



# Indicadores de resultado da implantação da gestão integral da farmacoterapia em um centro de referência do idoso de Araraquara

## CARACTERIZAÇÃO

Araraquara está localizada no interior do estado de São Paulo, com população estimada de 224.304 habitantes e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,815, que a coloca na 14ª posição entre os 5.565 municípios brasileiros (IBGE, 2014). Está localizada a 278 km de São Paulo e em sua economia destaca-se a agroindústria da cana e laranja.

## Perfil epidemiológico

O município possui aproximadamente 30 mil pessoas idosas, sendo 58% composto por mulheres.

Araraquara ocupa o 22º lugar no estado de São Paulo em quantidade de estabelecimentos de saúde. O índice de mortalidade infantil, até 1 ano (por mil nascidos vivos) é de 11,2 (2012). E a expectativa de vida é de 77,6 anos (2010).

No município, a mortalidade infantil (mortalidade de crianças com menos de um ano de idade) passou de 16,8 por mil nascidos vivos, em 2000, para 10,2 por mil nascidos vivos, em 2010. Em 1991, a taxa era de 22,7.

A esperança de vida ao nascer é o indicador utilizado para compor a dimensão Longevidade do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M). No município, a esperança de vida ao nascer cresceu 4,0 anos na última

década, passando de 73,6 anos, em 2000, para 77,6 anos, em 2010. Em 1991, era de 70,1 anos

### **Estruturação da rede de saúde**

A rede de saúde pública de Araraquara conta com 33 Unidades Básicas de Saúde (UBS), sendo 10 UBS tradicionais, 22 UBS com Estratégia de Saúde da Família (ESF) e uma UBS estadual municipalizada; duas Unidades de Pronto Atendimento (UPA); uma Maternidade; uma Santa Casa de Misericórdia; dois Centros de Atenção Psicossocial (Caps); um hospital psiquiátrico; um almoxarifado central de medicamentos; uma Farmácia Popular do Brasil e nove centros de especialidade em atendimentos de média complexidade.

Entre os centros de especialidades, o Centro de Referência do Idoso de Araraquara (CRIA) caracteriza-se pelo atendimento ambulatorial de média complexidade, especializado na assistência à saúde da pessoa idosa. A unidade objetiva a preservação da autonomia e independência, bem como seu envelhecimento ativo. O atendimento é transdisciplinar e integrado, sendo a equipe composta por um assistente social, dois médicos geriatras, dois psicólogos, dois fisioterapeutas, um educador físico, um fonoaudiólogo, dois técnicos de enfermagem, dois agentes administrativos, dois agentes operacionais e um motorista.

Os pacientes atendidos no CRIA são referenciados pela atenção básica, que realiza o tratamento das doenças crônicas relacionadas a sua esfera de atuação, como hipertensão, diabetes e dislipidemias, cujo tratamento continua concomitante ao atendimento realizado na atenção secundária.

### **Assistência farmacêutica**

Na assistência farmacêutica municipal, 25 farmacêuticos atuam nas farmácias da atenção básica e especializada, Caps, UPA, almoxarifado central de medicamentos, ações judiciais, Farmácia Popular do Brasil, vigilância sanitária e gestão.

É desenvolvida no município uma parceria com a Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp), na qual farmacêuticos do município, alunos de pós-graduação e gra-

duação da faculdade de Ciências Farmacêuticas norteiam suas atividades em algumas dessas unidades de saúde, desenvolvendo trabalhos em atenção farmacêutica, o que possibilita a integração do farmacêutico na equipe multidisciplinar. Estes profissionais atuam principalmente no atendimento de pacientes idosos polimedicados.

### **RELATO DA EXPERIÊNCIA**

O envelhecimento populacional tornou-se um fenômeno mundial, provocando mudanças no perfil da população. Para tanto, se faz necessária uma reestruturação econômica e dos serviços de saúde prestados (IBGE, 2014), tendo em vista as doenças inerentes ao envelhecimento como diabetes, hipertensão arterial, neoplasias, doenças neurodegenerativas e outras, prevalentes nessa população. Geralmente esses pacientes estão sujeitos a polimedicação, o que pode desencadear regimes complexos de medicação e não adesão à farmacoterapia.

Diante deste cenário, a parceria entre a assistência farmacêutica municipal e a faculdade de Ciências Farmacêuticas/Unesp, propôs a implantação da Gestão Integral da Farmacoterapia (GIF) que objetiva identificar, resolver e melhorar a farmacoterapia dos pacientes idosos assistidos no CRIA, além de desenvolver a formação acadêmica, profissional, pesquisa e prestação de serviço na prática dos cuidados em saúde.

### **METODOLOGIA**

Em setembro de 2012 foi proposto à Secretaria Municipal de Saúde de Araraquara a implantação da GIF em um centro de referência de saúde do idoso, para o desenvolvimento de atividades de extensão universitária assistencial, ensino e pesquisa.

O CRIA foi o local escolhido para implantação da GIF, uma vez que a equipe transdisciplinar atua de modo integrado para a promoção, proteção e recuperação da saúde do paciente idoso.

Os pacientes atendidos pela GIF foram encaminhados pela equipe técnica da unidade, sendo os atendimentos individualizados, com duração de uma hora para o primeiro encontro e 30 minutos para os retornos. A frequência dos

retornos foi estabelecida, conforme as necessidades dos pacientes.

A GIF é constituída de avaliação inicial, plano de cuidados (monitoramento farmacoterapêutico) e sua avaliação, segundo critérios de necessidade, efetividade, segurança e adesão farmacoterapêutica, tal como proposto no manual da *Organización de Farmacéuticos Ibero-latinoamericanos* (OFIL, 2012).

O processo de cuidado caracteriza-se por um processo de retroalimentação, o qual exige acompanhamento contínuo e sistematizado, a saber (OFIL, 2012):

1. *Avaliação inicial*: teve por finalidade certificar se a farmacoterapia em uso era necessária, efetiva e segura, além de identificar e prevenir possíveis e potenciais Problemas Relacionados ao uso de Medicamentos (PRM) e avaliar a adesão a farmacoterapia, segundo sua experiência farmacoterapêutica e motivações para o uso da medicação. Para tanto, se fez necessário conhecer o histórico farmacoterapêutico, os problemas de saúde, as preocupações, as expectativas e as experiências subjetivas com a farmacoterapia dos pacientes ou familiares/cuidadores.
2. *Plano de cuidados (monitoramento farmacoterapêutico)*: o objetivo desta etapa foi promover a adesão à farmacoterapia, resolver os PRM identificados na avaliação inicial e prevenir o aparecimento de novos problemas de saúde. Isso foi possível pela negociação de metas terapêuticas passíveis de resolução, respeitando as preocupações, os desejos, o quadro clínico e as possibilidades do paciente ou familiar/cuidador.
3. *Avaliação dos resultados*: foi avaliada a evolução das metas terapêuticas, identificados novos PRM e novas necessidades farmacoterapêuticas.

Durante a GIF foi realizado monitoramento de parâmetros clínicos, por meio de exames de autoteste (glicemia capilar, colesterol total e triglicérides) e fisiológico (pressão arterial), além de avaliação de exames laboratoriais solicitados pelo médico.

Foram realizadas intervenções farmacêuticas de ajuste dose, unitarização de doses, e foram enviados informes médicos para otimização da farmacoterapia. Também foram realizadas intervenções educativas referentes ao estilo de vida, alimentação, farmacoterapia e comorbidades.

Quando identificadas necessidades não atendidas, os pacientes foram encaminhados a outros profissionais da Saúde para avaliação. Sempre que necessário eram discutidos os casos com a equipe do CRIA.

Após solucionadas as necessidades identificadas e alcançadas as metas terapêuticas, o paciente recebia alta da GIF e era emitida uma declaração do serviço farmacêutico conforme modelo da RDC 44/09, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

### Descrição da experiência

Embora o paciente tenha acesso aos medicamentos por meio da atenção básica, isso não garante a efetividade do tratamento, uma vez que existem inúmeros fatores que induzem o paciente a decidir por não tomar o medicamento, como esquemas posológicos complexos, sua percepção e autoavaliação sobre seu estado de saúde. A GIF consegue atender de forma integral essas necessidades, uma vez que o paciente se responsabiliza pela sua farmacoterapia, respeitando suas limitações, medos e desejos, o que facilita a relação terapêutica entre o paciente e o profissional, colaborando para a resolução dos problemas identificados.

Com um seguimento personalizado e focado nas necessidades do paciente, a GIF visa desenvolver o autocuidado, censo crítico, independência e autonomia do paciente, usando estratégias como lembretes por escrito e verbalizados, unitarização de doses, adequações posológicas, intervenções educativas e farmacêuticas e orientações sobre os medicamentos e comorbidades.

Com a implantação da GIF, conseguiu-se promover benefícios para a saúde e reduzir potenciais riscos relacionados aos medicamentos dos pacientes idosos, tendo em vista a melhora na adesão à farmacoterapia e resultados clínicos, além de colaborar para o ensino, pesquisa e extensão.

A consolidação da GIF e a inserção do farmacêutico na equipe de saúde contribui para a prevenção de doenças e diminui a busca por serviços de urgência e emergência. Consequentemente, evita gastos com hospitalizações, realizações de exames de alta complexidade e custo elevado, além de outras despesas com medicamentos prescritos em duplicidade pelos profissionais da instituição pública e privada.

O serviço também demonstrou ser uma importante ferramenta de comunicação entre o CRIA e atenção básica, uma vez que faz a interlocução das necessidades do paciente nas duas esferas (atenção básica e especializada), por meio do envio de informes ao prescritor para informação quanto à farmacoterapia em uso, queixas principais e parâmetros avaliados, que muitas vezes são desconhecidos pelo médico ao qual o paciente foi referenciado. Esses informes colaboram para a assertividade médica, assim como, para os cuidados ao paciente.

Além disso, a GIF minimiza o uso irracional do medicamento, promovendo educação sanitária por meio de intervenção educativa, diminuindo os danos causados à saúde, evitando

o desperdício e consequentemente o descarte inadequado dos medicamentos e a contaminação do meio ambiente.

### Descrição dos impactos gerados com esta experiência

De novembro de 2012 a dezembro 2013 foram capacitados nove farmacêuticos do município, um aluno de pós-graduação e 20 alunos de graduação para a realização da GIF.

Dos nove farmacêuticos capacitados, três iniciaram a GIF em uma unidade de saúde da atenção básica, sendo que um desenvolveu atividades de tutoria e extensão universitária assistencial e dois desenvolveram em parceria com médico da atenção básica, um protocolo para a retirada gradativa ou diminuição do uso crônico de benzodiazepínicos de pacientes idosos.

Foram atendidos 52 pacientes, dos quais 43 apresentavam pelo menos um PRM. No total, foram identificados 90 PRM (tabela 1), sendo solucionado um a cada dois problemas identificados. Em média foram realizados quatro encontros por paciente.

**Tabela 1** - Frequência e descrição dos Problemas Relacionados ao uso de Medicamentos (PRM) antes e depois das intervenções da Gestão Integral da Farmacoterapia (GIF), e o índice de eficiência (resolução) em 43 pacientes atendidos em Araraquara-SP (novembro/2012 a dezembro/2013)

PRM	GIF		
CLASSIFICAÇÃO	TEMPO INICIAL	TEMPO FINAL	RESOLUÇÃO
<b>NECESSIDADE</b>			
Farmacoterapia necessária	3	1	0,4
Farmacoterapia desnecessária	14	7	0,5
<b>Subtotal</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>0,4</b>
<b>EFETIVIDADE</b>			
Inefetividade qualitativa	13	5	0,4
Inefetividade por por baixas doses	17	8	0,4
<b>Subtotal</b>	<b>30</b>	<b>13</b>	<b>0,4</b>
<b>SEGURANÇA</b>			
Eventos adversos	14	8	0,6
Toxicidade	6	2	0,4
<b>Subtotal</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>0,5</b>
<b>ADESÃO</b>	<b>23</b>	<b>12</b>	<b>0,5</b>

Fonte: MASTROIANNI, P. C.; OLIVEIRA, F. M.; ALMEIDA, L. A.; POLLI, L. M.. Logros de las unidades experimentales de optimización de la farmacoterapia en Araraquara/São Paulo- Brasil. In: VI Congreso Nacional de Farmacéuticos Comunitarios, 2014, Málaga. La Revista Farmacéuticos comunitários. Madrid: Sociedade Española de Farmacia Comunitaria (SEFAC), 2014. p. 29-29.

OLIVEIRA, F.M.; MASTROIANNI, P. C. Implantación de um servicio de gestión integral de la farmacoterapia em um centro de referencia del adulto mayor. XVI Congreso Internacional de la Organización de Farmacéuticos Ibero-latinoamericanos, Assunción/Paraguay, 2014.

O PRM de maior frequência foi de inefetividade por baixas doses, principalmente nos medicamentos anti-hipertensivos e antidiabéticos. Esses problemas foram resolvidos, sobretudo, por adaptações e ajustes posológicos (15), envio de informe médico (9) e unitarização de doses (6). As adaptações posológicas realizadas foram de substituição de forma farmacêutica e o principal ajuste posológico foi no horário de tomada da medicação.

Vinte e três pacientes não aderiam a farmacoterapia devido a dificuldade de compreensão, problemas cognitivos, complexidade dos esquemas posológicos e pouca ou nenhuma informação a respeito de seus medicamentos e comorbidades. Ainda, a ausência de cuidador e a experiência negativa com seus medicamentos também colaboraram para a não adesão. Após a intervenção, foi possível promover a adesão em 11 desses pacientes.

Ao final do trabalho, 19 pacientes receberam alta da GIF por apresentarem, no mínimo, um parâmetro clínico controlado.

Diante disto, observou-se eficácia do serviço em pouco tempo de implantação, o que nos sugere impacto positivo na assistência farmacêutica municipal, apresentando um índice de eficiência de 0,5.



### Próximos passos, desafios e necessidades

A proposta de implantação da GIF no CRIA atuou como “incubadora” para a formação de recursos humanos e a consolidação do serviço na rede de atenção à saúde de Araraquara. Porém, ainda são necessários esforços para a expansão e implantação da GIF em novas unidades assistenciais, demonstrando o grande desafio que o município ainda dispõe.

Um dos próximos passos para a consolidação da GIF é a capacitação de maior número de farmacêuticos para o seguimento farmacoterapêutico e para extensão universitária. A prática clínica requer preparo e dedicação, além de um árduo processo de divulgação, devido à falta de conhecimento e entendimento por outros profissionais da saúde e até pelo próprio farmacêutico.

Ainda é necessário incluir estudos econômicos para avaliação do impacto proporcionado pela GIF na unidade de implantação, visando à sustentabilidade econômica da prática de cuidados em saúde.

### CONCLUSÃO

A GIF resolveu metade dos PRM identificados, principalmente aqueles relacionados a eventos adversos (0,6) como acatisia medicamentosa induzida por síndrome serotoninérgica em paciente usando fluoxetina (Mastroianni et al, 2015). Também promoveu a otimização da farmacoterapia, benefícios à saúde dos pacientes, formação profissional e educação continuada.

A mudança na percepção da assistência farmacêutica em relação ao processo de cuidado do paciente proporcionou a integração do farmacêutico à equipe de saúde e sua participação ativa e corresponsabilização pela farmacoterapia do paciente.

### REFERÊNCIAS

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. IBGE Cidades. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=350320>>. Acesso em 09 jan. 2016.

BRASIL. Resolução da Diretoria Colegiada nº 44, 17 de agosto de 2009. Brasília, DF: [s.n.], 2009. Disponível em: <[http://www.crfsp.org.br/joomla/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1696:resolucao-rdc-no-44-de-17-de-agosto-de-2009-&catid=113:legislacao](http://www.crfsp.org.br/joomla/index.php?option=com_content&view=article&id=1696:resolucao-rdc-no-44-de-17-de-agosto-de-2009-&catid=113:legislacao)> Acesso em: 19 jan. 2016.

MASTROIANNI, P.C.; OLIVEIRA, F. M.; VARALLO, F.R. Resolution of Tremor Fluoxetine-induced in an Elderly Patient. *International Journal of Medical and Pharmaceutical Case Reports*, v.

3, p. 1-5, 2015. <http://www.sciencedomain.org/abstract.php?iid=787&id=38&aid=7354>

MASTROIANNI, P. C.; OLIVEIRA, F. M.; ALMEIDA, L. A.; POLLI, L. M.. Logros de las unidades experimentales de optimización de la farmacoterapia en Araraquara/São Paulo- Brasil. In: VI Congreso Nacional de Farmacéuticos Comunitarios, 2014, Málaga. La Revista Farmacéuticos comunitarios. Madrid: Sociedad Española de Farmacia Comunitaria (SEFAC), 2014. p. 29-29.

OLIVEIRA, F.M.; MASTROIANNI, P. C. Implantación de un servicio de gestión integral de la farmacoterapia en un centro de referencia del adulto mayor. XVI Congreso Internacional de la Organización de Farmacéuticos Ibero latinoamericanos, Asunción/Paraguay, 2014.

ORGANIZACIÓN DE FARMACÉUTICOS IBEROLATINOAMERICANOS (OFIL). Guía para la implantación

de servicios de gestión integral de la farmacoterapia. Disponível em: <<http://www.ofil-internacional.org>>. Acesso em: 19 janeiro 2016.

### **INSTITUIÇÃO**

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp)  
Centro de Referência do Idoso de Araraquara (CRIA)

### **AUTORES**

Fernanda Mariana Oliveira  
Silvana Lee  
Oriomar Sampaio Carmagnani  
Patrícia Carvalho Mastroianni

### **CONTATOS**

[femoliveira12@gmail.com](mailto:femoliveira12@gmail.com)