

# Perfil farmacoterapêutico dos pacientes diabéticos atendidos em um programa de Estratégia de Saúde da Família (ESF) no município de São Luiz Gonzaga - RS

*Pharmacotherapeutical profile of diabetic patients treated in public health São Luis Gonzaga - RS*

**Taciana BORRÉ<sup>1</sup>, Tiago Bittencourt de OLIVEIRA<sup>2</sup>**

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e Das Missões – URI, Campus Santo Ângelo. Rua Universidade das Missões, 464, CEP 98802-470, Cx. Postal 203; Santo Ângelo, RS. E-mail: tiagofarm@gmail.com

## ABSTRACT

Diabetes mellitus is a multiple etiology syndrome resulting from partial or total lack of insulin. The long-term consequences may be serious complications, including vision problems, limb amputations, with possible progression to renal failure and other diseases. The study focus was to evaluate the pharmacotherapeutical profile of type 2 diabetic patients from Duque de Caxias district in the city of São Luiz Gonzaga/RS. A cross-section observational prospective study was conducted. The variables studied were: gender, age, time of diagnosis, knowledge about the clinical symptoms, dosage blood glucose monitoring and used medications. We interviewed twenty-five patients of whom 56% were male (14/25). The mean age of respondents was 60.2 years old and the diagnosis time in most patients is less than ten years 84%. The most common symptoms were fatigue and dizziness in 20% patients (5/25), somnolence and feet numbness were cited by 16% patients (4/25). Regarding blood glucose levels presented fasting, 32% patients (8/25) showed 100-140 mg/dL, 36% patients (9/25) 140-200 mg/dL, 24% (6/25) 200-400 mg/dL and 8% (2/25) above 400 mg/dL. The medications most commonly used were metformin 36% (9/25), followed by glibenclamide 24% (6/25), although 40% (10/25) said to be in use of both drugs. Diabetes Mellitus presented himself as a disease little known to the own patients, thus education programs and guideline for diabetic patients are essential.

**Keywords:** Diabetes Mellitus, pharmacotherapeutical profile, Pharmaceutical Care.

## RESUMO

O Diabetes Mellitus é uma síndrome etiológica múltipla, decorrente da falta total ou parcial de insulina. Suas consequências em longo prazo podem trazer sérias complicações, incluindo problemas de visão, amputações de membros, possibilidade de evolução para insuficiência renal entre outros. O objetivo deste estudo foi avaliar o perfil farmacoterapêutico dos pacientes diabéticos do tipo 2 do Bairro Duque de Caxias da cidade de São Luiz Gonzaga, RS. Foi realizado um estudo observacional prospectivo transversal. As variáveis estudadas foram: gênero, idade, tempo de diagnóstico, conhecimento dos sintomas clínicos, dosagem da glicemia capilar e medicamentos utilizados. Foram entrevistados 25 pacientes nos quais 56% (14/25) dos pacientes eram do gênero masculino, onde a idade média foi de 60,2 anos e o tempo de diagnóstico na maioria dos pacientes era menor de 10 anos (84%). Os sintomas mais citados foram cansaço e tontura em 20% (5/25) seguidos de sono e dormência nos pés citado por 16% (4/25) dos pacientes. Quanto aos valores glicêmicos apresentados em jejum, 32% (8/25) dos pacientes estavam entre 100-140 mg/dL, 36% (9/25) entre 140-200 mg/dL, 24% (6/25) entre 200-400 mg/dL e 8% (2/25) acima de 400 mg/dL. Os medicamentos mais utilizados foram metformina 36% (9/25), seguido de glibencamida, por 24% (6/25); 40% (10/25) utilizavam os dois medicamentos. O Diabetes Mellitus apresentou-se como sendo uma doença pouco conhecida pelos próprios portadores, com isso trabalhos educativos e de orientação são fundamentais.

**Palavras Chave:** Diabetes Mellitus, Perfil Farmacoterapêutico, Atenção Farmacêutica

## INTRODUÇÃO

O diabetes vem sendo reconhecido mundialmente como um problema de saúde pública. De forma geral, acredita-se que entre a população adulta cerca de 2% a 5% dos indivíduos são diabéticos. Considera-se também que nas últimas décadas este percentual vem crescendo, devido provavelmente a alteração do modo de vida da população nos grandes centros urbanos (diminuição da atividade física, mudança dos hábitos alimentares, etc) e aumento da vida média da população (1,2).

O Diabetes Mellitus é um distúrbio crônico no metabolismo dos carboidratos, proteínas e lipídios, caracterizado pela falta ou defeito da produção de insulina pelo pâncreas. A hiperglicemia é uma síndrome hereditária em que fatores ambientais como sedentarismo e obesidade, contribuem para seu aparecimento. Portanto, é de extrema importância identificar o diabetes no estágio inicial e introduzir o tratamento farmacológico, de forma mais precoce, especialmente para o controle da glicemia. O diabetes tipo I tem sua origem na destruição autoimune das células beta do pâncreas e a sua apresentação é insidiosa e caracteriza-se pelos rápidos sintomas clássicos de polidipsia, polifagia, poliúria e perda de peso (3,4).

No Diabetes tipo II, por sua vez, células beta do pâncreas aumentam a produção de insulina e, ao longo dos anos, a resistência à insulina acaba por levar as células beta à exaustão. Desenvolve-se frequentemente em etapas adultas da vida e é muito frequente a associação com a obesidade. Vários fármacos e outras causas podem, contudo, provocar este tipo de diabetes (4). Aproximadamente 90% dos indivíduos que manifestam a patologia, possuem o tipo II. A sua causa está relacionada com um componente hereditário forte, e frequentemente associado à obesidade (4).

O diagnóstico do Diabetes Mellitus, embora possa ser suscitado, clinicamente, por um quadro rico de sinais e sintomas, deve sempre ser confirmado laboratorialmente (5), podendo ser identificado segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (2012), por meio da glicemia de jejum com dois resultados iguais ou maiores que 126 mg/dL; glicemia após 2 horas da ingestão de glicose (75g) resultado igual ou maior que 200 mg/dL; glicemia em qualquer momento com um resultado igual ou maior que 200 mg/dL, com sintomas do diabetes (6).

Há dois tipos principais de tratamento medicamentoso, as sulfoniluréias (glibenclamida) que atuam melhor em pacientes acima dos 40 anos de idade e que nunca fizeram o uso de insulina (7) e as biguanidas que são agentes hipoglicemiantes ativos que não necessitam de células  $\beta$  funcionantes que aumentam o número de receptores de insulina, atuam diminuindo a absorção in-

testinal de glicose e, diminuindo a gliconeogênese hepática. Quando os antidiabéticos orais já não conseguem contribuir suficientemente para o diabetes se faz necessária a utilização de insulina para complementação do tratamento (4,8).

A adoção de um estilo de vida mais saudável é o principal fator para a redução do risco de desenvolvimento do diabetes. Os principais objetivos devem ser: modificar os hábitos alimentares; controlar o peso mantendo o mais próximo possível do ideal; manter atividade física regular; verificar o nível de glicose no sangue, ao menos uma vez por ano (9).

Neste caso, o farmacêutico tem importante função, pois além de poder instruir o paciente quanto a hábitos de vida saudáveis pode acompanhá-lo no seu tratamento auxiliando o mesmo quanto a toma de medicamentos e interações medicamentosas. Porém, o trabalho farmacêutico ainda não é “reconhecido”, de forma que isso possa acontecer em postos de saúde e em programas Estratégia Saúde da Família (ESF) (10). Conscientizar os pacientes quanto à importância desta patologia, bem como a participação do farmacêutico é fundamental para que ocorra uma significativa melhora quanto ao uso correto dos medicamentos hipoglicemiantes orais. Relembrando também a importância de uma dieta saudável, a prática de exercícios físicos que contribuem para o tratamento.

O presente estudo teve como objetivo avaliar o perfil farmacoterapêutico dos pacientes diabéticos do tipo 2 do Bairro Duque de Caxias da cidade de São Luiz Gonzaga no estado do Rio Grande do Sul.

## MATERIAIS E MÉTODOS

### **Delineamento e local do estudo**

Foi realizado um estudo observacional prospectivo transversal, no grupo ESF do Bairro Duque de Caxias na cidade de São Luiz Gonzaga RS, a qual se situa no noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, ocupando uma área de 1.295,68 Km<sup>2</sup>, com uma população estimada de 34.558 habitantes.

### **Amostra e seleção dos pacientes**

A seleção da amostra foi feita por pacientes que retiravam seus medicamentos antidiabéticos no ESF e que atendiam o critério de inclusão de ser portador da diabetes mellitus tipo 2 e que não utilizassem insulina, para a participação os mesmos deveriam assinar um termo de consentimento livre e esclarecido. A amostra foi constituída pelas entrevistas com os pacientes.

### **Variáveis do estudo**

Foram verificadas as seguintes variáveis: gênero, idade, tempo de diagnóstico, conhecimento dos sinto-

mas clínicos da diabetes mellitus, glicemia, e medicamentos utilizados. Os resultados foram apresentados por análise descritiva dos dados e em porcentagem.

### Considerações éticas

Este trabalho foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da URI (Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões) – Campus de Santo Ângelo - sob protocolo número 0096-4/PPH/10, e foi autorizado pela secretária de saúde do município de São Luiz Gonzaga.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisadas 25 entrevistas realizadas com pacientes diabéticos no ESF. Desses foi verificado que 44% (11/25) pacientes são do gênero feminino e 56% (14/25) pacientes são do gênero masculino (Tabela 1), ao contrário do que a literatura mostra, pois na maioria das vezes são as mulheres que predominam, podendo ser devido ao fato de se cuidarem mais que os homens, ou seja, sua ida ao médico se torna mais frequente (11). Outro trabalho encontrou 53,2% de mulheres diabéticas (12). Um estudo realizado em Goiás encontrou 69% do sexo feminino (13). Segundo estudos de prevalência a diabetes alcança 9,7% das mulheres brasileiras enquanto que nos homens chega a 6,0% (14).

A idade média dos pacientes foi de 60,2 anos apresentada também na Tabela 1. No estudo Cunha et al (1995) a média de idade dos pacientes foi de 58,6 anos (15). No trabalho de Hartenberg & Oliveira (2010) 83% dos pacientes estavam acima dos 50 anos (12). No estudo de Pinheiro et al. (2012) a média de idade dos pacientes foi de 60,2 anos (13).

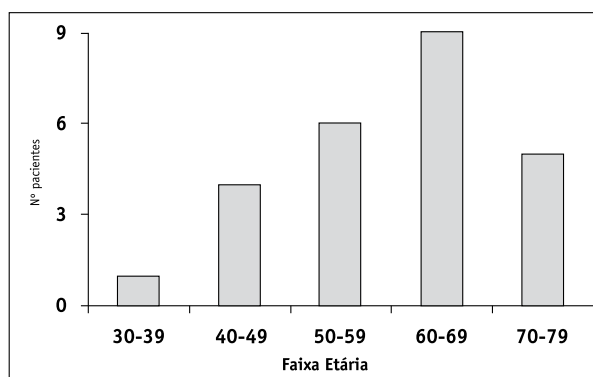
**Tabela 1** - Distribuição de idade e gênero dos pacientes diabéticos em um programa Estratégia Saúde da Família (ESF) no município de São Luiz Gonzaga/RS.

Variáveis	Pacientes diabéticos
Idade média (mín-máx)	60,2 (39-79)
<b>Gênero</b>	
Masculino n (%)	14 (56%)
Feminino n (%)	11 (44%)
<b>Total n (%)</b>	<b>25 (100%)</b>

Dentre os 25 pacientes entrevistados, a distribuição dos pacientes diabéticos por faixa etária foi de 4% pacientes entre 30-39 anos (1/25), 16% entre 40-49 anos (4/25), 24% entre 50-59 anos (6/25), 36% entre 60-69 anos (9/25) e 20% pacientes entre 70-79 anos (5/25) (Figura 1). Assim como no artigo apresentado por Sisenan-

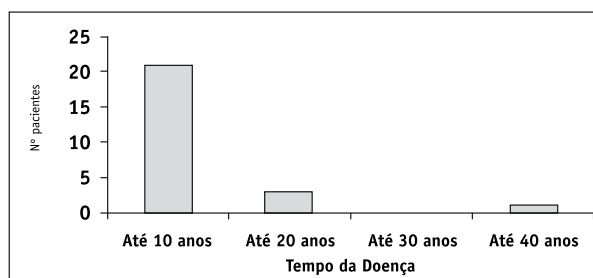
do et al (2008) há um aumento considerável da prevalência da doença em pacientes na faixa etária mais adulta, dos 60 aos 69 anos (16). No estudo de Balestre et al. (2007), 33,3% tinham entre 60 e 69 anos de idade (17); 41,7% de 70 a 79 anos e 25% de 80 a 89 anos. As complicações como problemas de visão são mais frequentes nos pacientes mais idosos, por isso, o cuidado com esta patologia tem que ser redobrada, nos idosos também pode haver um maior risco de hipoglicemias (18).

**Figura 1** - Distribuição por faixa etária dos pacientes diabéticos em um programa Estratégia Saúde da Família (ESF) no município de São Luiz Gonzaga/RS.



Sobre o tempo de diagnóstico dos pacientes 84% (21/25) pacientes foram diagnosticados fazem menos de 10 anos (Figura 2), assim como em um estudo realizado em Nova Ramada – RS, a maioria dos pacientes teve um diagnóstico também descoberto a menos de 10 anos (12). Em outro estudo realizado em Goiás, sobre o perfil dos pacientes diabéticos tipo II, o tempo médio de acometimento do diabetes era de 14,28 anos (13).

**Figura 2** - Tempo de diagnóstico de pacientes diabéticos em um programa Estratégia Saúde da Família (ESF) no município de São Luiz Gonzaga/RS.



As principais queixas dos pacientes são: cansaço 20% (5/25) e tontura 20% (5/25), seguida por sono, dormência nos pés e sede relatados por 16% (4/25) pacientes. A presença de tremor foi descrita por 12% (3/25) pacientes, problemas de visão 8% (2/25) e dor no peito 4% (1/25) dos pacientes. Estes dados estão

de acordo com os resultados de Almeida (1997) (5). Bazzote et al (2005) também mencionaram que este processo de fatores agravantes do diabetes é irreversível, podendo por em risco a vida dos pacientes e aumentando os custos para os tratamentos (19). A frequência com que os sintomas são relatados é apresentada na Tabela 2.

**Tabela 2** - Presença dos sintomas nos pacientes diabéticos em um programa Estratégia Saúde da Família (ESF) no município de São Luiz Gonzaga/RS.

Sintomas	Pacientes diabéticos n (%)
Canseira	5 (20%)
Tontura	5 (20%)
Dormência nos pés	4 (16%)
Sede	4 (16%)
Sono	4 (16%)
Tremor	3 (12%)
Problemas de visão	2 (8%)
Dor no peito	1 (4%)
<b>TOTAL</b>	<b>25 (100%)</b>

Segundo diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (9), quando não há controle necessário da patologia somente com dieta e exercícios físicos o tratamento terá que ser acompanhado também de medicamentos antidiabéticos orais, podendo ser utilizadas um fármaco ou a associação deste, dependendo de cada paciente. Geralmente é utilizada a associação de uma biguanida (metformina) com uma sulfoniluréia (glibenclamida) (20). A metformina é o medicamento de escolha na fase inicial do DM2 caracterizado por discreta hiperglicemia, obesidade e insulinoresistência (9). Os medicamentos utilizados pelos pacientes diabéticos dispensados pelo ESF do Bairro Duque de Caxias são glibenclamida 24% (6/25) e metformina 36% (9/25), há ainda pacientes que utilizam ambos os medicamentos 40% (10/25), comprovando o que se mostra na literatura, que a associação destes potencializa seus efeitos (20). A associação glibenclamida mais metformina foi a mais usada (40,5%) em outro trabalho (12). Já no estudo de Pereira et al (2005) a monoterapia com glibenclamida foi a mais utilizada (38,5%), acompanhada da monoterapia por metformina e após a associação de glibenclamida com metformina (21). A Tabela 3 apresenta a utilização de medicamentos antidiabéticos.

**Tabela 3** - Medicamentos utilizados pelos pacientes diabéticos em um programa Estratégia Saúde da Família (ESF) no município de São Luiz Gonzaga/RS

Medicamentos	Pacientes diabéticos n (%)
Glibenclamida	6 (24%)
Metformina	9 (36%)
Glibenclamida e Metformina	10 (40%)
<b>n (%)</b>	<b>25 (100%)</b>

Assim como apresenta o artigo de Gimenes et al. (2006), a grande maioria dos pacientes diabéticos não tem conhecimento sobre os medicamentos administrados, nem mesmo sabem qual o horário correto para a toma dos mesmos, 51,6% destes pacientes tomam os medicamentos antidiabéticos em horários incorretos (18). Quanto ao conhecimento dos pacientes entrevistados sobre a doença Diabetes Mellitus (conforme Tabela 4), 56% (14/25) são os que conhecem a doença, mas pelo relato dos próprios pacientes (dados não apresentados) ainda assim, alguns demonstram incertezas quanto aos seus sintomas. Outros 44% (11/25) apesar de conviverem com a doença, não têm um bom conhecimento sobre os sintomas da diabetes, portanto tem dificuldade de percebê-la, o que certamente prejudica o tratamento adequado.

**Tabela 4** - Conhecimento dos sintomas de diabetes pelos pacientes em um programa Estratégia Saúde da Família (ESF) no município de São Luiz Gonzaga/RS.

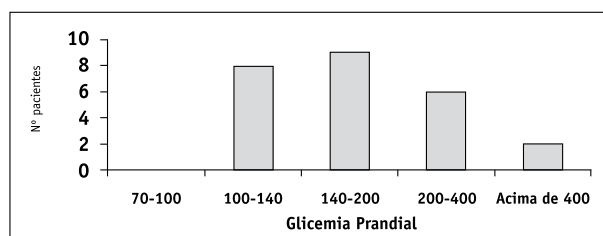
Conhecimento	Pacientes diabéticos n (%)
Sim	14 (56%)
Não	11 (44%)
<b>Total n (%)</b>	<b>25 (100%)</b>

Em relação aos valores glicêmicos encontrados nos pacientes em jejum no dia da entrevista, nenhum, 0% dos pacientes apresentou valores de glicose abaixo de 100 mg/dL, 32% (8/25) dos pacientes apresentaram valores entre 100-140 mg/dL, 36% (9/25) pacientes apresentaram glicemia entre 140-200 mg/dL, 24% (6/25) entre 200-400 mg/dL e 8% (2/25) pacientes acima de 400 mg/dL (Figura 3). Isto poderia ser explicado em parte, já que, vários pacientes tem dificuldade de aderir ao tratamento da diabetes por questões educativas e sociais (1,21). Segundo Diretrizes Brasileira para Diabetes (4), as glicemias dos diabéticos antes das refeições deveriam encontrar-se entre 90 e 130 mg/dL, e pós prandial até 140 mg/dL, portanto podemos considerar que a maioria dos pacientes do presente estudo encontra com níveis glicêmicos altos e descompensado. Os resultados



obtidos também aproximam-se do estudo de Pinheiro et al. (2012), que encontraram uma média de glicemia de 186,2 mg/dL em 120 pacientes diabéticos tipo II (13).

**Figura 3** - Valores glicêmicos (jejum) encontrados em pacientes diabéticos em um programa Estratégia Saúde da Família (ESF) no município de São Luiz Gonzaga/RS.



Os níveis hiperglicêmicos trazem a necessidade, em pouco tempo, do uso de insulina; assim como níveis glicêmicos descompensados aumentam o risco das complicações do diabetes como retinopatia, nefropatia e neuropatia (4).

## CONCLUSÃO

No presente estudo foi observado que 44% dos pacientes não conheciam sobre os sintomas da doença; isto é de extrema significância ao profissional farmacêutico, pois mostra que há realmente necessidade da presença de um farmacêutico nos ESF, para fornecer informações sobre a doença e o tratamento, gerando serviço de atenção farmacêutica.

A maioria dos pacientes apresentou valores glicêmicos acima de 140 mg/dL; a observação de pacientes com glicemia acima de 400 mg/dL é indicativa de que os pacientes não estão cuidando de sua saúde ou há uma falta muito grande referente às informações obtidas para um controle glicêmico mais adequado.

Considerando que a média de idade foi de 60,2 anos, ou seja, a maioria dos pacientes é considerada idosa, deve se ter um cuidado ainda maior quanto a toma correta dos medicamentos, principalmente levando em consideração que se não tomado nos horários especificados poderá diminuir seus efeitos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Campos L. & Carmo TA. Identificação dos problemas relacionados aos medicamentos em pessoas com diabetes mellitus acompanhados em atenção farmacêutica. 16º Congresso de Iniciação Científica, 2008, Piracicaba, SP. Universidade Metodista de Piracicaba.
- Carvalho FD, Artuzo FSC, Chrysostomo TN, Andrade RC. Influência do seguimento farmacoterapêutico sobre o tratamento medicamentoso de diabetes mellitus tipo 2 no Brasil: Revisão sistemática. *Rev Bras Farm Hospitalar e Serviços de Saúde*. 2011; 2(2): 5-10.
- Cotran RS, Kumar V, Collins T. O pâncreas endócrino. In: Cotran RS, Kumar V, Collins T. *Patologia estrutura e funcional*. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000, p. 817-830.
- Diretrizes da Sociedade Brasileira Diabetes. Recomendações da Sociedade Brasileira de Diabetes. SBD – Sociedade Brasileira de Diabetes, 2009. 332p.
- Almeida HGG. Estudo geral. In: Almeida HGG. *Diabetes Mellitus: Uma abordagem simplificada para profissionais de saúde*. São Paulo: Atheneu, 1997, p. 1-46.
- Diretrizes da Sociedade Brasileira Diabetes. Métodos e critérios para o diagnóstico do diabetes mellitus. SBD – Sociedade Brasileira de Diabetes, 2012. p. 10-12.
- Rodacki M, Oliveira JEP. Insulinas. In: Oliveira JEP, Milech, A. *Diabetes Mellitus clínica, diagnóstico, tratamento multidisciplinar*. São Paulo: Atheneu, 2004. p. 93-98.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Departamento de Assistência e Promoção à Saúde. Coordenação de Doenças Crônicas-Degenerativas. *Manual de Diabetes*. 2. Ed. Brasília – DF, 1993.
- Sociedade Brasileira de Diabetes. *Uma Vida saudável: Alimentação*. 2010 [01 set. 2010]. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/diabetes/mudestilo.php>
- Marques DC; Jeremias SA. Uma carência do sistema único de saúde (SUS): A assistência farmacêutica íntegra. In: Storpirts S, Mori ALPM, Yochiy A, Ribeiro E, Porta V. *Ciências farmacêuticas farmácia clínica e atenção farmacêutica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008, p. 15-24.
- Travassos EC, Viacava F, Pinheiro R, Brito, A. Utilização dos serviços de saúde no Brasil: gênero, características familiares e condição social. *Rev Panamericana Salud Pub*, 2002, 11, p.365-373.
- Hartenberg FP, Oliveira KR. Diabetes mellitus e a repercussão da patologia na vida dos portadores da doença. *Infarma*. 2010, 22(7/8): 32-37.
- Pinheiro DS, Costa CDD, Rocha Filho CR, Múndin CA, Reis AAS, Ghedini PC. Avaliação do nível de controle glicêmico dos pacientes diabéticos tipo 2 atendidos em um Hospital Universitário. *Rev Univ Vale do Rio Verde*. 2012, 10(2): 3-11.
- Sartorelli DS, Franco LJ. Tendência do Diabetes Mellitus no Brasil: o papel da transição nutricional. *Cad Saúde Pública*. 2003, 19 (S1): s29-s36.
- Cunha EF, Marques EP, Gomes MB. Perfil de pacientes diabéticos internados em um Hospital Universitário do Rio de Janeiro. *Arq Bras Endocrinol Metabol*. 1995, 39(2): 111-115.
- Sisenando HAAACN, Macedo MFS, Sisenando SSLCN, Sarturnino ACRD. Prevalência de diabetes mellitus em unidade de saúde do bairro de Ponta Negra, Natal RN. *Infarma*. v.20, n.9/10, 2008.

17. Balestre KCBE, Teixeira JJV, Crozatti MLT, Cano FG, Gunther LSA. Relato de um seguimento farmacoterapêutico de pacientes portadores de diabetes do programa saúde da família de Atalaia, Paraná. *Rev Cienc Farm Básica e Aplicada*. 2007; 28(2): 203-208.
18. Gimenes HT, Zaneti ML, Otero LM, Teixeira CRS. O conhecimento do paciente diabético tipo 2 acerca dos antidiabéticos orais. *Rev Ciência, Cuidado e Saúde*. 2006, 5(3): 317-325.
19. Bazzote RB, Silva GEC, Koyashiki N. Perfil de pacientes diabéticos usuários de sulfoniluréias. *Infarma*. 2005; 17(3/4): 76-79.
20. Ortega LN, Simões MJS. Estudo da distribuição dos casos de diabetes mellitus em Presidente Prudente – SP. *Rev Cienc Farm Básica e Aplicada*. 2006, 27(1): 73-78.
21. Pereira LRL, Andrade RCG, Pereira JGC, Marchetti JM. Avaliação das prescrições de medicamentos para pacientes com Diabetes Mellitus atendidos por uma unidade básica de Saúde. *Rev Cien Farm Básica e Aplicada*. 2005, 26(3): 199-203.