município de Campinas**

**Coordenadora da pesquisa:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Patricia de Oliveira Carvalho

**Instituição:** Universidade São Francisco - Casa de Nossa Senhora da Paz - Ação Social Franciscana

**Contato:** [patricia.carvalho@usf.edu.br](mailto:patricia.carvalho@usf.edu.br)

**Equipe**

Carlos Eduardo Pulz Araújo

Sandra Maria Ottati de Oliveira Nitrini

Fernanda Crossi Pereira de Toledo

Carlos Roberto Silveira Correa

Maria Elisa Amaral Moreira Bertonha

Celma Aparecida Pinheiro Pimenta

Larissa Candreva

Ana Regina Lanfranchi

Neusa Matsumoto

**Relevância e justificativa**

O modelo de gestão informatizada adotado desde 2007 pelo município de Campinas, através do sistema DIM (Dispensação Individualizada de Medicamentos) representou um passo significativo na Assistência Farmacêutica do município. Este sistema embora contribua para o planejamento dos serviços farmacêuticos, de forma muito semelhante ao sistema HORUS (Sistema Nacional de Gestão da Assistência Farmacêutica) disponibilizado a todos os municípios pelo MS, não é abrangente o suficiente para identificar, corrigir ou reduzir possíveis riscos associados à terapêutica medicamentosa.

Esta dificuldade motivou este trabalho, cujo objetivo principal foi desenvolver uma ferramenta para melhoria da prática assistencial informatizada voltada para a promoção do uso racional dos medicamentos. Para tal fim, o projeto foi desenvolvido em duas etapas. Na primeira delas, o perfil da população usuária dos medicamentos dispensados nas unidades básicas de saúde do município e também os indicadores de uso de medicamentos, segundo preconiza a Organização Mundial de Saúde (OMS) foram analisados visando à elaboração de um

instrumento de informação prático e rápido para auxiliar a atuação da equipe multiprofissional na identificação de interações medicamentosas de relevância clínica. A partir deste diagnóstico, na segunda etapa foi desenvolvido e também aplicado (testes preliminares no Centro de Saúde Jardim Conceição, Distrito de Saúde Leste de Campinas), um sistema de informação on line (denominado Programa APM – Avaliação de Prescrição de Medicamentos), o qual contém informações de cerca de 150 medicamentos, totalizando mais de 5000 dados de interações extraídas de diferentes bases de dados nacionais e internacionais. O sistema foi, a princípio, alimentado com as interações de maior relevância clínica (Índice de risco para interação classificado como CONTRA INDICADO e MAIOR), consideradas como interações medicamentosas potenciais (IMP). Os testes preliminares de utilização do software APM evidenciaram a efetividade das ferramentas desenvolvidas na identificação das IMP das prescrições.

O sistema APM provê um sistema de apoio à equipe multiprofissional que possibilita identificar interações medicamentosas, de forma a alertar o dispensador e o prescritor caso elas existam ou possam existir em prescrições anteriores. As informações sobre as interações podem ser consultadas no sistema por qualquer usuário que tenha permissão de acesso. Entendemos a relevância deste projeto não somente como um ambiente de extração das informações de uso de medicamentos no município de Campinas, e, ainda assim uma ferramenta importante para a gestão do SUS; mas também um avanço dentro de uma proposta de sistema informatizado de prescrição e dispensação de medicamentos que possibilite a utilização do APM, integrado ou não a outros sistemas informatizados, a serviço de uma política racional de medicamentos.

### **Objetivo**

1. Realizar o levantamento farmacoepidemiológico sistemático dos dados informatizados referentes a dispensação dos medicamentos padronizados no SUS, fornecidos pelas unidades básicas de saúde do município de Campinas, utilizando os indicadores de uso de medicamentos segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS). O estudo do perfil biodemográfico da população atendida nas unidades do município foi usado para fornecer subsídios para a elaboração do software de interações medicamentosas.
2. Desenvolver um sistema informatizado (software) que possibilite identificar interações medicamentosas potenciais e, além disto, possibilitar a aplicação em tempo real desta tecnologia seja na prescrição e/ou dispensação de medicamentos padronizados no SUS.

**Métodos**

Para atender ao primeiro objetivo foi realizado um estudo de caráter quantitativo e retrospectivo referente aos dados cadastrados no DIM do município de Campinas, SP, referente à população total atendida. Os seguintes dados foram coletados: data, identificação do paciente (nome, idade, e gênero), medicamentos prescritos e dispensados em cada atendimento e data da dispensação. Foram incluídas as prescrições de todos os pacientes atendidos em todas as unidades básicas de saúde do município no período de 01 janeiro de 2010 a 30 de dezembro de 2010. Trabalhou-se com os indicadores de prescrição e com um indicador de assistência ao paciente (porcentagem de medicamentos dispensados), recomendados pela OMS.

Para o segundo objetivo foi planejado e desenvolvido o software APM para dispor de informações técnicas-científicas sobre os medicamentos do SUS, permitindo ao gestor da assistência farmacêutica e aos outros profissionais da saúde, receber informações certificadas em relação aos medicamentos dispensados e as possíveis interações entre si. O levantamento de dados bibliográficos sobre as interações medicamentosas foi realizado a partir de diferentes bases de dados: Drug Interaction Facts; Drug Digest; DrugDexMicromedex; USP-DI (Drug Interaction Facts for the Health Care Professional); site: [www.drugs.com](http://www.drugs.com) e artigos científicos da área. O sistema foi desenvolvido em parceria com a IMA (Informática dos Municípios Associados), utilizando a tecnologia ADSL e Frame Relay para o acesso pelos gestores que serão responsáveis pela alimentação do sistema. O novo sistema garante a segurança das informações com senhas hierarquizadas. O sistema pode ser alimentado com os dados registrados no DIM e também funcionar independente deste. O processo de desenvolvimento de software foi orientado pelo modelo de referência MPS.br, aprovado o plano de comunicação, definido os fornecedores e aprovadores das informações e formas de comunicação. O programa foi desenvolvido com os seguintes requisitos funcionais: RF003. Cadastro dos medicamentos; RF067. Cadastro das possíveis interações medicamentosas; RF068. Cadastro as classes terapêuticas; RF069. Cadastro para cada medicamento, os limites de dosagem preconizada por faixa etária, permitindo descrever orientações necessárias, se for o caso; RF070.Registro da receita; RF071. Identificação das prescrições com interações medicamentosas apresentadas por receita; RF072. Identificação das prescrições com interações medicamentosas para um paciente; RF073. Identificação das prescrições de medicamentos com posologia fora dos limites preconizados; RF074.Consulta do percentual das receitas prescritas por classes terapêuticas; RF075. Consulta do perfil de usuários; RF076.

Importação das receitas prescritas de uma base de dados; RF077. Identificação das prescrições com interação medicamentosa por profissional; RF078. Cadastro de paciente em condição especial; RF079. Integração com o Sistema DIM.

### **Resultados**

Os resultados reportam a análise de 4.094.528 prescrições referentes aos anos 2009, 2010 e 2011. A média total das prescrições por ano foi de 1.364.843, sendo que 567.451 (41,6%) foram prescritas para adultos e 698.563 (51,2%) para idosos. O número médio de fármacos por prescrição foi de  $2,8 \pm 1,2$ , sendo que a média de idade dos pacientes foi de  $54,5 \pm 8,9$ . A média de fármacos prescritos na receita é maior naquelas com interações quando comparadas às prescrições sem interações ( $4,8 \pm 1,9$  e  $2,9 \pm 1,3$ , respectivamente), sendo que a maioria das interações (média de 58,4%) era proveniente do centro de saúde onde a prescrição foi dispensada. Do total das prescrições nos três anos, uma média de 21,2% apresentou interações, sendo que por volta de 3,0% se referem às interações classificadas como índice de risco MAIOR (recomendação para considerar a modificação da terapia). Também se observou uma relação direta das interações medicamentosas com a idade dos pacientes. A frequência de interações classificadas como MAIOR nas prescrições dos pacientes idosos (3,43%) foi maior que a observada entre os adultos (3,17%) ( $p=0,002$ ). A maior frequência destas interações em pacientes idosos corrobora com os dados relatados em estudos anteriores e mostra a necessidade de tomadas de providências para prevenir os eventos adversos neste grupo de pacientes.

O teste piloto de uso do software APM, realizado no prazo de 5 meses, teve a finalidade de avaliar a efetividade do sistema utilizado on line. O sistema foi de fácil utilização e resposta rápida não trazendo prejuízo ao atendimento da população no ato da dispensação. O sistema emitiu uma média de 69 sinais de alerta por mês (o alerta é emitido quando o sistema identifica interação classificada como MAIOR), no universo de 2.074 prescrições por mês (média de receitas cadastradas nos 5 meses de avaliação). Segundo informações do município, quando a interação foi identificada, a farmacêutica fez o contato com o prescritor responsável, quando alocado no próprio centro. Infelizmente não foi possível aferir o número de vezes que foi realizado o contato com o prescritor e efetivar a troca da medicação, uma vez que estes dados não foram anotados.

Os resultados evidenciaram a efetividade das ferramentas em especial nos aspectos relacionados à gestão das informações. Apesar dos avanços alcançados, é importante enfatizar

que o software APM ainda precisa de alguns ajustes, uma vez que importantes pontos precisam ser corrigidos. Dentre estes pontos, destacamos a necessidade de ampliar no APM dados de informações dos medicamentos (como por exemplo, o uso para grupos especiais, com foco em idosos e gestantes), a implantação de novas funcionalidades que permitem a notificação da interação ao prescritor (alocado dentro e fora da rede) e também a construção de relatórios gerenciais em ambiente específico para extração rápida e segura das informações.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

A experiência do uso do sistema APM em escala piloto em Campinas mostrou capaz de contribuir para a gestão da informação acerca das interações medicamentosas potenciais. Antes da implantação do sistema, as informações sobre interações ocorridas eram desconhecidas ou morosas de se obter; com o APM, foi possível conhecer rapidamente às interações ocorridas ou que estão ocorrendo, o que possibilita a tomada de ações (preventivas ou corretivas) que auxiliem a população dependente do SUS. Além disto, é um sistema que permite a melhoria continua uma vez que é possível a incorporação de novas funcionalidades. O sistema permite a troca de informações entre a Gestão da Assistência Farmacêutica e as unidades básicas de Saúde contribuindo para assegurar e promover uso racional dos medicamentos essenciais no Sistema Único de Saúde Municipal.

Assim, a utilização do software APM por unidades básicas de saúde, hospitais ou qualquer outro local de dispensação de medicamentos onde esteja presente uma equipe multiprofissional mostra uma boa perspectiva de contribuição para a promoção do uso racional de medicamentos e, portanto redução de riscos e agravos à saúde dos usuários do SUS.

Pontuamos abaixo as possíveis aplicações do software APM dentro do sistema SUS:

- a) possibilita a utilização do sistema para a integração dos dados dos medicamentos contidos na mesma receita e em outras dispensadas anteriormente, no ato da dispensação, o que permite aos profissionais envolvidos, a partir dos dados cadastrados no sistema impedirem a dispensação de medicamentos com interações de maior relevância clínica assim como orientar o uso do medicamento;
- b) permite a identificação do paciente com terapia inadequada e em seus diversos atendimentos no SUS;

c) possibilita a utilização do sistema pelo profissional prescritor como uma base de dados de suporte a decisão clínica para consulta durante o ato da prescrição ( a utilização do APM no ato da prescrição poderá ser viabilizada futuramente com a utilização de formulários eletrônicos).

d) possibilita a utilização dos dados gerados como componentes para informação gerencial, promovendo o diálogo e a tomada de decisões entre os gestores e a equipe multidisciplinar.

**Padronização e implantação da técnica de PCR em tempo real para o diagnóstico da Hepatite B**

**Coordenadora da pesquisa:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Regina Célia Moreira

**Instituição:** Instituto Adolfo Lutz

**Contato:** [regina.moreira7@gmail.com](mailto:regina.moreira7@gmail.com)

**Equipe**

Angela Maria Miranda Spina

Isabel Takano Oba1

Marcilio Figueiredo Lemos

Ana Paula de Torres Santos

José Eduardo Levi

**Relevância e justificativa**

1. O Instituto Adolfo Lutz, por ser um laboratório de saúde pública e de pesquisa, tem como missão padronizar e implantar novas metodologias de diagnóstico.
2. A técnica de real time é uma técnica muito sensível e específica que irá ajudar a elucidar casos de hepatite B em pacientes de todo o Estado de São Paulo
3. O Laboratório de Hepatites do IAL é o laboratório de referência para o Estado de São Paulo no diagnóstico das hepatites virais e irá dispor de mais uma técnica de diagnóstico molecular para atender a demanda dos centros de referência para o tratamento da hepatite tipo B.
4. A técnica de real time PCR permitirá a detecção de cepas mutantes do HBV, resistentes ao tratamento, em portadores crônicos da infecção.
5. Com a implantação desse método no laboratório de hepatites, será possível a realização de projetos de pesquisa de interesse clínico, epidemiológico e de saúde pública.

**Objetivo**

- 1) Padronizar a técnica de amplificação em tempo real do DNA do vírus da Hepatite B;
- 2) Comparar a técnica padronizada com métodos comerciais amplamente utilizados;
- 3) Implantar a técnica de PCR em tempo real no diagnóstico da infecção pelo HBV no laboratório de hepatite do Serviço de Virologia do Instituto Adolfo Lutz.

### **Métodos**

A amostragem foi constituída por 397 amostras de soro ou plasma de pacientes provenientes de várias regiões do Estado de São Paulo, obtidas no período de 2009 a 2011. As amostras foram, inicialmente, processadas pelos testes comerciais COBAS AmpliPrep® ou COBAS TaqMan® da Roche Diagnóstica e os resultados liberados ao paciente. Para a padronização do teste de PCR em tempo real, as amostras foram genotipadas, utilizando-se a técnica de PCR e sequenciamento, e diferentes pares de "primers" e de sondas foram testados para a escolha do mais sensível e específico na detecção dos vários genótipos identificados. A análise estatística dos dados obtidos foi estruturada em duas partes: a reprodutibilidade do teste e a sua validade. Para a realização da comparabilidade entre a método padronizado e os testes comerciais disponíveis, foram utilizados o coeficiente de Kappa e a análise de Pearson. Para a análise da especificidade do teste, amostras negativas para HBV porém positivas para HIV e HCV foram utilizadas.

### **Resultados**

Os genótipos identificados em 217 das amostras analisadas, foram: A (104 amostras); D (90 amostras); F (12 amostras); C (10 amostras) e G (1 amostra). O conjunto de "primers" e sondas escolhido foi o descrito por Drosten C et al (2000), por ter sido capaz de detectar todos os genótipos identificados. As medidas apresentadas no EP Evaluator mostram uma forte correlação, igual a 0,977, e estatisticamente significativa ( $p = 0,000$ ), e erros que se distribuem em torno de zero, o que comprova uma ótima concordância entre os testes PCR e Amplicor®. Ao compararmos os testes obtivemos um índice de Kappa de 100%, com 100% de concordância entre os resultados positivos e negativos. Resultado semelhante foi observado quando comparado com o kit TaqMan®, onde a correlação entre as medidas foi significativa, igual a 0,96.

### **Comentários adicionais e outras informações relevantes**

Nossos objetivos foram atingidos. Padronizamos uma técnica sensível e específica comparável com os testes de diagnóstico comerciais, amplamente utilizado em nosso país, e com possibilidade de repasse de tecnologia para outros laboratórios de saúde pública.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

Com o objetivo de otimizar a realização dos testes de biologia molecular para o monitoramento da infecção pelo HBV na rede pública, o Ministério da Saúde publicou a Portaria no 2.561 de 28 de outubro de 2009 - Atualização do protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da Hepatite Viral B -. Essa portaria estabelece critérios de diagnóstico e tratamento. Segundo o Ministério da Saúde, pacientes com os diversos perfis sorológicos deverão ser atendidos na rede pública com a realização de testes de carga viral para o HBV. Em todas as situações previstas, haverá a necessidade do acompanhamento do paciente, valendo-se de determinações de carga viral, seja no paciente portador assintomático com HBeAg reagente, ou no paciente com cirrose compensada/descompensada. O Ministério da Saúde conta com a colaboração dos laboratórios de Saúde Pública e, para isso, devemos estar preparados para atender a demanda. Atualmente, os testes utilizados são os comerciais e o teste padronizado pelo laboratório é mais barato e eficaz e, eventualmente, poderá substituir os já utilizados pelos laboratórios públicos em todo país.

**Morbidade, crescimento e desenvolvimento de escolares de 6 a 10 anos de idade nascidos com baixo peso ao nascer – integralidade e intersectorialidade na atenção à criança no sistema local de saúde Embu (SP)**

**Coordenadora da pesquisa:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Rosana Fiorini Puccini

**Instituição:** Universidade Federal de São Paulo

**Contato:** [rosanapuccini@gmail.com](mailto:rosanapuccini@gmail.com)

**Equipe**

Maria Wany Louzada Strufaldi

Glaura Cesar Pedroso

Renato Nabas Ventura

Rosa Resegue Ferreira da Silva

Maria do Carmo Pinho Franco

Clara Regina Brandão de Ávila

Jacy Perissinoto

Maria Cecília Saccomani Lapa

Anete Colucci

Rita de Cássia Loureiro Xavier Kisukuri

Katia de Paiva

Lídia Maria Balsi Machado

Evelise Santos Carvalho Gonçalves

Selma Mie Isotani

**Relevância e justificativa**

Muitos estudos indicam maior probabilidade de alterações de diferentes intensidades do crescimento (baixa estatura), metabólicas (níveis séricos baixos de IGF-I e IGFBP-3, aumento nos valores de IGF-II, obesidade, hipertensão arterial, diabetes e doença cardiovascular na vida adulta, resistência à insulina e alterações na regulação da glicose no início da vida adulta) e do desenvolvimento (alterações neurológicas, visuais, déficits específicos em determinadas áreas de atuação da aprendizagem, alterações na linguagem oral, habilidades metalinguísticas), sobretudo para os prematuros e recém-nascidos com muito baixo peso ao nascer (MBPN). Nas últimas décadas, tem sido evidenciada a intensa neuroplasticidade do cérebro humano, mais acentuada nos primeiros anos de vida e suscetível à estimulação. Nesse sentido, a suspeita de

atraso deve ser precoce, sendo a detecção e intervenção oportunas das alterações de desenvolvimento importantes fatores prognósticos para a qualidade de vida dessas crianças. Da mesma forma, o reconhecimento das repercussões do crescimento e possíveis alterações metabólicas são fundamentais para intervenções oportunas.

Mais recentemente, o interesse tem se voltado, também, para o grupo de crianças com peso entre 1500-2500g, o qual inclui pré-termos tardios e um grupo heterogêneo de crianças no que se refere à determinação do baixo peso (BPN), bem como suas repercussões precoces ou tardias. As ações para essas crianças – prematuros, MBPN ou BPN – exigem uma atuação interdisciplinar, multiprofissional e, com frequência, inter-setorial, envolvendo principalmente as áreas da saúde, educação e comunidade, constituindo uma rede integrada e articulada. Em muitas situações, devido ao alto risco da gestação, do parto e do neonato, esse acompanhamento permanece centrado no hospital de maior complexidade por tempo prolongado, envolvendo diferentes serviços e profissionais distantes entre si, resultando em assistência fragmentada, sem vinculação com o sistema educacional.

No município do Embu das Artes, desde 1988, tem sido desenvolvido o Programa de Atenção Integral à Criança segundo critérios de risco, sendo o baixo peso nascer um dos critérios desse programa. Em 1995, foi criado o Projeto Desenvolver visando ao acompanhamento de crianças com MBPN em equipe multiprofissional articulada ao sistema educacional do município, visando a contribuir no processo de inclusão dessas crianças. As linhas de cuidado direcionadas à gestante e recém-nascido de alto risco incluem as unidades básicas, ambulatórios de especialidades, serviços de diagnóstico e os dois serviços de assistência ao parto, estes responsáveis por aproximadamente 80% dos partos SUS do município. Assim, este estudo será realizado com o objetivo de identificar repercussões relacionadas ao crescimento e desenvolvimento de crianças nascidas com baixo peso no período de 2000 a 2005, bem como a assistência à saúde recebida e as vinculações com o sistema educacional público municipal.

### **Objetivo**

- 1) Conhecer a frequência de doenças crônicas/deficiências (motora, sensorial, cognitiva, global) das crianças que apresentaram baixo peso ao nascer;
- 2) Descrever o vínculo e os acompanhamentos das crianças do estudo nos serviços de saúde e educacionais do município;
- 3) Conhecer a prevalência de baixa estatura na população do estudo e analisar possíveis associações com alterações a fatores de crescimento – componentes da via do IGF;
- 4) Conhecer a prevalência de sobrepeso/obesidade na população de estudo e analisar possíveis

associações com alterações relacionadas à resistência à insulina; 5) Estimar a prevalência de alterações no desempenho escolar, na linguagem receptiva e expressiva e as habilidades metalinguísticas e comparar com crianças nascidas com peso adequado e analisar possíveis associações com peso ao nascer, idade gestacional e acesso a serviços de saúde e educacionais; 6) Estimar a prevalência de alterações do posicionamento ocular e as funções visuais das crianças e comparar com crianças nascidas com peso adequado e analisar possíveis associações com peso ao nascer, idade gestacional e acesso a serviços de saúde e educacionais.

### **Métodos**

População do Estudo e Amostragem: 1) Universo de crianças nascidas com baixo peso (<2500g), cujas mães residiam no Embu no período de 2001 a 2005. Nesse período, nasceram 1876 crianças com baixo peso, cujas mães residiam no Embu. A partir da listagem de crianças matriculadas nas escolas municipais de Embu das Artes, a Fundação SEADE forneceu informações das declarações de nascidos vivos das crianças de baixo peso. Foram identificadas 1019 crianças. Foram excluídas as crianças cujas mães não residiam no Embu por ocasião do parto, ficando uma população de 788 crianças localizadas. Posteriormente, foram acrescentadas 60 crianças localizadas em escolas estaduais, totalizando 848 crianças. 2) Amostra de 301 crianças com BPN e 275 controles selecionados aleatoriamente na mesma sala de aula de cada criança estudada.

Tipos de Estudo: 1) Coorte retrospectiva – crianças nascidas com peso menor que 2500g (2001 a 2005), matriculadas em escolas públicas do município – descrição da presença de doenças crônicas/deficiências motoras, sensoriais e/ou cognitivas, vinculação e utilização de serviços desde o nascimento: UBSs, ambulatórios de especialidades, serviços de reabilitação e escolas de educação infantil e especiais; 2) Transversal: avaliação nutricional, aferição da pressão arterial, dosagens laboratoriais e desempenho escolar por meio do histórico escolar; 3) Caso-controle: avaliação do desempenho escolar (TDE), avaliação fonoaudiológica (TCL-E) e avaliação do posicionamento ocular e funções visuais. A coleta dos dados foi realizada em 2011 e no início de 2012.

### **Resultados**

1) Componente retrospectivo e estudo transversal:

Das 848 crianças localizadas, 55,5% eram do sexo feminino; em 98,2%, o parto foi hospitalar. Metade das gestações foram a termo. Na entrevista, (N=439), 93,6% tinham matrícula em UBS e 61,1% eram acompanhadas. Entre as doenças e deficiências, foram relatadas: asma/rinite - 45,1% e deficiência visual - 16,6%. Das crianças com doença crônica, 40,3% referiam acompanhamento no Município. Acompanhadas no Projeto Desenvolver: 55 crianças (14,7%); em sala de apoio na escola: 20 (4,8%). Observou-se excesso de peso em 17,3% das crianças; níveis pressóricos elevados em 6% e colesterol acima de 170 mg/dl, 15,6%. 2) Estudo caso-controle - avaliação visual: observou-se 12,6% de crianças de baixo peso com estrabismo manifesto, contra 4% no grupo controle. O grupo de BPN apresentou redução na sensibilidade ao contraste em relação ao controle. O estudo da estereopsia e da acuidade visual não evidenciou diferenças significantes entre os dois grupos, sendo necessário o estudo por subgrupos de peso ao nascer. No grupo BPN, do total de crianças com alterações, 76,6% nunca foram avaliadas, assim como 78% do controle. 3) Estudo caso-controle - desempenho escolar, linguagem e habilidades metalinguísticas: o grupo BPN apresentou maior frequência de dificuldade escolar ( $p=0,027$ ); pior desempenho na linguagem oral (subteste 1 do TLC-E) e pior score bruto de aritmética no TDE. Não houve diferença significativa nos limiares auditivos dos 2 grupos.

**Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

Os resultados, associados aos de trabalhos anteriores, indicam a necessidade de vigilância e intervenção oportuna em relação à nutrição, segurança alimentar e fatores de risco cardiovasculares das crianças do Município, em especial no grupo de baixo peso ao nascer. Observou-se também a necessidade de se implementar ações de promoção da saúde visual e auditiva; triagem e acompanhamento de alterações encontradas; prevenção de prematuridade e baixo peso ao nascer.

O estudo será de grande importância para o planejamento e avaliação de serviços de saúde, por permitir a análise (em andamento) da utilização de serviços de saúde e educação por esse grupo de crianças, que constitui uma população de maior risco. Faz-se necessário, para promover a equidade em saúde, superar a fragmentação dos serviços de saúde e promover a articulação intersetorial, em especial com o sistema educacional.

**Pesquisa Avaliativa de Saúde Mental: Indicadores para Avaliação e Monitoramento dos CAPS III do Estado de SP**

**Coordenadora da pesquisa:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Rosana Onocko Campos

**Instituição :** Departamento de Saúde Coletiva - FCM - Unicamp

**Contato:** [rosanaoc@mpc.com.br](mailto:rosanaoc@mpc.com.br)

**Equipe**

Juarez Pereira Furtado

Bruno Ferrari Emerich

Fernando Sfair Kinker

Luciana Togni de Lima e Silva Surjus

Thaís Mike de Carvalho Otanari

Thiago Lavras Trapé

Stella Chebli

Ana Paula Lopes dos Santos

Kamila Oliveira Belo

Cecília Marques

**Relevância e justificativa**

No Brasil, a Reforma Psiquiátrica possibilitou a criação de novas abordagens de cuidados às pessoas com transtornos mentais graves, sendo os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) a grande aposta para o atendimento desta população (Brasil, 2002). No entanto, a implantação desta nova política de saúde mental acontece de maneira diversificada nas diferentes regiões do país, ainda assim, as unidades que possuem leitos de internação (ou leitos-noite), com maior eficácia de manejo dos transtornos mentais, representam apenas 2,8% (63 serviços) do total da rede de CAPS do país.

Uma iniciativa com mais de quinze anos de implantação, como os CAPS III, ainda carece de avaliações sistemáticas e abrangentes, que façam emergir novos instrumentos avaliativos que subsidiem o debate e a superação de recorrentes tensões políticas e controvérsias sobre a continuidade do hospital psiquiátrico. Tal cenário dota a iniciativa aqui proposta de especial pertinência ao momento atual.

Entre 2005 e 2007, uma pesquisa realizada com financiamento do CNPq/Decit possibilitou analisar aspectos inerentes à rede de CAPS de um município de grande porte, com uma cobertura de CAPS apropriada (1,23 CAPS por 100 mil habitantes se comparado aos 0.63 do Brasil), (Brasil, 2010) e uma implantação de atenção primária de longa data (Figueiredo & Onocko Campos, 2008).

Dentre os vários achados da Pesquisa Avaliativa de CAPS III em Campinas, destaca-se o reconhecimento nos CAPS III da desassistência com a população com deficiência intelectual inserida a partir de comorbidades psiquiátricas que expressava 7,3% dos pacientes inseridos nos serviços à época da pesquisa.

O Estado de São Paulo, apesar de ter sido um precursor dos CAPS (com o primeiro CAPS do país), possui uma cobertura regular (0,63 CAPS por 100.000 hab.) porém pela sua extensão e população conta com o maior número de CAPS III entre os Estados da União. Dentre as recomendações recentes da WHO/OMS, ressalta-se:

- Integrar a investigação em saúde mental com as pesquisas em sistemas de saúde.
- Pôr em prática prioridades de pesquisa em saúde mental graças a um processo transparente, participativo e científico.
- Reforçar a capacitação em pesquisa em saúde mental, especialmente, através de treinamento em pesquisa e incentivos para profissionais de saúde mental.
- Desenvolver redes entre pesquisadores e instituições. Os pesquisadores e os profissionais envolvidos em tomadas de decisão e práticas de política devem estabelecer um maior intercâmbio através de redes de pesquisa. (Sharan et al., 2007).

Podemos afirmar que esta pesquisa, tal como foi desenhada e desenvolvida, levou em conta as recomendações apresentadas acima.

### **Objetivo**

#### Objetivo geral

Desenvolver, implantar e acompanhar um sistema de avaliação nos CAPS III no Estado de SP que não seja excludente para a deficiência intelectual.

#### Objetivos específicos

- Elaborar, em conjunto com os atores envolvidos, estratégias de avaliação alinhadas às necessidades de informação e adequadas ao contexto de cada um dos CAPS III inseridos na pesquisa;
- Validar nesses CAPS o leque de indicadores, dispositivos e analisadores desenvolvidos em

pesquisa avaliativa realizada anteriormente, subsidiando os produtos originados a partir da ação descrita no tópico anterior;

- Promover o desenvolvimento de trabalhadores, gestores de CAPS III e coordenadores de saúde mental dos respectivos municípios na temática da avaliação de programas e serviços;
- Constituir massa crítica em cada um dos CAPS participantes, para a elaboração, implantação e acompanhamento de um sistema de avaliação e monitoramento desses serviços.
- Iniciar uma aproximação da temática da deficiência mental realizando um estudo exploratório e descritivo sobre as entidades que atendem à população com deficiência intelectual nos municípios com CAPS III.

### **Métodos**

Pesquisa avaliativa qualitativa e participativa

Buscando explicitamente a superação das avaliações clássicas alguns autores propuseram abordagens avaliativas de quarta geração (Guba & Lincoln, 1989; Furtado, 2006). A pesquisa avaliativa, neste contexto, deve propiciar: 1) a inclusão de diferentes pontos de vistas e valores dos envolvidos com os novos serviços; 2) viabilizar e ampliar a utilização dos resultados da avaliação; 3) considerar o inevitável caráter político da pesquisa em geral e da pesquisa avaliativa em particular e 4) ‘empoderar’ os grupos envolvidos com os serviços, possibilitando que se apropriem dos conhecimentos gerados na realização do processo avaliativo.

### **Campo**

O campo da pesquisa compreendeu os CAPS III do estado de São Paulo, no momento da aprovação da pesquisa a rede de serviços do Estado se configurava em 26 serviços. Somente um CAPS III da cidade de São Paulo recusou-se a participar da pesquisa e do curso, alegando excesso de demandas em sua agenda.

### **O Curso como Formação e Extensão**

O curso– “Avaliação em Saúde Mental” foi ofertado como modalidade de “treinamento em serviço” os Municípios indicaram três candidatos de cada CAPS para uma vaga, considerando que necessariamente a segunda das duas vagas existentes seria reservada para os coordenadores dos CAPS III participantes ou representantes da gestão local (apoiador de saúde mental da unidade, representante da gestão municipal), e os pesquisadores realizaram a seleção entre os indicados pelos serviços.

### Grupos de Apreciação Partilhada (GAP)

A efetiva inclusão e participação dos diferentes atores

O Grupo de Apreciação Partilhada (GAP) permite alimentar a reflexão e a auto-avaliação coletiva, ele difere dos grupos focais ao buscar relações horizontalizadas e bidirecionais e de transferência do controle do grupo para si próprio. Além disso, os GAPs permitem desenvolver um julgamento da ação e formular eventuais ajustes na ação coletivamente desenvolvida (Laperrière, 2008). Portanto, nestes grupos os participantes decidem a forma e os temas a discutir (Laperrière, 2008), podendo os coordenadores da pesquisa ofertar documentos e congêneres para disparar a discussão ou até mesmo estratégias como a técnica de grupo nominal ou outra que se apresente mais pertinente para o desenvolvimento de uma dada questão.

### Questionário

Descrevendo os CAPS III do estado de São Paulo

A aplicação do questionário semi-estruturado no início do curso-pesquisa teve participação tanto dos pesquisadores quanto dos profissionais e gestores dos CAPS III. O processo de análise também foi inclusivo, e ocorreu durante os encontros presenciais propostos pela pesquisa, de forma a realizar um alinhamento para homogeneização dos procedimentos de coleta de dados. O questionário foi aplicado no campo pelos próprios profissionais dos serviços e os dados foram levantados preferencialmente pelas equipes de profissionais nos espaços semanais de reunião de equipe.

### Resultados

Indicadores Psicossociais da clientela

O número de inserção de pacientes novos no serviço é sempre maior que o número de altas. Em julho de 2010 foram 303 inserções, média de 14,4 por CAPS III e 139 altas, média de 7,3 por serviço. Em novembro de 2010 foram 328 novas inserções, média de 16,6 por serviço e 119 altas, média de 6,2 por serviço. Com relação à faixa etária, temos que 0,5% são adolescentes (15-18 anos), 82,7% são adultos (19-59 anos) e 16,8% são idosos (20/22). Do total, 45,7% são do sexo masculino e 54,2% do sexo feminino. Com relação à utilização do acolhimento noturno, encontramos uma média de 239,8 pacientes utilizando este recurso por

mês no ano de 2011. Em média, 12 usuários utilizaram o pernoite em cada CAPS III por mês.

### Indicadores pactuados

Para organizar o material construído nos GAPs e consensuá-lo com o grupo foi realizado uma Oficina para construção de indicadores. Foi apresentado um modelo para facilitar a sistematização dos indicadores que continha: nome do indicador; definição, interpretação; fonte de dados; período de coleta; tipo (estrutura, processo ou resultado) e o método de cálculo.

Durante um mês foram testados por meio da sua aplicação os indicadores avaliativos em todos os serviços participantes. Em um encontro subsequente, foram trazidas as dificuldades e impossibilidades, tanto em relação à forma quanto ao conteúdo, dos indicadores pactuados. O instrumento foi alinhado e validado definindo os indicadores avaliativos de saúde mental para CAPS III:

- Capacidade do CAPS de atender a crise
- Cuidado com a família do paciente em crise
- Participação dos familiares nos grupos de família
- Nome do Indicador
- Proporção de discussão sobre grupo pela equipe
- Taxa de PTIs compartilhados com a rede
- Gestão do serviço
- Recursos humanos de nível superior
- Tempo dedicado a formação continuada externa
- Tempo ofertado de supervisão clínico-institucional
- Presença projetos terapêuticos
- Revisão de PTI na equipe
- Quantidade de casos por referência profissional universitário • Inserção do usuário com Deficiência Intelectual no caps
- PTI's de usuários com D.I compartilhados
- Moradores de Serviços Residenciais Terapeuticos com D.I
- Adesão do usuário à medicação

### Mapeamento da Rede de Atenção à pessoa com Deficiência Intelectual

O mapeamento das instituições explicita uma oferta de serviços composta em sua totalidade por instituições de caráter filantrópico e pouco variada. Dos 43 serviços identificados, 26 são

da Rede da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAÉ); duas de associações também de familiares, mas referentes às questões específicas do Autismo e da Síndrome de Down; uma exclusivamente para ações de inclusão no mercado de trabalho e as demais se referindo ao campo exclusivo da escola especializada, do abrigo ou de leitos de longa permanência.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

Ao fim do processo curso-pesquisa foram organizados pelos serviços participantes, com apoio da Universidade, encontros formais para monitoramento e criação de um comitê permanente de avaliação de CAPS III no estado de São Paulo. Mesmo ainda incipiente, pudemos notar a importância de manter espaços colegiados para diálogo e construção coletiva de práticas que possam legitimar os serviços no bojo da Reforma Psiquiátrica brasileira. Mais do que uma pesquisa o processo foi uma intervenção, que conseguiu conjugar a tríade acadêmica ensino-pesquisa-extensão. Sem perder seu caráter investigativo, mas apostando em metodologia que incluiu os diversos atores envolvidos na construção das políticas públicas de saúde mental. No que tange a Deficiência Intelectual a pesquisa possibilitou trazer para agenda dos serviços esta discussão que muitas vezes ficam a margem não só das práticas, mas das formulações das políticas públicas. Com o movimento de intervenção que a pesquisa se propôs a realizar, os Caps puderam entrar em contato com esta população e buscar alternativas no território, mapeando instituições e repensando a clínica.

Todo processo descrito culminou em um produto inovador e que esperamos útil aos serviços. Por estar inserido em uma metodologia que coloca os atores (trabalhadores e gestores) como experts reconhecidos nos assuntos que tangem a atenção à saúde mental e construção da clínica para Caps III, o leque de indicadores pode se tornar legítimo e fidedigno, pois conflui com os interesses e desejos daqueles que estão cotidianamente em contato com o usuário. Além de todo processo participativo, a pesquisa nos trouxe importantes elementos para pensar a inserção deste tipo de serviço no cenário nacional. Trabalhamos com uma amostra significativa (42%) dos Caps tipo III do Brasil. Sendo ele um serviço estratégico para inversão do modelo calcado no asilamento e na intervenção hospitalocêntrica, a formulação de indicadores avaliativos poderá contribuir para sua consolidação e qualificação de suas práticas. Além disso, pudemos trazer uma fotografia de como ele está estruturado no estado, apontando fortalezas e fragilidades a serem melhoradas, podendo auxiliar gestores e trabalhadores nesta construção.

Ademais, foi possível ao fim do processo: a criação de uma instância participativa, espaços para o aprendizado, domínio de conceitos básicos, trocas entre os participantes, elaboração dos indicadores, confrontação dos mesmos com a realidade dos serviços e definição coletiva de vinte e dois indicadores direcionados a diversas áreas e aspectos constituintes dos Caps III envolvidos no processo.

**Contraceção hormonal em mulheres vivendo com o Vírus da Imunodeficiência Humana: Farmacocinética e Segurança Metabólica**

**Coordenador:** Prof. Dr. Rui Alberto Ferriani

**Instituição:** Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP

**Contato:** [raferria@fmrp.usp.br](mailto:raferria@fmrp.usp.br)

**Equipe**

Carolina Sales Vieira

Geraldo Duarte

Milena Bastos Brito

Maria Cristina Brentigani

Océlia de Vasconcelos

Luis Guilherme Bahamondes

Eliana Martorano Amaral

Maria Valeria Bahamondes

Ximena Espejo-Arce

Marina Villarroel

**Relevância e justificativa**

A pandemia global do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) tem aumentado na população do sexo feminino em idade reprodutiva. O planejamento familiar em mulheres vivendo com HIV deve ser eficaz a fim de se reduzir a morbi-mortalidade materna e neonatal associada a curtos intervalos intergestacionais, e de reduzir a transmissão vertical, que é responsável por 85% dos casos de AIDS em menores de 13 anos de idade. Em 2008, O Ministério da Saúde do Brasil decidiu pela iniciação de terapia antiretroviral (TARV) mais precocemente, levando a um aumento de pessoas que vivem com HIV e fazem uso de TARV altamente eficaz. No entanto, o uso simultâneo de contraceção hormonal (CH) e de TARV pode interferir na biodisponibilidade destas duas medicações, alterando a eficácia de ambas. Atualmente, não dispomos de estudos que avaliaram os diversos contraceptivos hormonais disponíveis em uso simultâneo com as TARVs, em especial o implante, método mais eficaz disponível no mundo. Assim, o estudo tem como relevância agregar evidências sobre o uso concomitante das duas TARVs mais prescritas em nosso país com o implante liberador de etonogestrel (ENG).

### **Objetivo**

Descrever a farmacocinética do implante subdérmico liberador de etonogestrel na vigência de TARV combinada (TARV1: zidovudina/lamivudina + lopinavir/ritonavir e TARV2: idovudina/lamivudina + efavirenz) e na ausência de TARV em mulheres HIV positivas. Estas TARVs são os dois principais esquemas propostos pelo Ministério da Saúde. Além disto, descrever os efeitos clínicos e metabólicos (lipídico, glicídico, inflamatório, hepático, hematológico, imunológico e renal) do uso concomitante das medicações anteriormente citadas.

### **Métodos**

Foram selecionadas 45 mulheres vivendo com HIV nas cidades de Campinas e Ribeirão Preto, após preenchimento dos critérios de inclusão e exclusão. Elas foram alocadas em 3 grupos (15 mulheres em cada): HIV (+) em uso de TARV1 + implante liberador de etonogestrel (ENG); HIV (+) em uso de TARV2 + implante liberador ENG; HIV (+) em uso de implante liberador de ENG (sem ARV). Estas mulheres tiveram retornos periódicos durante 24 semanas, com coleta de sangue periférico e exame clínico em cada retorno. Foi avaliada a farmacocinética do ENG na presença e ausência das TARVs. Além disto, foram avaliadas as variáveis imunológicas, metabólicas e a dosagem de progesterona do uso concomitante do implante com TARVs.

### **Resultados**

Os dados são relevantes à TARV1, pois a última paciente da TARV 2 finalizou o estudo em 23/4/2013. Não houve diferença nas características sociais, clínicas e imunológicas entre os grupos, com exceção da carga viral (CV) que era maior no grupo sem TARV ( $p < 0,01$ ) e da contagem de CD4 que foi maior no grupo sem TARV ( $p = 0,02$ ). Quanto à avaliação intragrupos, apesar de não ter tido diferença significativa nas variáveis, a carga viral teve redução de 35% no grupo de não-usuárias de TARV em 24 semanas. A contagem de CD4 teve aumento de 36% no grupo de não-usuárias TARV e 41% nas usuárias de TARV. Quanto à avaliação intergrupos, não houve nenhuma diferença entre os grupos com o uso do implante em termos de variáveis imunológicas e clínicas. Não houve nenhuma ovulação nas 24 semanas de observação.

### **Comentários adicionais e outras informações relevantes**

Em Ribeirão Preto, o estudo foi disparador de uma política pública municipal de planejamento familiar para mulheres que vivem com HIV/AIDS.

Em nível nacional, uma dos membros da equipe (Carolina sales Vieira) foi convidado para consultoria em contracepção no departamento de DST/AIDS para mulheres que vivem com HIV/AIDS.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

Este é o primeiro estudo do mundo que avalia a segurança do implante liberador de etonogogestrel em uso concomitante de TARV. Os dados permitirão agregar dados para uma política de planejamento familiar adequando para mulheres que vivem com HIV/AIDS.

**O estudo do binômio mãe-filho: uma imperiosa necessidade para atingir os objetivos do desenvolvimento do milênio**

**Coordenador da pesquisa:** Prof. Dr. Ruy Laurenti

**Instituição:** Faculdade De Saúde Pública - USP

**Contato:** [laurenti@usp.br](mailto:laurenti@usp.br)

**Equipe**

Maria Helena Prado de Mello Jorge

Sabina Léa Davidson Gotlieb

Heloisa Brunow Ventura Di Nubilla

**Relevância e justificativa**

O Projeto solicitado à FAPESP, enquadrado na temática 2.2.4.1.4. “Morbidade e mortalidade materna e infantil”, propõe-se a analisar dados relativos à mulher, do momento em que engravida e durante a sua gestação até o parto, englobando também um estudo relativo ao produto dessa gestação.

No primeiro sub-projeto ressalta-se a verificação de co-morbidades, a avaliação do pré-natal e a possível medida do acesso aos serviços de saúde, sendo dada, também, ênfase especial aos casos de gestação em adolescentes.

Ao que tange ao produto da gestação, a verificação quanto uso das definições internacionais para os tipos de produto, o estudo de características como baixo peso ao nascer e sua relação com outras variáveis, serão consideradas prioritárias.

Estima-se que os resultados encontrados, estabelecidos com base em cerca de dez mil situações reais vivenciadas por mulheres atendidas em diferentes maternidades, permitam a elaboração de um panorama completo sobre o binômio mãe-filho.

Adicionalmente, estima-se poder oferecer resultados importantes quanto à qualidade das informações contidas nos documentos DO, DN, DOF, fornecidas pelas instituições referidas. Trata-se de um tema altamente relevante e o Projeto é desenvolvido com metodologia que pode ser facilmente reproduzida, Esses aspectos e outros, como a qualidade da equipe, o credenciam para que venha a ser realizado com sucesso.

As contribuições trazidas, com certeza, serão relevantes, não só para São Paulo, mas também para o país, constituindo-se em subsídio importante para que, nesse aspecto, o Brasil possa

alcançar, com mais facilidade os objetivos do Pacto pela Vida e do Desenvolvimento do Milênio.

### **Objetivo**

Objetivos específicos

Avaliar a morbidade materna por causas obstétricas (diretas e indiretas) e outras causas (naturais e externas), por meio de doenças/agravos ocorridos ou existentes durante a gravidez.

Identificar variáveis que podem influir na saúde das gestantes, entre as quais, idade, com ênfase especial nas adolescentes, assistência pré-natal, número de gestações e partos anteriores, escolaridade, condição marital.

Calcular o Índice de Kotelchuck, referente à adequação da utilização da assistência pré-natal.

Calcular a razão de mortalidade materna para as maternidades estudadas.

Mensurar os produtos da gestação dessas mulheres segundo o tipo: nascido vivo, nascido morto e aborto, estudando algumas de suas características, como Peso e Apgar dos recém-nascidos vivos e a presença de anomalias congênitas e outras patologias que possam afetá-los.

### **Métodos**

- Variáveis a serem estudadas

Os dados a serem coletados deverão constar de um formulário a ser elaborado, que será preenchido, diariamente, em vista do prontuário da mulher, Livro da Sala de Partos e complementados com informações obtidas nas entrevistas com as mulheres.

As variáveis a serem trabalhadas são as que constam de protocolos elaborados pelo Ministério da Saúde - Área Técnica da Saúde da Mulher e do Programa Mãe Paulistana, da PMSP, acrescidas

de algumas consideradas especificamente importantes.

I – Identificação da gestante

Dados pessoais:

- Nome
- Idade informada e ano de nascimento
- Cor/raça
- Naturalidade

- Procedência
- Unidade de referência (UBS/ESF, AME, pré-natal de alto risco)
- Número do SISPRENATAL
- Estado civil/marital - tipo de união
- Família (com quem mora)

Dados socioeconômicos

Grau de instrução

Renda mensal familiar (em salários mínimos)

Ocupação

II - História gestacional pregressa (Antecedentes obstétricos)

- Número de gestações anteriores (incluindo abortamentos, gravidez ectópica, mola hidatiforme)
- Número de partos
- Número de partos cesáreos
- Número de partos vaginais
- Número de abortos
- Número de nascidos vivos a termo
- Número de nascidos vivos pré-termo
- Números de nascidos mortos (motivo dos óbitos)
- Mortes neonatais precoces (motivo dos óbitos)
- Mortes neonatais tardias (motivo dos óbitos)
- RN com malformação congênita
- Intercorrências ou complicações em gestações anteriores (especificar)
- Complicações nos puerpérios (descrever)

III - História gestacional atual

- Pré-natal realizado em UBS, UESF, hospital escola, convenio/particular
- Data da última menstruação (e tempo de gestação medido por outro método, se for o caso)
- Início do pré-natal (em semanas)
- Número de consultas
- Realizou USG
- Resultado dos exames laboratoriais (indica a possibilidade de morbidade materna e/ou

neonatal)

- Resultado das sorologias (indica a possibilidade de morbidade materna e/ou neonatal)
- Tabagista (número de cigarros/dia)
- Etilista (hábito de consumo)
- Uso de drogas ilícitas (citar)
- Exposição a agentes químicos e físicos potencialmente nocivos (descrever)
- Internação durante a gestação (motivo)
- Medicamentos usados durante a gestação
- Encaminhamentos realizados (gestação de alto risco, especialidades)
- Foi informada se havia algum desvio de normalidade materno ou fetal nesta gestação?
- Violência

IV- Admissão hospitalar

Condições no momento da internação

- Data da internação
- IG no momento da internação
- Sinais vitais (pressão arterial, pulso, temperatura)
- Estado geral (BEG, REG, MEG)
- Apresentação fetal (cefálica, pélvica, transversa, ignorado)
- Membranas fetais (íntegra, rota, presença de mecônio, ignorado)
- Sangramento vaginal
- Contrações (presentes, ausentes)
- Feto vivo
- Feto morto
- Diagnóstico(s) registrados no prontuário ou no Livro da Sala de Partos

Condições do parto

- Parto vaginal
- Parto cesáreo
- Feto único
- Gemelaridade
- Aborto
- Diagnóstico(s) registrado(s) no prontuário

Condições do nascimento

- Sofrimento fetal

- Nascido vivo
- Nascido morto
- Peso ao nascer
- Apgar (1º e 5º minutos)
- Presença de Anomalia Congênita
- Transferência para Unidade Intensiva Neonatal ]
- Diagnóstico(s) registrados no prontuário ou Livro da Sala de Parto

Condições de alta materna

- Alta sem intercorrências
- Transferência
- Óbito (causa)

Condições de alta do RN

- Alta sem intercorrências
- Transferência
- Óbito (causa, idade em horas ou dias)

V - História Clínica materna registrada no prontuário, sala de parto ou informações obtidas de outras fontes.

VI - História Clínica do RN registrada no prontuário, sala de parto ou informações obtidas de outras fontes.

VII - Fatos relatados pela puérpera no momento da entrevista (questão aberta)

VIII - Observações do entrevistador sobre o conhecimento que a puérpera teve dos acontecimentos relacionados a ela.

(Obs. Os itens VI e VII poderão auxiliar na discussão do trabalho sobre a percepção das mulheres diante dos fatos e o quanto estão informadas dos acontecimentos tanto do pré-natal quanto do nascimento).

Ênfase especial será dada aos seguintes aspectos, além (ou dentro) dos citados:  
1º) Avaliação do pré-natal, tentando medir se as consultas referidas foram feitas com médico, enfermeira ou agente de saúde, bem como se foram realizados, a cada consulta: peso da gestante, medida uterina pressão arterial, exames especializados. Considera-se importante este aspecto, na medida em que a RIPSa tem referido que em mais de 50% dos nascidos vivos no país, as mães têm 7 ou mais consultas de pré-natal, embora se desconheça a qualidade das mesmas;

2º) se a gestação foi planejada. Este tópico é também relevante, chamando-se a atenção para

a prevenção de casos decorrentes de gravidez indesejada, que poderiam ser prevenidos por meio de uma política adequada de reprodução humana, principalmente nas adolescentes.

3º) acesso aos serviços, tentando medir a integração entre o pré-natal e o local de internação;

4º) co-morbidades, entendidas como todas as doenças/agravos ocorridos durante o processo gravídico: se já existiam antes da gestação; se se agravaram, qual a medicação recomendada. Este aspecto é considerado fundamental para a consideração de causas obstétricas indiretas;

5º) estudo da violência contra a mulher, tentando medir agressões sofridas e, em caso positivo, se a gravidez representou fator agravante ou fator de proteção para a sua perpetração.

Os formulários serão, revisados e, posteriormente, codificados e digitados. A codificação das doenças/agravos à saúde da gestante e causas de morte (no caso de óbitos), bem como as de patologias dos recém-nascidos será feita por técnico especializado do Centro Brasileiro de Classificação de Doenças da FSP/USP. Todos os diagnósticos, maternos ou dos recém-nascidos, serão codificados pela CID-10 (OMS, 1996).

### **Resultados**

Os resultados constam no Relatório apresentado e aprovado pela FAPESP.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

Os resultados apresentam numerosos aspectos que poderão contribuir muito ao SUS no que se refere a assistência à mulher no ciclo gravídico puerperal bem como ao recém-nascido.

**Importância da detecção de malária subclínica em doadores de sangue em zona não endêmica**

**Coordenador:** Prof. Dr. Sergio Paulo Bydlowski

**Instituição:** Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina - USP

**Contato:** [sbydlow@usp.br](mailto:sbydlow@usp.br)

**Equipe**

Debora Levy

Linah Akemi Fukuya

Luciana Morganti Ferreira Maselli

**Relevância e justificativa**

O projeto visa determinar a infecção subclínica pela malária em candidatos à doação de sangue, potencialmente assintomáticos, provenientes de (ou que de alguma maneira estiveram) regiões remanescentes da Mata Atlântica do Estado de São Paulo, evitando infecção não intencional através da transfusão de sangue. Os resultados poderão ter aplicação imediata pelo SUS, por melhorar a qualidade do sangue fornecido, inibindo a contaminação, principalmente em pacientes imunodeprimidos, e diminuindo a recusa de doadores.

**Objetivo**

- avaliar e validar as principais técnicas, sorológicas e moleculares, na eficiência da detecção desta infecção subclínica nos doadores de sangue.
- conhecer a prevalência de doadores de sangue de diversas procedências, infectados pela malária, mas clinicamente assintomáticos.
- identificar estes indivíduos com malária subclínica, reservatórios assintomáticos do parasita, encaminhando-os para tratamento e impedindo, assim, a transmissão não intencional por doação de sangue.
- estabelecer e avaliar as áreas de procedência destes doadores (áreas com remanescentes de mata Atlântica, áreas não endêmicas, características da região, etc.) e motivos da possível exposição (residência, lazer, trabalho, etc).
- determinar a(s) melhor(es) técnica(s) para detecção destes portadores.

- elaborar e validar um questionário específico para áreas não endêmicas, que contemple a possibilidade de infecção pela malária. Estes resultados poderão ter aplicação imediata pelo SUS, por melhorar a qualidade do sangue fornecido, inibindo a contaminação, principalmente em pacientes imunodeprimidos, e diminuindo a recusa de doadores.

### **Métodos**

A infecção subclínica pela malária foi avaliada em candidatos à doação de sangue, provenientes de (ou que de alguma maneira estiveram em) regiões remanescentes da Mata Atlântica do Estado de São Paulo, que compareceram à Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo. e em outros 600 doadores de sangue da população em geral (provenientes de outras áreas da grande SP).

Após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, 5 ml de sangue periférico foram obtidos dos 616 participantes, sendo 415 (67,82%) homens e 200 (32,18%) mulheres, não relacionados e com idade entre 18 e 65 anos. As amostras foram obtidas de Setembro a Outubro de 2009, período onde o número total de doações foi 10.202. O tamanho da amostra foi calculado usando a prevalência de malária (1,3%) nos bancos de sangue do Estado da Amazônia, uma vez que não existiam dados disponíveis sobre malária subclínica no Estado de São Paulo, indicando necessidade de 600 indivíduos. Os avaliados não possuíam histórico de malária e informaram não terem tido contato com áreas endêmicas de malária, ao menos recentemente. A legislação brasileira para doação de sangue recomenda a recusa de candidatos a doação de sangue que tenham vivido em áreas endêmicas por mais de 3 anos; bem como que aqueles que tenham estado recentemente nestas áreas (a menos de 01 mês) (less than one month) não sejam aceitos por no mínimo 06 meses. O protocolo de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição (HCFMUSP).

O DNA foi obtido a partir de 500 microlitros de sangue total humano através de método de salting out modificado. A integridade do DNA foi analisada por eletroforese em gel de agarose. Parasitas *Plasmodium* sp específicos foram usados como padrões e *P.falciparum*, *P.vivax* e *P.malariae* foram detectados por PCR em Tempo Real conforme Gama et al. Em uma reação de 12.5 µL, as amostras de DNA (200 ng) foram adicionadas a mistura contendo TaqMan Universal PCR Master Mix 1X (Applied Biosystems, CA, USA) e 500 nM de cada sequência de primers e sondas específicas para cada espécie de *Plasmodium*. A amplificação por PCR em Tempo Real foi realizada em duplicatas em um Rotor Gene 3000 (Corbett Research, San Francisco, USA) empregando-se programa com 2 pausas (50 °C/2 min e 95°C/ 10 min), seguidas por 45 cycles

de amplificação (95°C/ 15 seg, 52°C/60 seg e 72°C/60 seg). Os resultados foram analisados automaticamente pelo software do equipamento (Rotor Gene 6 software). Não foram observadas amplificações entre diferentes reações. Mais ainda, o produto gerado pela amplificação por PCR era obtido apenas quando a espécie específica de Plasmodium estava presente na reação. Nenhum produto de PCR foi detectado em situações onde os parasitas específicos estivessem ausentes.

O soro dos indivíduos cuja genotipagem foi positiva para Plasmodiumwre foi testado por ELISA através do kit ELISA-Malaria antibody test (product 46460, DiaMed Switzerland).

### **Resultados**

#### Parâmetros hematológicos

Os 500 candidatos a doação de sangue, provenientes de áreas com remanescentes de Mata Atlântica, apresentaram (média ± desvio padrão): número de hemácias 4,78 + 0,49 células/mm<sup>3</sup> (mediana 4,67 células/mm<sup>3</sup>); hemoglobina: 14,15 + 1,5 g/dL (mediana 13,8 g/dL); hematócrito: 42,05 + 4,56% (mediana 40,8 %); número de plaquetas de 227,64 + 64,73 células/mm<sup>3</sup> (mediana 229,5 células/mm<sup>3</sup>). Não foram encontradas diferenças significativas nos parâmetros analisados em relação a faixa de normalidade do teste (Qui-quadrado p > 0.05).

#### Resultados da PCR tempo real

Foram realizadas PCR tempo real nas amostras dos 500 indivíduos do grupo proveniente de áreas com remanescentes de Mata Atlântica. No total, 62 (12,4%) indivíduos foram positivos para a presença de Plasmodium sp. Destes, 53 (10,6%) apresentaram P. falciparum, 7 (1,4%), P. vivax e 1 indivíduo possuía infecção mista. Nenhum dos indivíduos testados apresentou positividade para P. malariae. O PCR em tempo real nas 606 amostras de indivíduos que negaram contato com áreas endêmicas para malária, bem como com áreas possuidoras de remanescentes de Mata Atlântica, observou-se: 4 (0,66%) apresentaram P. falciparum, 18 (2,97%), P. vivax e 1 indivíduo possuía infecção mista. Nenhum dos indivíduos testados apresentou positividade para P. malariae. O grupo Mata Atlântica foi comparado quanto a faixa etária (maior que 45 anos ou não) e positividade da PCR, independente do tipo de plasmodio, onde foram encontrados: 12 candidatos com PCR positivo com mais de 45 anos e 49 indivíduos com a PCR positiva e idade menor ou igual 45 anos, resultados sem significância estatística. No grupo NMA foi encontrado um candidato a doação com mais de 45 anos com

PCR positiva e 22 candidatos a doação com idade menor ou igual a 45 anos e PCR positiva, resultados com significância estatística PCR em tempo real para análise da presença de *Toxoplasma gondii*. Todas as 1106 amostras foram testadas para a presença de *T. Gondii* devido a possibilidade de reação cruzada com o PCR nested para *Plasmodium*. Apenas a amostra de um indivíduo do grupo Mata Atlântica foi positivo. Este indivíduo foi negativo para as espécies de *Plasmodium sp.*

Regiões com ocorrência de malária no grupo de indivíduos provenientes de áreas com remanescentes de Mata Atlântica Juquitiba foi a região que apresentou maior positividade para a presença de *Plasmodium sp.*, possuindo, no total, 21 indivíduos positivos (33,87%). Destes, 20 apresentaram *P. falciparum* e um *P. vivax*. Foram encontrados 13 indivíduos (20,97%) infectados por *P. falciparum* em Peruíbe e 17 (27,42%) outros em São Paulo. São Sebastião teve 9 doadores (14,52%) infectados, dos quais 4 apresentaram *P.falciparum*, 4 *P. vivax* e com ambas as espécies. Ilha Bela, por sua vez, apresentou 2 infectados (3,22%) sendo cada um de uma espécie.

Dos 61 candidatos com PCR positivo do grupo Mata Atlântica, apenas 26 residiam no local; os outros 35 apenas haviam visitado a região nos últimos trinta dias.

#### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

1. Foram encontrados no grupo de indivíduos provenientes de áreas com remanescentes de Mata Atlântica, do total de 500 testados, 62 (12,4%) indivíduos com *Plasmódium sp.* Destes, 53 (10,6%) apresentaram *P. falciparum*, 7 (1,4%), *P. vivax* e 1 indivíduo possuía infecção mista. Nenhum dos indivíduos testados apresentou positividade para *P. malariae*.
2. Do grupo de 606 amostras de indivíduos que negaram contato com áreas endêmicas para malária, bem como com áreas possuidoras de remanescentes de Mata Atlântica, observou-se: 4 (0,66%) apresentaram *P. falciparum*, 18 (2,97%), *P. vivax* e 1 indivíduo possuía infecção mista. Nenhum dos indivíduos testados apresentou positividade para *P. malariae*.
3. Os resultados não permitem a utilização do questionário proposto de maneira isolada. Novo tipo de questionário deve ser redigido de modo a aumentar sua efetividade na etapa de entrevista.
4. Acreditamos que nenhum questionário abolirá por completo a necessidade de realização do teste molecular.

**Acessibilidade e resolubilidade em assistência oftalmológica para o SUS**

**Coordenadora da pesquisa:** Profa. Dra. Silvana Artioli Schellini

**Instituição:** Faculdade de Medicina de Botucatu- UNESP

**Contato:** [sartioli@fmb.unesp.br](mailto:sartioli@fmb.unesp.br)

**Equipe**

Silvana Artioli Schellini

Roberta Lilian Fernandes de Sousa

Larissa H. Satto

Alunos de Graduação em Medicina

Pós – graduandos

Médicos Oftalmologistas

**Relevância e justificativa**

Há cerca de 10 anos estamos atuando nos Municípios de nossa Regional de Saúde. Destas atividades pudemos depreender que a grande maioria dos casos necessita apenas da receita dos óculos (Durkinet al., 2009). No entanto, há sempre um percentual que necessita de tratamento cirúrgico. O presente projeto foi proposto visando a abordagem de portadores de afecções oftalmológicas, trabalhando com a acessibilidade e resolubilidade no atendimento para o SUS.

**Objetivo**

- Proporcionar aos usuários do SUS, a oportunidade de ter acessibilidade e a resolubilidade de problemas oculares no nível de atenção primária e secundária dentro de seu próprio Município.

Objetivos específicos

- 1) utilizando uma Unidade Móvel Oftalmológica, visitar Municípios que requisitem o serviço oferecendo atendimento oftalmológico clínico e cirúrgico aos usuários do SUS no Município de moradia;
- 2) levantar dados do atendimento oftalmológico que permitam traçar metas para atendimento oftalmológico, visando a prevenção da cegueira.

3) estabelecer se o método de atendimento sugerido pode ser considerado uma melhoria de atendimento oftalmológico ao paciente SUS.

### **Métodos**

Estudo populacional prospectivo, de intervenção, visando o atendimento oftalmológico clínico e cirúrgico para as afecções de baixo nível de complexidade, realizado em Municípios da DRS VI, a fim de avaliar a cobertura oftalmológica e o fluxo final dos pacientes atendidos.

#### 1) Seleção e tamanho da amostra

Foi realizado atendimento oftalmológico baseado em amostra intencional, com participação do portador de queixa ocular que espontaneamente procura o atendimento SUS, nos Municípios da DRS VI que requisitaram a visita da Unidade Móvel.

A amostra foi estimada em 600 indivíduos por mês, com avaliações a serem feitas durante 10 meses dos próximos três anos. À critério dos Municípios parceiros, o atendimento pode extrapolar a nossa área de atuação.

#### 2) Critérios para participação no estudo

- Critério de inclusão: foram incluídos habitantes dos Municípios parceiros, sem restrição quanto ao sexo, idade ou condição sócio-econômica.

- Critério de exclusão: foram excluídos os Municípios ou os indivíduos que não desejaram participar da pesquisa.

#### 3) Modo de atuação na população alvo

A população foi abordada usando um veículo tipo ônibus, equipado para atendimento oftalmológico.

As consultas foram agendadas nos Postos de Saúde dos Municípios, por membros das Secretarias de Saúde dos Municípios.

No dia do atendimento, o ônibus equipado foi estacionado em Postos de Saúde do Município e duas ou três salas dos Postos, conforme disponibilidade, foram utilizadas para a pré-consulta, exame de acuidade visual, exame de tonometria de ar, auto-refração e dilatação pupilar/cicloplegia quando necessário. O exame refracional foi feito no interior da Unidade Móvel, seguindo-se do exame biomicroscópico e fundoscopia.

A decisão sobre o tratamento a ser efetuado foi dada após a finalização das estações de exames.

#### 4) Detalhamento do exame oftalmológico O exame oftalmológico realizado abrangeu

investigação da queixa oftálmica, antecedentes, acuidade visual, exame refracional, exame biomicroscópico, pressão intra-ocular e fundoscopia. Os indivíduos foram examinados seguindo protocolo clínico de atendimento, apresentado de forma resumida a seguir.

Protocolo da pesquisa

- Dados de identificação: nome, idade, sexo, cor da pele
- Endereço do indivíduo
- Profissão e ocupação
- Queixa ocular
- Interrogatório sobre os diversos aparelhos
- Antecedentes oculares
- Antecedentes familiares
- Acuidade visual: sem e com correção (se pertinente)
- Exame refracional: com cicloplegia quando necessário
- Exame fundoscópico
- Avaliação da pressão ocular
- Exame biomicroscópico
- Documentação fotográfica da região dos olhos do paciente (se pertinente).

A partir destes exames foi formulada uma hipótese diagnóstica e instituído o tratamento (prescrição óptica, medicações oftálmicas ou cirurgia). Os pacientes que necessitaram de tratamento clínico ou prescrição ótica tiveram o término do tratamento no próprio Município. Para os indivíduos para os quais foi necessária realização de exames especializados, acompanhamento clínico especial ou tratamento cirúrgico, foi oferecido o atendimento no Serviço de Oftalmologia da Faculdade de Medicina de Botucatu ou para outros profissionais, respeitando sempre a preferência do paciente.

### 5) Pesquisa de satisfação do usuário

Utilizando questionário, foi pesquisado o grau de satisfação de uma sub-amostra de indivíduos atendidos com relação ao serviço prestado pela Unidade Móvel. Foram aplicados 135 questionários, em quatro das cidades visitadas. Os indivíduos que responderam aos questionários foram escolhidos aleatoriamente. Foram inquiridos a responder ao questionário e, caso consentissem, o questionário era aplicado. Foram excluídos da enquete os indivíduos que não apresentavam entendimento das questões e os que não quiseram participar.

**Resultados**

Nos anos de vigência do projeto foram atendidos pela Unidade Móvel: 8.023 pessoas em 2010, 9358 em 2011 e 2193 até o mês de junho de 2012. Uma mesma cidade pode ter sido visitada mais que uma vez, a critério dos contratantes dos serviços prestados. Atendimento oftalmológico prestado no ano de 2011. Os dados que apresentaremos a seguir são parciais e referentes aos atendimentos do ano de 2011 que já se encontram tabulados na Tabela Excel. Dos 9358 indivíduos atendidos no ano de 2011, dados referentes a 4062 serão apresentados a seguir. Com relação ao sexo, 65,8% eram do sexo feminino. A distribuição dos indivíduos atendidos segundo a idade mostrou predomínio na faixa etária entre 40 e 60 anos de idade. Interessante notar que 13 indivíduos atendidos encontravam-se na faixa etária de 90 a 100 anos. A distribuição das afecções oftálmicas conforme local anatômico de acometimento e que foram detectadas na população, onde é possível notar que a maioria dos indivíduos apresentava alterações na pálpebra, cristalino e retina. Levando-se em consideração o diagnóstico firmado no momento da consulta, nota-se que as alterações do posicionamento palpebral ficam em primeiro lugar, seguindo-se pelos erros refrativos. A catarata surge em terceiro lugar. Com relação aos erros refrativos, o astigmatismo em suas diversas formas foi o mais frequente. A presbiopia mostrou-se muito prevalente na população atendida e a miopia não ocupa papel de destaque. Realizando o atendimento no Município, foram detectados problemas oculares que necessitavam de maior atenção do ponto de vista clínico ou havia necessidade de cirurgia. Quanto a parte clínica, houve necessidade de encaminhamento de 2,1% dos indivíduos assistidos. A maioria dos encaminhamentos se fez pela constatação ou pela suspeita de glaucoma, seguindo-se dos casos de acometimento da retina, em especial, casos de retinopatia diabética. Já, na parte cirúrgica, o encaminhamento foi feito para 429 indivíduos (10,5% da amostra estudada). Atentar para o grande número de pseudofácicos que necessitaram do encaminhamento para realização de Yag Laser. Caso estes indivíduos não fossem encaminhados, o percentual de necessidade de procedimentos seria de 7,4%. O número de portadores de catarata que necessitam de cirurgia ainda é grande em nosso meio, totalizando 3,8% dos examinados e o pterígio é também muito frequente na população atendida (0,7%).

**Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

O impacto das ações da Unidade Móvel Oftalmológica sem dúvida é positivo. Há formação de recursos humanos especializados para trabalhar no SUS, como os residentes de Oftalmologia e

os servidores dos Postos de Saúde dos Municípios. Os profissionais vivenciam as queixas oftalmológicas, aprendem os cuidados básicos com as doenças que afligem os olhos e desenvolvem medidas de promoção de saúde. Para os pacientes, a possibilidade do atendimento oftalmológico muitas vezes é a única disponível. A detecção dos problemas visuais possibilita que se trabalhe para diminuir os casos de cegueira evitável. No futuro, o impacto das medidas tomadas poderá ser medido usando como indicador o número de casos de cegueira da região em que atuamos, em comparação com outras áreas não assistidas. Outro ponto muito importante é que, com esta atividade, estamos melhor conhecendo a prevalência de problemas visuais na população brasileira, o que possibilitará a adoção de medidas para o combate das doenças de forma mais efetiva.

**Projeto de educação permanente em saúde de fortalecimento da atenção básica nos municípios do Departamento Regional de Saúde III (DRS III) – Araraquara: análise e perspectivas**

**Coordenadora da pesquisa:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Silvana Martins Mishima

**Instituição:** Universidade de São Paulo - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto

**Contato:** [smishima@eerp.usp.br](mailto:smishima@eerp.usp.br)

**Equipe**

Cinira Magali Fortuna

Silvia Matumoto

Maria do Carmo G. G. Caccia Bava

Wilson Mestriner Junior

Márcia Niituma Ogata

Maria Lúcia Teixeira Machado

Adriana Barbieri Feliciano

Cássia Irene Spinelli Arantes

Simone Teresinha Protti

Geovani Gurgel Aciole da Silva

Maria Teresa Luz Eid da Silva

Mônica Vilchez da Silva

Cristiane Ribeiro

Ângela Raquel de Oliveira Schiavon

Isabel Cristina Gorla

**Relevância e justificativa**

Considerando as profundas e constantes mudanças dos serviços de saúde no Brasil após a criação do SUS assim como seus avanços e dificuldades nos últimos anos, o desafio de transformação proposto ainda está presente na participação e controle social, na formação de profissionais da saúde, no financiamento do setor, na gestão setorial e nas práticas de atenção, dentre outros aspectos, que precisam ainda operacionalizar os princípios e diretrizes propostos. Não basta conhecer os princípios ordenadores do sistema, é preciso também operacionalizá-los, apreende-los e vivenciá-los para se ter uma Atenção à saúde e,

especificamente, uma Atenção Básica de qualidade, integral e integrada em sua totalidade a fim de consolidar e fortalecer o SUS. Como movimento de fortalecimento do SUS, o Ministério da Saúde dispõe de Políticas, Programas e Pactos que estimulam, financiam, ordenam e oferecem instrumentos para essa formação necessária ao funcionamento do Sistema. Aqui, destaca-se a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (EPS), que visa um conjunto de ações dirigidas à formação e desenvolvimento de profissionais da saúde com competências que lhes permitam compreender e atuar no SUS com capacidade técnica, espírito crítico/reflexivo e ético sobre as práticas, compromisso social e político, assim como ampliação da capacidade resolutiva dos serviços de saúde. Considerando as necessidades atuais do SUS e a Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde, que incentivam a pesquisa sobre o desenvolvimento de metodologias e o impacto da educação permanente em saúde, faz-se necessário analisar as formas com que a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde vem sendo implementada, para a formação de trabalhadores para a qualificação do SUS. Partindo da necessidade de uma organização e gestão setorial que conheça e reconheça as necessidades de seus territórios, foi construído a partir de demandas dos gestores do Departamento Regional de Saúde III de Araraquara – DRS-3, o projeto “Fortalecimento da Atenção Básica”, por meio de encontros regionais, grupos de trabalho e oficinas gerais com gestores e trabalhadores dos serviços de saúde, que tinham o objetivo de proporcionar espaços de discussões e problematizações de diversos temas relacionados ao SUS, a construção de soluções para os processos de trabalho, utilizando ferramentas das Políticas de EPS e de Humanização. O projeto “Fortalecimento da Atenção Básica” foi desenvolvido pela equipe do Centro de Desenvolvimento e Qualificação para o SUS (CDQ-SUS), que por meio de seu Núcleo de Educação Permanente (NEP) coordena as demandas de educação permanente pactuadas nos respectivos Colegiados de Gestão Regional. Este é o contexto da realização da presente investigação, ou seja, da conformação de conceitos e práticas de EPS de modo a sustentar processos de reflexão e transformação das práticas de saúde e em particular de transformações no processo de trabalho e nas práticas na atenção básica.

### **Objetivo**

Esta investigação, considerando a implementação do processo de educação permanente em saúde na região do DRS-3 de Araraquara – São Paulo e a responsabilidade das instâncias de gestão no fortalecimento da Atenção Básica, teve por objetivo geral analisar os processos desencadeados na rede de Atenção Básica pelo Projeto de Educação Permanente em Saúde

intitulado "Fortalecimento da Atenção Básica" em desenvolvimento na região de abrangência da DRS III - Araraquara- São Paulo. Este objetivo geral foi desdobrado em cinco objetivos específicos, assim descritos: 1) analisar a implantação de coletivos de discussão e problematização nas unidades de saúde/ESF envolvidas; 2) analisar a implantação de equipes de coordenação da atenção básica nos Municípios participantes; 3) analisar a apropriação dos trabalhadores das unidades de saúde/ESF envolvidos, coordenadores e gestores sobre os conceitos e práticas relacionados à Educação Permanente em Saúde e a Humanização como ferramentas de gestão do trabalho de cada unidade; 4) identificar fragilidades e fortalezas do processo desencadeado pelo projeto de fortalecimento da Atenção Básica segundo cada uma das Regiões de Saúde: Central, Coração, Norte, Centro-Oeste; 5) analisar como os gestores estão operando a EPS e a Política de Humanização no trabalho de gestão local.

### **Métodos**

A pesquisa teve como premissa a produção coletiva, optando-se pela realização de Oficinas de Trabalho (Oficinas Teóricas, Metodológicas e de Análise de Dados). O processo permitiu a aproximação mais sistematizada ao universo da pesquisa por profissionais vinculados às instâncias gestoras e educacionais estaduais do SUS. A proposta foi apresentada às instâncias de gestão do DRS-3 (Colegiados de Gestão Regional: Coração, Central, Norte, Centro Oeste) e na CIES – Comissão Permanente de Integração Ensino-Serviço. A seguir, nas Oficinas trabalharam-se distintas etapas de delimitação da investigação, ajuste dos conceitos estruturantes, definição dos documentos a serem analisados e dos instrumentos de coleta de dados, ajuste das técnicas de coleta e da análise dos dados de diferentes naturezas presentes na pesquisa. As Oficinas permitiram: acompanhamento das atividades, alinhamento dos pesquisadores em torno das questões teórico-metodológicas e do processo de construção coletiva, manutenção da coerência interna da pesquisa, conformando um espaço de troca e de construção coletiva da concepção e conceitos necessários ao adensamento da investigação em saúde, garantindo a consistência e coerência teórico-metodológicas, dada à abordagem adotada no desenvolvimento da investigação. O projeto foi submetido a Comitê de Ética em Pesquisa segundo Protocolo 1085/2009. Os dados primários foram obtidos através de entrevistas semi-estruturadas junto aos Secretários Municipais de Saúde e/ou Coordenadores da Atenção Básica das 4 Regiões de Saúde do DRS-3, totalizando 22 entrevistas (2 gestores da Região Coração não se dispuseram a participar). Ainda, foram realizados grupos focais com os Coordenadores do PFAB junto aos municípios, com a presença de 5 dos 10 coordenadores; e

outro conjunto de grupos focais com os trabalhadores das unidades de saúde dos municípios do DRS-3—que participaram do PFAB. A realização dos grupos focais foi considerada suficiente, quando o número de participantes de cada grupo atingiu 50% do total de trabalhadores previsto, sendo realizado o processo denominado de “repescagem” quando este percentual não foi obtido. Ao final, somaram-se 8 grupos focais e duas entrevistas individuais (65 sujeitos, ou 59% dos participantes do PFAB). Os dados secundários constaram de: Planos de Ação Regional de Educação Permanente em Saúde - PAREPS 2008 e 2010 das Regiões de Saúde e os Relatórios de Gestão de cada município para os anos de 2009 e 2010. Ainda, compondo os dados secundários, consideraram-se os relatórios dos coordenadores do PFAB junto aos municípios e que foram produzidos no período de realização do PFAB. Este material documental foi composto por 10 relatórios de 7 coordenadores, sendo que 3 deles, além dos relatórios finais apresentaram relatórios parciais. Para a análise dos dados primários foram considerados os elementos conceituais da análise de conteúdo, modalidade temática.

### **Resultados**

Verificou-se diversidade de concepções de EPS, principalmente entre os gestores, desde a que se assemelha a educação continuada até a que a considera ferramenta de gestão, contribuindo para as equipes desenvolverem processos de reflexão para transformações na organização do processo de trabalho. A falta de ações relativas à EPS nos Relatórios Anuais de Gestão reflete o limitado entendimento dos gestores sobre a mesma. Em muitos momentos a EPS foi considerada pelos gestores, coordenadores e trabalhadores como importante estratégia, porém sem grande impacto para os trabalhadores, gestão ou município. Fez-se presente uma visão negativa e mais radical quanto ao desenvolvimento de projetos de EPS, vistos como distantes da realidade, desperdício de verba e tempo dos trabalhadores. Muitos gestores desconheciam o PFAB, seus objetivos e resultados, acreditando que a EPS era mais um curso de capacitação para os trabalhadores que tinham que deixar sua unidade para realizá-los. Com isto, há a constatação da fragilidade da comunicação entre gestão e unidade de saúde, entre os trabalhadores e entre uma unidade de saúde e outra unidade. Nos documentos oficiais, identificou-se o caráter de cumprimento da tarefa, pobre de análise ou avaliação do planejamento do município, visto que não há diálogo entre os dados apresentados, o definido como prioritário e as ações planejadas e executadas. O estudo identificou que a EPS ainda não é um conceito e prática operados efetivamente nos municípios investigados, na direção proposta pela Política Nacional de Educação Permanente em Saúde, embora haja esforço e

perspectiva de que os processos de EPS possam contribuir para o fortalecimento e autonomia das equipes para um trabalho integrado e centrado na qualificação da atenção ao usuário. Destaca-se que o PFAB possibilitou a implantação de espaços coletivos de discussão das equipes, com avaliação positiva. Destaca-se que o PFAB propiciou o desenvolvimento de um processo reflexivo, um movimento de formação com orientação pedagógica diferente da adotada nos treinamentos pontuais tradicionalmente realizados e vivenciados pelos trabalhadores. A proposta pedagógica também proporcionou vivência que facilitou a interação, maior liberdade entre os participantes para discutirem aspectos do cotidiano do trabalho, situação não vivenciada em outros momentos. De forma geral, os dados indicam ganhos mais individuais, quanto à aquisição de conhecimentos, de ferramentas pedagógicas e de gestão, de processos de reflexão da prática, sendo que menos se destacam mudanças efetivas na organização do processo de trabalho das equipes, salvo a implantação e fortalecimento da reunião de equipe como espaço de troca, de construção de pactos e de organização do cuidado em algumas unidades de saúde. Destaca-se, tanto nas falas dos gestores, quanto dos trabalhadores a necessidade de continuidade desses projetos como o PFAB.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

Observou-se pela análise dos dados da presente pesquisa que o PFAB, provocou movimentos de mudanças em alguns municípios que vão desde a reflexão e constatação de necessidade de mudança na ABS, até a busca da revisão do modelo de atenção médico centrado praticado, com a efetivação do trabalho em equipe multidisciplinar. Há a constatação que a estratégia de formação de coordenadores e trabalhadores para efetivação do PFAB demonstrou coerência com as diretrizes da EPS e grande potencial por preparar trabalhadores para reflexão e intervenção sobre suas práticas, bem como para apropriação de conceitos e práticas de educação permanente em saúde. Os trabalhadores participantes do PFAB referiram sentir-se mais valorizados, a equipe mais unida, mais fortalecida, com novas ferramentas para o trabalho. O processo de formação dos coordenadores proporcionou vivência grupal e aprendizagens sobre grupalidade que pretendeu instrumentalizá-los para o reconhecimento dos movimentos da dinâmica dos grupos, da micropolítica do trabalho em saúde e da lida com coletivos. Neste sentido, iniciativas por parte da gestão alinhadas a experiência aqui analisada podem disparar processos altamente produtivos junto às equipes, mesmo considerando as dificuldades enfrentadas. O fortalecimento da atenção básica mostrou-se diretamente

relacionado à relevância que a gestão dá ao tema, considerando-se os investimentos tanto na atenção básica quanto em educação permanente em saúde, pois se trata de resultados que emergem de processos de produção social no âmbito da saúde e da educação, que não estão circunscritos ao referente PFAB, foco deste estudo. Assim, um limitante deste estudo foi não explorar os investimentos e movimentos de formação e qualificação de trabalhadores da saúde empreendidos pelos gestores da região do DRS-3 de Araraquara anteriores ao PFAB. Outro aspecto a considerar neste estudo acerca dos movimentos desencadeados a partir do PFAB é que este movimento se trata de um processo social, de construções histórico-sociais cujas ressonâncias e capilarizações não são passíveis de detecção em todo seu espectro com os instrumentos tecno-científicos de que dispomos. O PFAB como uma proposta do DRS-3 de Araraquara representa a postura desta instância de gestão em assumir a EPS como um eixo estratégico. Esta posição tem sido adotada somente por alguns municípios, demonstrando a necessidade de manutenção de projetos nesta perspectiva para que estes desenvolvam condições próprias de assumir com autonomia a gestão da educação, especialmente dos trabalhadores de saúde, necessária para o enfrentamento dos problemas de saúde de sua população.

**Judicialização das políticas públicas de saúde: construção de um modelo de gestão das demandas judiciais envolvendo medicamentos**

**Coordenador da pesquisa:** Prof. Dr. Silvio Barberato Filho

**Instituição:** Universidade de Sorocaba

**Contato:** [silvio.barberato@prof.uniso.br](mailto:silvio.barberato@prof.uniso.br)

**Equipe**

Alessandra Cicari

Cristiane de Cássia Bergamaschi

Darlene Caprari Pires Mestriner

Dirce da Cruz Marques

Eloisa Israel de Macedo

Evelyn de Abreu

Fernando de Sá Del Fiol

José Mauro de Oliveira Cubas

Joseane Cristina Dias Gomes Pereira

Luciane Cruz Lopes

Luisa Catsumi Oki Ozaki

Maria Inês de Toledo

Mariana Donta Pereira

Marselle Nobre de Carvalho

Miriam Ventura da Silva

Nilsa Maria Galvão Almeida

Simone Sena Farina Solange Maluf Dutra

Vera Lúcia Edais Pepe

Wesley Ricardo Araujo Pereira

**Relevância e justificativa**

A obrigatoriedade do fornecimento de medicamentos por determinação judicial desconsidera a organização do Sistema Único de Saúde e quebra a lógica da integralidade das ações, deslocando recursos para a compra de medicamentos, que muitas vezes não são respaldados cientificamente.

Neste contexto, a gestão de demandas judiciais na saúde representa desafio para a maioria dos municípios brasileiros. Muitos trabalhos descritos na literatura caracterizaram adequadamente o problema e discutiram as repercussões sobre o Sistema Único de Saúde e, até mesmo, sobre a saúde dos pacientes que recebem medicamentos, outros produtos e serviços para saúde por esta via. No entanto, pouco material foi produzido com o objetivo de contribuir para a gestão desta demanda nos municípios.

Este trabalho reafirma a necessidade de reorganização da assistência farmacêutica e apresenta um modelo de gestão de demandas judiciais na saúde, considerando aspectos gerenciais, mas respeitando princípios bioéticos, de eficácia e de segurança dos medicamentos. Espera-se que o modelo de gestão proposto possa contribuir para a definição de políticas municipais de gestão das demandas judiciais na saúde.

### **Objetivo**

#### Objetivo Geral

Construir, de forma participativa, um modelo de gestão das demandas judiciais envolvendo medicamentos.

#### Objetivos Específicos

- Caracterizar os processos judiciais que determinavam o fornecimento de medicamentos pela Prefeitura Municipal e pelo Departamento Regional de Saúde de Sorocaba; descrever os recursos disponíveis para o atendimento dessas demandas e o fluxo de tramitação dos processos nas duas instituições parceiras.
- Definir estratégias de intervenção sobre as demandas judiciais na saúde.

### **Métodos**

Trata-se de estudo de diagnóstico e proposta de intervenção na gestão de demandas judiciais envolvendo medicamentos. As unidades de análise do estudo foram as duas instituições parceiras no projeto: a Prefeitura Municipal de Sorocaba (PMS) e o Departamento Regional de Saúde de Sorocaba (DRS-16).

Na primeira etapa do projeto foram caracterizados os processos judiciais, os recursos disponíveis para o atendimento dessa demanda e o fluxo de tramitação nas duas instituições.

Na segunda, foi constituído Grupo de Trabalho Interinstitucional (Prefeitura de Sorocaba, Departamento Regional de Saúde de Sorocaba, Procuradoria do Município de Sorocaba,

Procuradoria Geral do Estado de São Paulo e Universidade de Sorocaba) que definiu algumas estratégias para o enfrentamento do problema.

Na terceira e última etapa do projeto, foram estabelecidas quatro prioridades:

- a. a proposição de estratégias de intervenção sobre a demanda judicial por análogos de insulina;
- b. a construção de um modelo de gestão das demandas judiciais na saúde;
- c. o desenvolvimento de um sistema informatizado para gestão das demandas judiciais na saúde em municípios;
- d. a elaboração de um “Manual de gestão municipal de demandas judiciais na saúde”.

### **Resultados**

A caracterização da demanda judicial na Prefeitura Municipal de Sorocaba e no Departamento Regional de Saúde de Sorocaba foi concluída na primeira etapa do trabalho. Na Prefeitura Municipal foi possível estender a análise aos processos administrativos que solicitavam medicamentos não pertencentes à Relação Municipal de Medicamentos Essenciais (Remume). No Departamento Regional de Saúde de Sorocaba, a via administrativa foi implantada no ano de 2010, mas já sofreu alterações de fluxo na vigência do projeto. Merece destaque a constatação de que 89% dos processos judiciais movidos contra a PMS em 2009 foram precedidos de pedido administrativo nos anos de 2008 ou 2009.

A infraestrutura disponível e os recursos humanos envolvidos na gestão das demandas judiciais de medicamentos, assim como o fluxo de tramitação dos processos nas Instituições parceiras também foram descritos. Constatou-se que os recursos humanos envolvidos na gestão e no atendimento da demanda judicial e pleitos administrativos de medicamentos nas duas instituições parceiras sofreram alterações no decorrer do estudo. Por este motivo as informações foram revisadas em maio de 2011. Com relação aos recursos materiais disponíveis na PMS verificou-se que os principais problemas eram o armazenamento inadequado dos medicamentos, insumos e suplementos (no próprio ambiente administrativo da Secretaria de Saúde) e a falta de espaço físico adequado para o atendimento ao público. No DRS-16 havia uma farmácia para atender aos pacientes que recebiam medicamentos por determinação judicial ou por autorização de pleito administrativo.

A gestão das demandas judiciais nas duas instituições parceiras era independente e desarticulada. A sobrecarga de atividades e a rotatividade dos funcionários envolvidos com a gestão e o atendimento das demandas judiciais também prejudicavam o trabalho. Negar

sistematicamente todos os pedidos administrativos de medicamentos apenas transferia a demanda para os tribunais. O suporte oferecido pela Secretaria Estadual de Saúde aos Departamentos Regionais favorecia o registro e o controle da demanda judicial e dos pleitos administrativos nestas instâncias, mas não alcançava os municípios, segundo as observações realizadas na PMS.

O Grupo de Trabalho Interinstitucional, constituído após a conclusão da primeira etapa do trabalho, passou a se reunir periodicamente e a discutir as propostas de intervenção necessárias. A integração das duas instituições parceiras e o estabelecimento de diálogo com o Judiciário e com a Defensoria Pública representou grande avanço e reorientou as prioridades do projeto.

Uma das prioridades foi reunir subsídios para intervir sobre a demanda judicial por análogos de insulina, que acumulava o maior número de processos judiciais nas duas instituições parceiras. Foram analisados protocolos estaduais de fornecimento de análogos de insulina e as evidências da literatura para estes medicamentos.

O modelo de gestão elaborado não apresenta nenhuma fórmula mágica para resolver o problema da judicialização da saúde, mas pode nortear a definição de uma política municipal de gestão de demandas judiciais na saúde. Foi construído com a participação de profissionais das instituições parceiras e de outras instâncias do SUS, em conjunto com pesquisadores da Universidade de Sorocaba, da Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz e da Universidade de Brasília. O modelo foi organizado em dois quadros.

O primeiro quadro, com as ações estruturantes propostas para a gestão municipal de demandas judiciais na saúde, foi subdividido em três seções: 1. Organização do serviço; 2. Estrutura física; 3. Recursos humanos. Também foram incluídos dois fluxogramas ilustrando de que maneira os processos internos para gestão de demandas judiciais e de pedidos administrativos, respectivamente, podem ser estruturados nas Secretarias Municipais de Saúde.

No segundo quadro foram apresentadas algumas ações estruturantes para a assistência farmacêutica nos municípios, pois é consenso no meio acadêmico que não seria possível enfrentar o problema das demandas judiciais na saúde sem antes estruturar a assistência farmacêutica nos municípios.

Com o objetivo de difundir o conhecimento produzido no âmbito deste projeto, foi elaborado o “Manual de gestão municipal de demandas judiciais na saúde”, que poderá ser disponibilizado aos municípios e instituições interessadas.

**Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

A caracterização das demandas judiciais, da infraestrutura disponível para gestão e atendimento das demandas judiciais, bem como a descrição do fluxo de tramitação dos processos e dos pleitos administrativos na Prefeitura Municipal de Sorocaba e no Departamento Regional de Saúde de Sorocaba, foram fundamentais para a melhor compreensão do problema.

No DRS-16, o sistema implantado pela Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo integra todos os Departamentos Regionais e se mostrou adequado às necessidades da Instituição. Na Prefeitura Municipal de Sorocaba, a implantação de um sistema informatizado para registro e acompanhamento das demandas judiciais é imprescindível.

A sistematização dos protocolos de fornecimento de análogos de insulinas implantados por Secretarias Estaduais de Saúde e o estudo sobre as evidências de uso destes medicamentos poderão contribuir para a definição de estratégias viáveis de intervenção sobre este tipo de demanda.

O modelo de gestão proposto e o manual poderão auxiliar na definição de políticas municipais de gestão das demandas judiciais na saúde, enquanto o sistema informatizado permitirá aprimorar o registro, monitoramento e avaliação das demandas judiciais em municípios. Desta maneira, os resultados alcançados poderão beneficiar não apenas as instituições parceiras, mas também outras Prefeituras, Regionais de Saúde e Secretarias Estaduais de Saúde.

**Efetividade da Estratégia Saúde da Família no âmbito do SUS-SP**

**Coordenadora da pesquisa:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Sonia Ioyama Venancio

**Instituição:** Instituto de Saúde – Secretaria de Estado das Saúde de São Paulo

**Contato:** [soniav@isaude.sp.gov.br](mailto:soniav@isaude.sp.gov.br)

**Equipe**

Teresa Etsuko da Costa Rosa

Suzana Kalckmann

Sílvia Bastos

Regina Figueiredo

Rui de Paiva

Honorina de Almeida

Maria Teresa Cera Sanches

Sílvia Regina Dias M. Saldiva

Ana Aparecida Bersusa

José Miguel Tomazevic

Patrícia Nieri Martins

Maria de Lima Salum e Morais

Maria Angela B. Trindrade

**Relevância e justificativa**

O Instituto de Saúde, instituição de pesquisa vinculada à SES-SP, vem desenvolvendo nos últimos anos várias pesquisas buscando contribuir para a qualificação da atenção à saúde no Estado de São Paulo. Nesse contexto, vale destacar o projeto “Referenciamento regional: compatibilizando universalidade e integralidade no SUS-SP”, desenvolvido no âmbito do PPSUS 2004-2005.

A realização de uma pesquisa sobre a efetividade da Estratégia Saúde da Família sobre a saúde da população do Estado tem como justificativa o fato de que, apesar dos esforços para a expansão dessa estratégia e o considerável aumento de sua cobertura populacional em São Paulo, os dois modelos de atenção (saúde da família e “tradicional”) operam em vários municípios. Uma avaliação deste tipo pode orientar os gestores sobre a efetividade de tais modelos de atenção e apontar caminhos para a qualificação da AB no âmbito estadual. É

importante ressaltar, ainda, que o Plano Estadual de Saúde do Estado de São Paulo 2008-2011 tem como um dos eixos prioritários o aperfeiçoamento da Atenção Básica. Optou-se pela realização de um estudo de efetividade, entendendo que este conceito está relacionado com o “efeito das ações e práticas de saúde implementadas”. A efetividade e o impacto estão relacionados às modificações introduzidas por uma intervenção num contexto da vida real. Nesse sentido, a efetividade pode ser definida como a medida do alcance de intervenções, procedimentos, tratamentos ou serviços em condições reais ou rotineiras. Em síntese, a efetividade é adequada para avaliar o cumprimento de objetivos, metas e funções das ações programáticas institucionais da atenção básica à saúde.

Outra contribuição do estudo foi a avaliação da efetividade da Estratégia Saúde da Família sobre outros desfechos além da mortalidade infantil, já bem documentada em estudos de abrangência nacional, uma vez que é esperado que a AB contribua também para a redução da mortalidade materna, por câncer de colo e de mama, doenças cardiovasculares e diabetes mellitus, entre outros.

### **Objetivo**

Avaliar a efetividade da Estratégia Saúde da Família sobre indicadores de saúde de diferentes linhas de cuidado.

### **Métodos**

Trata-se de uma pesquisa avaliativa, que utilizou como base conceitual a epidemiologia, caracterizada como um estudo ecológico e longitudinal. Foram obtidas séries temporais com informações anuais para os 645 municípios do estado a partir de dados secundários provenientes de diversas bases e sistemas de informação do SUS.

Os desfechos do estudo consistem em indicadores, agrupados pelas linhas de cuidado: Saúde da Mulher, Saúde da Criança, Saúde do Adulto, Saúde Bucal, Saúde Mental e Hanseníase. A variável independente principal foi a cobertura do PSF em cada município e as co-variáveis foram classificadas em três dimensões: contexto demográfico, socioeconômico e do sistema de saúde.

A influência da cobertura municipal da ESF sobre os diversos desfechos/indicadores de saúde foi analisada mediante análises de regressão binomial negativa para painel de dados.

Os modelos empíricos foram construídos a partir de modelos teóricos definidos para cada desfecho e as análises foram realizadas no pacote estatístico STATA 11.1.

### **Resultados**

Este estudo evidenciou que maiores coberturas populacionais da Estratégia Saúde da Família tiveram impacto positivo sobre: a redução da mortalidade pós-neonatal e internações por pneumonias em crianças; as internações por Acidente Vascular Cerebral e por Diabetes Mellitus; o aumento das taxas de exames citopatológicos (Papanicolau) e a redução de partos em adolescentes; a redução de internações por suicídio e o aumento da taxa de detecção de hanseníase. Além disso, parecem ter influenciado de forma favorável a ampliação do acesso ao atendimento em saúde bucal, em função do aumento de procedimentos de restauração e extração dentária em municípios com maior cobertura de saúde bucal na Estratégia Saúde da Família.

Em relação aos resultados identificados, é preciso levar em consideração que vários desfechos analisados dependem não só do fortalecimento da Atenção Básica, mas também de sua articulação com os demais níveis de atenção, visando à integralidade da atenção nas diversas linhas de cuidado analisadas.

### **Comentários adicionais e outras informações relevantes**

Com vistas à incorporação dos resultados da pesquisa, a última etapa do projeto consistiu na realização de um seminário envolvendo gestores, profissionais de saúde e pesquisadores. O evento foi realizado no dia 27 de junho de 2012 no auditório do Instituto de Saúde e contou com a presença de 78 participantes, entre eles representantes dos 17 Departamentos Regionais de Saúde de São Paulo (DRS), representantes do Conselho dos Secretários Municipais de Saúde de São Paulo (COSEMS-SP), Articuladores da Atenção Básica da SES-SP, profissionais de saúde e pesquisadores. Promoveu-se, assim, amplo debate acerca dos resultados da pesquisa e suas implicações para a gestão da Atenção Básica no estado de São Paulo.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

Acredita-se que esse projeto contribuiu para uma análise, inédita, do impacto da Estratégia Saúde da Família no conjunto dos municípios do Estado de São Paulo sobre uma ampla gama de indicadores de saúde. Espera-se que os resultados possam auxiliar gestores e profissionais de saúde a aprimorar ações relacionadas a diferentes linhas de cuidado visando ao fortalecimento da Atenção Básica no SUS-SP.

**Envelhecimento Ativo e Cidade Amiga do Idoso: Estudo para a Implantação do Bairro Amigo do Idoso da Vila Clementino do Município de São Paulo (SP)**

**Coordenadora da pesquisa:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Tereza Etsuko da Costa Rosa

**Instituição:** Instituto de Saúde - Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo

**Contato:** [tererosa@isaude.sp.gov.br](mailto:tererosa@isaude.sp.gov.br)

**Equipe**

Luiz Roberto Ramos

Ana Cristina Passarella Brêtas

Tânia Margarete M. Keinert

Marília Cristina Prado Louvison

Áurea Eleotério Soares Barroso

Belkis Trench

Fernando A. Cardoso Bignard

Francini Novais

Alexandre Kalache

**Relevância e justificativa**

Tem-se constatado que é muito mais fácil evitar mortes do que evitar a ocorrência de doenças crônicas e o desenvolvimento de incapacidades, estas últimas associadas ao envelhecimento. Além disso, a independência funcional é um importante componente da qualidade de vida, tanto sob a perspectiva do idoso quanto da pessoa responsável por seu cuidado. Portanto, a explosão do crescimento dessa faixa demográfica obriga a pensar que quanto mais se puder evitar ou retardar a perda de capacidades funcionais que caracteriza a velhice, mais recursos públicos serão economizados e menos energia familiar e comunitária será demandada para proporcionar os devidos cuidados a quem passa a depender da atenção do próximo. Além disso, as autoridades que governam as cidades precisam repensar a população a que servem não só imediatamente, mas também, no longo prazo. A população jovem inevitavelmente envelhecerá e necessitará dos mesmos cuidados dos atuais idosos. Constatase também que a maior parte da população idosa concentra-se em cidades que não estão preparadas para proporcionar-lhe boas condições para que desfrute a vida com qualidade. Edifícios e equipamentos públicos e particulares, meios de transporte, espaços de lazer e esportes e

outros quesitos que fazem parte ou que deveriam fazer parte do percurso diário dos idosos não foram pensados e preparados para recebê-los. O resultado disso é que o ambiente urbano não é receptivo a essa categoria de idade, podendo até ser-lhe hostil, o que acaba por reduzir-lhe a mobilidade e vontade de conviver fora do domicílio e assim diminuir-lhe as oportunidades de participação social.

Essas constatações levaram, nos últimos anos, a que as Nações Unidas e, mais especificamente a OMS, além de outros centros de estudos a ela relacionados, a propor uma concepção nova para a condição de idoso e para a responsabilidade dos setores público e privado para garantir a um maior número de pessoas a possibilidade de aproveitar os anos excedentes que as novas tecnologias passaram a proporcionar à humanidade. Essa concepção é a de que as políticas, programas e projetos direcionados às pessoas com mais de 60 anos devem levar em conta os princípios de envelhecimento ativo e curso de vida e concentrar-se em projetos para transformar as cidades em “cidades amigas dos idosos”.

O envelhecimento ativo como um complexo de programas e de políticas busca compreender como os amplos fatores determinantes da saúde atuam no processo de envelhecimento. Nessa abordagem o planejamento estratégico deixa de ter um enfoque baseado apenas nas necessidades biológicas ou de cuidados (pessoas idosas como alvos passivos) e passa a dar destaque ao reconhecimento dos direitos dos mais velhos à igualdade de oportunidades e tratamento em todos os aspectos da vida no envelhecimento. Portanto, políticas direcionadas aos idosos que visem garantir a integralidade das ações e serviços de saúde, e as ações fora do campo da Saúde devem necessariamente ser intersetoriais.

### **Objetivo**

O objetivo foi estabelecer diretrizes para a implementação de cidades/bairros amigos do idoso para subsidiar os gestores do poder público na criação de redes integradas de atenção à pessoa idosa de serviços de saúde, sociais, de educação, de lazer e de cultura.

### **Métodos**

Realizou-se estudo piloto para a implantação e adaptação das ideias do Guia Global das Cidades Amigas do Idoso da Organização Mundial da Saúde, na Vila Clementino, bairro do Município de São Paulo, localizado na Região Administrativa da Subprefeitura da Vila Mariana. O projeto foi desenvolvido em três eixos:

1) realização de um inventário sobre os serviços públicos de diversos setores, tendo como fonte de informação dados primários e secundários; 2) condução dos grupos focais para avaliar “características amigas aos idosos” de uma determinada localidade e para identificar áreas para ação. A abordagem metodológica foi qualitativa e o desenvolvimento segundo um protocolo assegurou os padrões científicos e éticos de todo o processo de pesquisa; 3) realização de fóruns públicos que serviram para disseminar os resultados dos grupos focais e estratégias para estimular a formação de espaço de discussão e reflexão sobre a concepção “Cidade Amiga do Idoso”.

### **Resultados**

Após o refinamento dos 480 equipamentos levantados, foram listados aproximadamente 229 equipamentos comunitários destinados à população idosa da região da Vila Clementino no Município de São Paulo. Os equipamentos foram distribuídos em sete áreas temáticas: saúde e desenvolvimento social; cultura, esporte e lazer; espiritualidade e religiosidade; segurança e transporte; convivência e participação social; educação; comunicação e informação. Os equipamentos pertencentes à UNIFESP foram inseridos separadamente pela grande influência que esta exerce na região. Os equipamentos listados foram georreferenciados e serviu para a construção de um Website contendo a rede de serviços de cuidados e atenção ao idoso com vistas à integração entre os prestadores e servirá de base para a elaboração de um Guia de serviços para a população idosa. Conversamos, por meio de grupos focais, com um total de 70 idosos, residentes no local, na faixa etária que variou entre 60 a 92 anos, pertencentes aos níveis socioeconômicos baixo a médio-alto, com relativa representatividade de todos os idosos residentes do bairro. Ouvimos, também, cerca de 12 profissionais que prestam atendimentos diversificados vinculados a serviços e instituições da região, empregando a mesma metodologia do grupo focal. O bairro sedia a UNIFESP, antiga Escola Paulista de Medicina, que é citada por todos os idosos entrevistados como uma das responsáveis pela profunda mudança ocorrida no bairro, a partir de sua fundação e com a construção do Hospital São Paulo. As qualidades do bairro localizado em uma das áreas centrais e com alto nível de urbanização do município de São Paulo são inúmeras e ofertam atividades sociais, culturais de esportes e de lazer, disponibilizadas por bibliotecas, Universidade da Terceira Idade (UATI), teatro, cinema, museus e parques. Isso, sem mencionar atividades que são ofertadas pela iniciativa privada, por organizações não governamentais, instituições religiosas, entre outras. Entretanto, isso não significa que os idosos participem ativamente dessas atividades ofertadas ou usufruam

plenamente de todos os serviços comunitários e de saúde existentes no bairro. Diversas sugestões foram feitas visando a melhorias nesse aspecto. Outro ponto fortemente debatido nos grupos focais foi a necessidade de criar locais para socialização, que favoreçam a aglutinação, a interação no bairro, concluindo-se que idosos com um alto sentimento de pertencimento ao bairro, base para a coesão social, credibilidade e solidariedade pode dar as condições para que algumas lideranças identificadas no bairro possam trabalhar para a formação de grupos de moradores idosos do bairro formalmente organizados em atividades que lhes dizem respeito, impulsionando a implementação do bairro amigo do idoso.

**Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

No terceiro e último eixo do desenvolvimento do projeto seria dedicado a subsidiar a formação da rede de atenção à pessoa idosa da Vila Clementino por meio de três estratégias: 1) Realização de fórum público de disseminação dos resultados dos grupos focais e estratégia que se pretendia fortalecer como espaço de discussão e reflexão sobre a concepção “Cidade Amiga do Idoso” e estimular as pessoas idosas a contribuírem com a sociedade e permitir-lhes participar de processos de tomada de decisões e de co-responsabilização; 2) realização de oficinas com o auxílio de instituições parceiras para a capacitação dos prestadores, utilizando o “Age-friendly Primary Health Care Centres - Toolkit” (WHO, 2008) como referência para formação; e 3) orientação e monitoramento da capacitação para os serviços sociais e de saúde no intuito de fortalecer características amigáveis ao idoso identificadas e estimular a modificação de barreiras e falhas existentes a partir de sugestões de melhoria manifestadas pelos participantes dos grupos focais. No desenvolvimento dessas estratégias esperava-se aprofundar as discussões sobre a condução da implantação de redes de atenção à saúde da pessoa idosa no âmbito do Sistema Único de Saúde, visando oferecer elementos aos gestores locais para o fortalecimento do SUS. No entanto, não se pode afirmar que o projeto tenha avançado significativamente nesse aspecto. Pode se apontar como fatores que contribuíram para a avaliação negativa do projeto o curto espaço de tempo, que foi possível ser dedicado para a articulação das iniciativas existentes no bairro entre si e com a comunidade local, aliado à complexidade da situação. Além disso, talvez a principal razão que dificultou um bom desenvolvimento dessas estratégias foi a mudança do subprefeito, com quem havido sido feita a parceria. O compromisso de apoio do poder público municipal ao desenvolvimento do projeto foi rompido devido à saída do subprefeito e a indicação de um novo executivo que não era totalmente sensível às pretensões do projeto. De qualquer forma o vínculo do projeto com

diversas instituições locais estabelecidas no decorrer do projeto, bem como a manutenção da parceria estabelecida com a UNIFESP abrem as possibilidades de haver novas negociações de apoio com a nova gestão na subprefeitura e com isso a possibilidade de dar continuidade ao projeto nos aspectos considerados não satisfatoriamente desenvolvidos.

**Avaliação do processo de dispensação de medicamentos para Hepatite Viral C Crônica no SUS-SP**

**Coordenador da pesquisa:** Prof. Dr. Venâncio Avancini Ferreira Alves

**Instituição:** Lim14 – Patologia Hepática - FMUSP

**Contato:** [venancio@uol.com.br](mailto:venancio@uol.com.br)

**Equipe**

Alda Wakamatsu

Ana Aparecida Sanches Bersusa

Gerusa Figueiredo

Patrícia Nieri Martins

Sonia Isoyama Venâncio

**Relevância e justificativa**

A hepatite C constitui-se em um grave problema de Saúde Pública, devidos às altas porcentagens de cronicidade da doença, seu potencial evolutivo para cirrose e carcinoma hepatocelular, aliados ao fato de ser a mais frequente etiologia diagnosticada em casos de transplante hepático. O MS, preocupado com essa questão, regulamentou os critérios para a indicação do tratamento medicamentoso da hepatite C, os quais foram referendados em portaria da SES-SP.

Considerando-se a gravidade dos efeitos colaterais provocados pelos medicamentos utilizados no tratamento da hepatite viral C crônica, o diagnóstico e classificação adequados do quadro são fundamentais para a tomada de decisão quanto à prescrição e dispensação dos mesmos. O tratamento da hepatite C tem por objetivo deter a progressão da doença hepática pela inibição da replicação viral. A redução da atividade inflamatória costuma impedir a evolução para cirrose e carcinoma hepatocelular, havendo também melhora na qualidade de vida dos pacientes. Porém, os medicamentos disponíveis até o momento, nos mais diversos esquemas em termos de doses, duração e associações, têm atingido os objetivos propostos em menos da metade dos pacientes tratados. Além da eficácia terapêutica relativamente baixa, os medicamentos disponíveis (interferon e ribavirina) provocam efeitos colaterais importantes e devem ser administrados por período de tempo prolongado, exigindo acompanhamento médico especializado constante. Além disso, deve-se considerar o alto custo do processo

terapêutico, onerando não apenas os indivíduos acometidos, mas toda a sociedade, já que em nosso país existe a distribuição dos medicamentos pelo Sistema Único de Saúde – SUS. Nesse contexto justifica-se a realização do presente estudo, com o intuito de avaliar a adequação do processo de dispensação dos medicamentos para a hepatite C crônica no âmbito do SUS/SP.

### **Objetivo**

Avaliar o processo de dispensação dos medicamentos de alto custo para o tratamento da Hepatite C crônica no SUS-SP.

### **Métodos**

Realizou-se uma avaliação sobre o cumprimento das diretrizes para o tratamento da Hepatite C crônica, propostas pelo MS e SES por meio de levantamento de dados em prontuários de pacientes cadastrados no Sistema de Medicamentos Excepcionais –MEDEX da SES/SP. Foram incluídos em uma amostra intencional pacientes portadores de hepatite viral C crônica (CID 10 B18.2) que iniciaram o tratamento com alfainterferona ou peguinterferona e/ou ribavirina, no período de janeiro a outubro de 2010 em quatro farmácias de componentes especializados no município de SP, que concentravam cerca de 20% dos tratamentos no Estado. A primeira etapa da pesquisa consistiu na visita às quatro farmácias, para fazer a coleta de dados referentes ao fluxo de atendimento dos pacientes nos locais e aos diferentes procedimentos adotados pelas farmácias para a dispensação dos medicamentos. Na segunda etapa, de consulta aos prontuários, buscou-se verificar a presença de informações que segundo o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hepatite Viral C do MS devem subsidiar a indicação/dispensação dos medicamentos: detecção do RNA-VHC por biologia molecular; biópsia hepática realizada nos últimos 24 meses; hemograma com contagem de plaquetas e identificação da faixa etária do paciente.

A terceira etapa consistiu na análise dos laudos das biópsias hepáticas disponíveis nos prontuários. Três características dos fragmentos hepáticos foram analisadas como indicadores de qualidade do espécime: o tamanho, o formato e o número de espaços porta. Além disso, analisou-se a presença de informações específicas e a distribuição dos casos conforme o estadiamento das lesões (“grau de fibrose”), atividade necro-inflamatória peri-portal, portal e parenquimatosa e a codificação dos dados pela classificação segundo a normatização conjunta das Sociedades Brasileiras de Patologia (SBP) e de Hepatologia (SBH), a fim de verificar o

cumprimento dos critérios propostos no Protocolo para a indicação do tratamento. A quarta etapa buscou estimar os gastos com a dispensação dos medicamentos nos casos em que, após a análise do laudo do exame anátomo patológico do tecido hepático obtido na biópsia hepática, verificou-se que não havia ficado evidente a indicação para o tratamento, à medida que com o arsenal terapêutico ao tempo da coleta e até os dias de hoje, este tratamento está indicado para portadores de hepatite crônica com fibrose  $\geq 2$ . Optou-se por considerar os gastos com o tratamento que seria indicado a esses pacientes (tipo de medicamento e duração) segundo a classificação da genotipagem.

As informações sobre a dispensação dos medicamentos e laudos das biópsias foram digitadas no programa Epidata e em planilhas em Excel. A análise descritiva dos dados foi realizada no programa SPSS 13.0.

### **Resultados**

Chamou a atenção que as farmácias não adotavam procedimentos padronizados para a dispensação dos medicamentos, solicitando aos pacientes diferentes exames laboratoriais. Na etapa de consultas aos prontuários foram coletadas informações de 643 pacientes. Desses, a cópia da pesquisa de RNA-VHC estava disponível em 53,8% dos prontuários; o laudo da biópsia hepática estava disponível para 414 (64,4%) e o exame de genotipagem foi apresentado por 68% dos pacientes. Na análise dos laudos das biópsias, disponíveis para 57% da amostra, considerando as alterações arquiteturais (“grau de fibrose”) de forma isolada, 68% dos pacientes teriam indicação de tratamento e tendo como parâmetro somente a atividade necro-inflamatória peri-portal, a indicação de tratamento atingiria 89%. Quando os dois parâmetros são analisados conjuntamente (classificação A2F2) 64,5% dos pacientes teriam indicação de tratamento. Estimou-se que o gasto com o tratamento dos pacientes em não conformidade com as Diretrizes Terapêuticas foi R\$ 1.096.131,56 (um milhão, noventa e seis mil, cento e trinta e um reais e cinquenta e seis centavos), somente com a aquisição dos medicamentos.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

É importante salientar que a presente pesquisa permitiu, para além do encontro de algumas importantes não-conformidades aqui descritas, a formação de um grupo interdisciplinar de sanitaristas, farmacêuticos, médicos clínicos e patologistas, a união de esforços de equipes assistenciais, acadêmicas e gestores do sistema público de farmácia, propiciando informes com

vistas ao aprimoramento da dispensação de medicamentos na Rede Pública da SES, especialmente nos medicamentos de alto custo nos vários tipos de doenças de interesse sanitário.

Assim, ao final do projeto realizou-se um seminário com a participação de gestores da SES, coordenadores de farmácias de componentes especializados do estado de São Paulo e médicos patologistas. Na avaliação dos participantes, os resultados dessa pesquisa poderão contribuir para a implementação de várias recomendações, relacionadas à padronização de procedimentos, com ênfase no impacto da realização das biópsias, na mais precisa indicação e dispensação dos medicamentos, melhoria na qualidade da informação e aprimoramento da atenção aos pacientes portadores de Hepatite C Crônica no SUS-SP. Um passo importante nessa direção foi a possibilidade de articulação entre diferentes atores envolvidos nesse processo, tais como a coordenação do programa de hepatites virais do Estado de São Paulo, a coordenação da assistência farmacêutica da SES-SP, representantes de Departamentos Regionais de Saúde, farmacêuticos responsáveis pelas farmácias de componentes especializados do Estado e médicos patologistas inseridos em diferentes serviços, experiência que pode ser repetida em outros estados, respeitadas as diferenças nas estruturas e atribuições do órgão.

**Avaliação de Indicadores Entomológicos de Dengue em Regiões do Estado de São Paulo, Brasil**

**Coordenadora da pesquisa:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Virgília Luna Castor Lima

**Instituição:** Superintendência de Controle de Endemias - SUCEN

**Contato:** [virgilia@sucen.sp.gov.br](mailto:virgilia@sucen.sp.gov.br)

**Equipe**

Valmir Roberto Andrade

Marylene Brito Arduino

Gisela Rita de Avarenga Monteiro Marques

Ligia Leandro Nunes Serpa

Renata Caporale Mayo

Maria Rita Donalísio Cordeiro

Akemi Suzuki

Expedito José de Albuquerque Luna

Luis Filipe Mucci

**Relevância e justificativa**

Apesar de a única estratégia de controle da transmissão de dengue, atualmente disponível, ser a diminuição dos níveis de infestação vetorial, uma lacuna no conhecimento que vem sendo apontada pelos especialistas é relativa a indicadores entomológicos que estimem a densidade real de *A. aegypti* e que seja representativa de risco epidêmico de dengue. Isto dificulta a utilização desses indicadores no planejamento das ações de controle.

**Objetivo**

Avaliar e relacionar entre si e medir custo dos indicadores entomológicos (Índices tradicionais, índice de adulto, índice de ovos, índice de pupas, índice de produtividade e produtividade pupal demográfica), como também relacionar estes com a prevalência de infecção nos mosquitos coletados e com a incidência de dengue no período do estudo.

### **Métodos**

Foram medidos todos esses indicadores entomológicos mensalmente em áreas de dois municípios durante 18 meses. Foi feito inquérito sorológico em amostra da população dessas áreas no início do estudo e repetido após períodos de 6 meses utilizando MACELISA, ELISA IgG e IHA. Foi, também, acompanhada coorte dos participantes do inquérito para detectar episódio de dengue. A relação dos diversos indicadores entre si foi analisada através de testes de correlação. Também foram utilizados testes de correlação para avaliar a relação entre os indicadores e os coeficientes de incidência e os dados abióticos.

### **Resultados**

Os picos de número de casos se mostraram posteriores aos picos de indicadores de formas imaturas, no caso presente os indicadores tradicionais. Este achado é o esperado. Chama a atenção este mesmo comportamento em relação aos indicadores de adultos. Nesse caso poderia se esperar maior concomitância. Sumaré apresentou resultado discrepante com relação aos indicadores tradicionais. Os indicadores tradicionais apresentaram para os dois municípios uma correlação melhor com o número de casos de meses equivalentes do que os indicadores de adultos principalmente no município de São Sebastião. Quando se introduz a diferença de tempo de 1 mês e dois meses entre a medida de indicadores e o número de casos, as correlações de adultos são fortes em ambos os municípios. Os indicadores calculados apresentam coerência ao apontar maior infestação em São Sebastião quando comparado a Sumaré. Observou-se boa correlação entre os indicadores do mesmo grupo, o que é esperado. A baixa correlação entre os indicadores de grupos diferentes necessita uma análise mais aprofundada para que se infira alguma explicação. Em estudo de caso-controle espacial no município de Sumaré não foi encontrada associação espacial entre os valores dos indicadores e os casos confirmados notificados.

### **Perspectivas de impacto dos resultados para o SUS**

Espera-se que com os resultados desse estudo os gerentes dos programas de controle tenham subsídios para optar, em termos de informações a serem obtidas e custo, entre os indicadores entomológicos estudados.