

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DA FAMÍLIA

NURYS CALERO BELLO

**REDUÇÃO DA ANEMIA NA GRAVIDEZ: PROJETO DE
INTERVENÇÃO PARA UMA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO
MUNICÍPIO DE BETIM/MG.**

LAGOA SANTA/ MINAS GERAIS

2015

NURYS CALERO BELLO

**REDUÇÃO DA ANEMIA NA GRAVIDEZ: PROJETO DE
INTERVENÇÃO PARA UMA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO
MUNICÍPIO DE BETIM/MG.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Especialização em Estratégia Saúde da
Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para
obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Prof. Dra.Suelene Coelho

LAGOA SANTA/ MINAS GERAIS

2015

NURYS CALERO BELLO

**REDUÇÃO DA ANEMIA NA GRAVIDEZ: PROJETO DE
INTERVENÇÃO PARA UMA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO
MUNICÍPIO DE BETIM/MG.**

Banca examinadora:

Profa. Dra. Suelene Coelho (orientadora)

Profa. Fernanda Magalhães Duarte Rocha

Aprovada em Belo Horizonte: ____ / ____ / ____

DEDICATÓRIA

Este trabalho vai dedicado às grávidas da Unidade Básica de Saúde Parque do Cedro.

EPÍGRAFE

“A primeira riqueza é a saúde”

(Ralph W. Emerson)

<http://kdfrases.com/autor/ralph-waldo-emerson>

AGRADECIMENTOS

À minha família e colegas de trabalho da UBS Parque do Cedro.
A minha orientadora pela ajuda na realização deste trabalho.

RESUMO

A atenção pré-natal é uma ferramenta de vital importância na atenção primária e contribui para que o profissional de saúde médico ou enfermeiro, junto com os demais membros da Equipe de Saúde, preste um atendimento de qualidade a gestante. Ela inclui a avaliação dos aspectos psicossociais, o incremento de atividades educativas, preventivas e curativas. Na UBS Parque do Cedro/Betim/MG observou-se uma elevada incidência de casos de anemia na gravidez que está condicionada ao atendimento do pré-natal realizado de maneira inadequada, ou seja, as gestantes não apresentavam um número mínimo de 6 consultas preconizadas pelo Ministério da Saúde. O objetivo do estudo foi desenvolver um projeto de intervenção com foco na redução da anemia na gravidez na referida UBS elaborado inicialmente na Disciplina Planejamento e Avaliação das Ações de Saúde do Curso de Especialização em Estratégia Saúde da Família. Para tal, foi realizada uma análise da situação das gestantes atendidas no período de novembro 2013 a novembro de 2014, tendo em conta que a implementação do programa de atendimento pré-natal teve início no mês de novembro de 2013. Foram adotadas como variáveis: o número de consultas em gestantes com menos de 20 semanas e com mais de 20 semanas de gestação, avaliação nutricional, adesão ao tratamento profilático da anemia (ferro e ácido fólico), cifras de hemoglobinas entre outros. Após a implementação do Projeto de Intervenção tivemos um incremento notável na qualidade e quantidade de consultas pré-natais, com cadastro de 100% das gestantes do território. Desse modo, mais da metade das grávidas controladas chegaram ao término da gravidez com 12 g/l de hemoglobina. Ainda como resultado de todo um processo de trabalho da equipe com ênfase na promoção e prevenção obteve-se que a maioria das grávidas chegassem ao término da gestação com 6 consultas de pré-natal ou mais.

Palavras-Chave: Pré-natal. Anemia. Gravidez. Atenção primária. Prevenção.

ABSTRACT

Prenatal care is a vital important tool in primary care and contributes to the doctor or healthcare professional nurse, along with other members of the Health Team, pay quality care to pregnant women. It includes the evaluation of psychosocial aspects, the increase of educational, preventive and curative activities. UBS in Cedar Park / Betim / MG there was a high incidence of anemia in pregnancy that is subject to prenatal care performed improperly in pregnant women did not have a minimum number of 6consultas recommended by the Ministry Health. The aim of the study was to develop an intervention project focusing on reducing anemia in pregnancy in said UBS was initially developed in the Department of Planning and Evaluation Specialization Health Actions in the Family Health Strategy. To this end, we performed an analysis of the situation of pregnant women from November 2013 to November 2014, taking into account that the implementation of prenatal care program started in November 2013. They were adopted as variables: number of consultations during pregnancy under 20 weeks and over 20 weeks of pregnancy, nutritional assessment, adherence to prophylactic treatment of anemia (iron and folic acid), figures of hemoglobin among others. After implementation of the Intervention Project had a notable increase in the quality and quantity of prenatal visits, with a record 100% of pregnant women of the territory. Thus, more than half of the subsidiaries pregnant reach end of pregnancy with 12 g / L of hemoglobin. Yet as a result of an entire team working process with emphasis on promotion and prevention it was obtained that most pregnant arrived at the termination of pregnancy with 6 queries prenatal or more.

Keywords: Prenatal. Anemia. Pregnancy. Primary care. Prevention.

LISTA DE QUADROS

- Quadro 1-** Valores laboratoriais encontrados nas anemias ferroprivas nas gestante --
-----p.29
- Quadro 2-** Consequências de um pré-natal inadequado-----p.34
- Quadro 3-** Consequências para a gestante e o recém-nascido de um inadequado controle pré- natal. -----p.37
- Quadro4-** Desenho de operações para o enfrentamento dos nós críticos do inadequado atendimento pré-natal e anemia na gravidez, equipe Parque do Cedro Lagoa, Betim/ MG – 2014.-----p.38
- Quadro5** - Recursos críticos para o problema, inadequado seguimento pré-natal e anemia na gravidez na equipe Parque do Cedro Lagoa, Betim/MG- 2014. -----p.39
- Quadro6** - Proposta de ações para motivar os atores responsáveis pelo controle dos recursos necessários a execução do projeto de intervenção para o enfrentamento do problema inadequado seguimento pré-natal, na equipe Parque do Cedro Lagoa, Betim/MG- 2014.-----p.41
- Quadro 7-** Plano operativo para enfrentamento do problema inadequado seguimento pré-natal na equipe Parque do Cedro/Lagoa, Betim/MG - 2014.----- p.42
- Quadro 8-** Situação atual de gestão do Plano operativo para enfrentamento do problema inadequado seguimento pré-natal na equipe Parque do Cedro Lagoa, Betim/MG-2014.-----p.43

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Relação entre número de consultas e a idade gestacional em gestantes na equipe Parque do Cedro Lagoa, no período de novembro de 2012 a novembro 2013 - Betim/MG-----p.35

Tabela 2 - Relação entre idade gestacional e anemia em gestantes da equipe Parque do Cedro/Lagoa, período de novembro 2012 a novembro2013. Betim/ MG.---
-----p.36

Tabela 3 - Relação entre número de controles e idade gestacional em gestantes da equipe Parque do Cedro Lagoa, período de dezembro 2013 a novembro 2014.p.45

Tabela 4 - Relação entre idade gestacional e anemia em gestantes da equipe Parque do Cedro Lagoa. Período de dezembro 2013 a novembro de 2014.-----p.45

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS - Agente Comunitário de Saúde

BVS - Biblioteca Virtual em Saúde

CEESF - Curso de Especialização em Estratégia Saúde da Família

ESF - Equipe de Saúde da Família

FR - Fator de risco

LILACS - Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde

MEDLINE - Literatura Internacional em Ciências da Saúde

NESCON - Núcleo de Educação em Saúde Coletiva

PES - Planejamento Estratégico Situacional

UBS - Unidade Básica de Saúde

UPA - Unidade de Pronto-atendimento

SCIELO- ScientificElectronic Library Online

SES/MG - Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais

SIAB - Sistema de Informações de Atenção Básica

SUMÁRIO

1-INTRODUÇÃO.....	13
2-OBJETIVOS.....	19
3-METODO.....	20
4-REVISAO DE LITERATURA.....	22
4.1 Atenção ao pré-natal de risco habitual.....	22
4.2 A anemia durante a gravidez.....	26
5-CONHECENDO A AREA DE ABRENGENCIA DA UBS PARQUE DO CEDRO.....	30
6-PROJETO DE INTERVENÇÃO.....	33
7-RESULTADOS.....	45
8-CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	47
REFERENCIAS.....	49

1-INTRODUÇÃO

Ao iniciar meu trabalho na Unidade Básica de Saúde (UBS) Parque do Cedro no município de Betim/MG como médica generalista do Programa Mais Médico, não imaginava que o desafio seria tão grande. A situação era muito diferente daquela que eu estava acostumada, em especial devido ao grande número de população circunscrita a nossa Equipe de Saúde com 3662 habitantes, segundo o Sistema de Informação da Atenção Básica - SIAB (BRASIL, 2015a), que superava, não só o da minha Equipe em Cuba, como também o quantitativo preconizado pelo próprio Ministério da Saúde do Brasil.

Estar responsável por ajudar uma população com um nível socioeconômico e educacional baixo, que ficou sem assistência médica por mais de um ano e com uma demanda muito grande, além de uma agenda desorganizada, foi muito difícil. Além disso, a UBS não possui estrutura física adequada e a equipe de saúde encontra-se incompleta, pois não possui pediatra e ginecologista. A UBS está localizada em uma área isolada onde o acesso aos serviços de urgências e consultas especializadas é difícil devido à grande distância da Unidade, aliado aos poucos recursos da população em geral.

Dentre os muitos problemas de saúde da população adscrita a minha equipe, chamou minha atenção o número elevado de anemia na gravidez e o controle insuficiente do serviço de saúde em relação às consultas pré-natais. Situação esta, condicionada pela ausência de um programa de atenção pré-natal bem estruturado que priorize a realização de atividades de prevenção e promoção de saúde.

Este fato despertou meu interesse em desenvolver um projeto de intervenção para melhorar a atenção pré-natal de acordo com o que se encontra preconizado pelo Ministério da Saúde, Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais e o Protocolo de Atenção Pré-natal da Secretaria Municipal de Saúde de Betim e que serviram de base para a realização da proposta de

prevenção da anemia na gravidez na população feminina residente no território da Equipe de Saúde Parque do Cedro Lagoa.

O nascimento saudável de um bebê com o menor risco para a mãe é possível com um mínimo de ações simples na atenção primária, tais como: o controle nutricional materno, pesagem, medições, indicação de exames em cada etapa de gravidez, adesão ao tratamento profilático da anemia, dentre outros.

O Brasil assumiu o compromisso global traçado na Declaração do Milênio de 2000, que despertou a visão da sociedade internacional para a adoção de metas e indicadores concretos para avaliar os impactos que os diferentes modelos de desenvolvimento têm exercido sobre o progresso de mulheres e homens em todo o planeta (BRASIL, 2014).

De acordo com o Relatório Nacional de Acompanhamento dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio 2013, divulgado pela presidência da República e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) a adoção de um modelo de desenvolvimento que buscou promover a inclusão e a sustentabilidade possibilitou avanços sociais significativos no Brasil, em especial no que diz respeito à diminuição das taxas de mortalidade infantil e materna (BRASIL, 2014).

A melhoria da saúde materna faz parte do quinto Objetivo de Desenvolvimento do Milênio (ODM 5). Neste quesito, são duas as metas globais a serem atingidas até o ano de 2015: a primeira é reduzir a mortalidade materna a três quartos do nível observado em 1990 e a segunda é universalizar o acesso à saúde sexual e reprodutiva da população feminina (BRASIL, 2014).

Com relação a primeira meta, verifica-se que o Brasil tem enfrentado grandes desafios para alcançar a redução da mortalidade materna entre 1990 e 2015. Neste período a taxa de mortalidade materna brasileira caiu em 55%, passando de 141 para 64 óbitos por 100 mil nascidos vivos. No entanto, a razão de óbitos maternos ainda encontra-se muito alta em relação a meta que foi estipulado para 2015, que foi de 35 óbitos por 100 mil nascidos vivos.

Importante ressaltar, no entanto, que o desempenho do País foi melhor que as médias registradas nas nações em desenvolvimento e na América Latina. Porém, o alcance da segunda meta está muito próximo, porque em 2011, 99% dos partos foram realizados em hospitais ou outros estabelecimentos de saúde e cerca de 90% das gestantes fizeram quatro ou mais consultas pré-natais.

No contexto, frente aos desafios apontados, o Ministério da Saúde instituiu a Rede Cegonha com o objetivo de qualificar as Redes de Atenção Materno-Infantil em todo o País e reduzir a taxa de mortalidade materna, ainda muito elevada (BRASIL, 2013a).

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2013a, p.15) a Rede Cegonha constitui um conjunto de ações que abarcam mudanças para a melhoria da assistência pré-natal, parto e puerpério. São elas:

No processo de cuidado à gravidez, ao parto e ao nascimento; (ii) na articulação dos pontos de atenção em rede e regulação obstétrica no momento do parto; (iii) na qualificação técnica das equipes de atenção primária e no âmbito das maternidades; (iv) na melhoria da ambiência dos serviços de saúde (UBS e maternidades); (v) na ampliação de serviços e profissionais, para estimular a prática do parto fisiológico; e (vi) na humanização do parto e do nascimento (Casa de Parto Normal, enfermeira obstétrica, parteiras, Casa da Mãe e do Bebê).

Ainda de acordo com o autor, uma assistência pré-natal de qualidade e humanizada é essencial para a saúde mãe e do recém-nascido. Desse modo, o objetivo principal do pré-natal é acolher a mulher desde o início da gestação garantindo as condições necessárias para o nascimento de uma criança saudável (BRASIL, 2013a). O autor considera também, que os aspectos psicossociais e as atividades educativas e preventivas devem ser incluídos na assistência pré-natal.

Destaca-se ainda, o Programa Mães de Minas, desenvolvido pela Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais, que representa “[...] um conjunto de ações de saúde voltadas para a proteção e o cuidado da gestante e da criança no primeiro ano de vida, alicerçada na Rede Viva Vida de atenção à mulher e à criança existente desde 2003 no Estado de Minas Gerais” (MINAS GERAIS, 2013, s.p.). A finalidade do Programa é

[...] prestar assistência integral à saúde das gestantes e crianças prioritariamente até 1 ano, por meio da expansão dos Centros Viva Vida de referência secundária, das casas de apoio à gestante e à puérperas e maternidades de alto risco, além da implantação do call center Mães de Minas, como estratégia para a identificação, monitoramento e acompanhamento das gestantes e crianças até 1 ano (MINAS GERAIS, 2013, s.p.).

Neste sentido, de acordo com o Plano Municipal de Saúde de Betim, para o período de 2014 a 2017, a Secretaria Municipal de Saúde pretende prestar um atendimento de qualidade às gestantes e às puérperas, por isso, o município aderiu ao Programa Rede Cegonha e ao Programa Mães de Minas. Esses dois programas, em especial, caracterizam-se como “[...] uma rede de atenção à saúde com cuidados que visam assegurar à mulher o direito ao planejamento reprodutivo e familiar e atenção humanizada à gravidez, ao parto e ao puerpério” (BETIM, 2014, p.38).

Desse modo, a Rede Cegonha vem sendo constituída para que permita o fornecimento ininterrupto de “[...] ações de atenção à saúde materna e infantil para a população mediante a articulação dos distintos pontos de atenção à saúde, do sistema de apoio, do sistema logístico e da governança da rede de atenção à saúde” (BETIM, 2014, p 39). Esta estratégia encontra-se em conformidade com a portaria nº 4.279/GM/MS de 2010 (BRASIL, 2010), e nesta direção a SMS de Betim assinou o Acordo de Compromisso de Gestão (ACG) em junho de 2013, que institui o cumprimento de metas recomendadas pela Rede Cegonha nas maternidades públicas do município.

Para efetivar esta estratégia o município de Betim pretende ainda, implantar a Casa da Gestante, Bebê e Puérpera (CGBP), proposta que tem como principal objetivo estabelecer “[...] um novo modelo de atenção às gestantes de risco, proporcionando uma assistência baseada nas boas práticas de saúde” (BETIM, 2014, p.39). Ressalta-se também, que a edificação da CGBP será acoplada ao Hospital Público Regional de Betim, que tem sido uma referência no atendimento às gestantes de risco habitual e de alto risco no município desde a sua inauguração.

Destaca-se ainda, que nesta perspectiva será construído em Betim o Centro de Parto Normal (CPN), em consonância com a Portaria nº 11, de 7 de janeiro de 2015 (BRASIL, 2015b) e deliberação da 12ª Conferência Municipal de Saúde (BETIM, 2013a). O CPN pretende oferecer “[...] às gestantes de baixo risco uma assistência de qualidade, fortalecendo o atendimento individualizado e humanizado” (BETIM, 2013b, p.39). Acredita-se que a construção do CPN Peri Hospitalar, com Pré-Parto, Parto e Pós-Parto e tendo a Maternidade Pública de Betim como referência, colaborará de maneira expressiva para a qualidade do atendimento às gestantes de risco habitual, evitando-se assim, a transferência de parturientes para outros municípios por falta de vagas em Betim (BETIM, 2013b).

Outra conquista importante, foi à criação do Comitê Municipal de Prevenção da Mortalidade Materna de Betim, recomposto em 2006, a partir de seleção mais criteriosa dos membros participantes tendo em vista o perfil profissional e maior envolvimento com a rede municipal de saúde, o que contribuiu para a redução da taxa de mortalidade materna após o ano de 2006. Assim, de 2006 para 2012 o município conseguiu reduzir em mais de 50% a razão de mortalidade materna que passou de 36,6 para 16,7 mortes maternas para 100.000 nascidos vivos (BETIM, 2013b).

É importante ressaltar também, que o pré-natal consiste em um serviço oferecido de forma universal e gratuita na saúde pública e entre suas ações estão os exames de rotina para avaliação da dosagem de hemoglobina. No cotidiano do trabalho junto a equipe de saúde Parque do Cedro/Lagoa tenho evidenciado um aumento significativo da incidência de anemia, em especial no segundo e terceiro trimestres da gravidez, condicionado por desnutrição materna, dieta insuficiente em ferro e baixo nível socioeconômico.

Embora a rede de atenção primária seja responsável pela atenção pré-natal precoce, constato que mesmo conhecendo as vantagens de um pré-natal de qualidade, ainda existem muitas dificuldades no dia-a-dia da equipe de saúde da família, principalmente em relação à compreensão da importância da adesão ao tratamento da anemia pelas gestantes.

O nível crítico utilizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2001) para o diagnóstico de anemia em gestantes é uma concentração de Hb < 11 g/l. Este mesmo parâmetro também é encontrado nos documentos do Ministério da Saúde (BRASIL, 2013a,b), Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais (MINAS GERAIS, 2006) e Protocolo de Atenção Pré-natal da Secretaria Municipal de Saúde de Betim (BETIM, 2012). Existe uma relação significativa entre anemia e o baixo peso ao nascer, assim, um pré-natal deficiente pode repercutir em uma maior incidência de partos prematuros. O aumento da morbimortalidade materno infantil se evidencia pelos altos índices de sepses neonatal e anemias do recém-nascido, além da sepses puerperal e anemia.

Nesta direção, a realização deste Projeto de Intervenção objetivou contribuir para a redução da anemia na gravidez na equipe Parque do Cedro Lagoa da UBS Parque do Cedro Betim MG, uma vez que atenção pré-natal favorece a profilaxia da anemia que deve ser feita desde o período pré-concepcional. Ainda temos muito que trabalhar para que as gestantes adotem um adequado balanço nutricional que poderá influenciar positivamente na não aparição de anemia na gravidez, garantindo assim um desenvolvimento saudável para toda a família.

Destaco que a realização do Curso de Especialização em Estratégia Saúde da Família foi uma ferramenta que facilitou o conhecimento das características do Sistema Único de Saúde (SUS) e contribuiu para que eu pudesse focar meus conhecimentos e trabalho a serviço da minha população.

2-OBJETIVOS

2.1-Objetivo geral

Desenvolver um projeto de intervenção que contribua para a redução da anemia na gravidez na equipe Parque do Cedro Lagoa - Betim/MG.

2.2- Objetivos específicos

- Identificar número de consultas pré-natais realizadas no território equipe Parque do Cedro/Lagoa e a incidência da anemia no período de novembro de 2013 a novembro 2014.
- Relacionar as mudanças ocorridas em relação ao número de consultas em gestantes após estratégia de intervenção na equipe Parque do Cedro/Lagoa.
- Conhecer o comportamento da anemia em gestantes controladas após a estratégia de intervenção, tendo como referencia os três trimestres da gestante.

3-MÉTODOS

O Projeto de Intervenção para reduzir a anemia na gravidez nas gestantes residentes no território da equipe Parque do Cedro/Lagoa da Unidade Básica de Saúde Parque do Cedro/ Betim/MG, foi elaborado a partir das contribuições do Planejamento Estratégico Situacional (PES), abordado na disciplina Planejamento e Avaliação das Ações de Saúde do Curso de Especialização em Estratégia Saúde da Família.

De acordo com Campos, Faria e Santos (2010) o PES foi didaticamente dividido em 10 passos, o que favoreceu a identificação do problema e uma maneira sistematizada de enfrentá-lo. Os 10 passos que compõem o PES são:

- Primeiro passo – identificação dos problemas do território de atuação da Equipe de Saúde da Família e levantar as possíveis causas e consequências destes.
- Segundo passo - identificação do problema que possui mais chance de ser enfrentado pelos profissionais de saúde e também reconhecendo a sua importância e urgência.
- Terceiro passo - é a descrição detalhada do problema selecionado buscando-se compreender a sua dimensão e como ele se apresenta na realidade o impacto alcançado pelo plano.
- Quarto passo - busca-se a explicação do problema, ou seja, entender melhor a sua origem e suas causas.
- Quinto passo - consiste na seleção dos nós críticos, ou seja, alguma coisa sobre a qual se pode intervir durante o projeto de intervenção.
- Sexto passo - refere-se ao desenho das operações estabelecendo as soluções e estratégias para o enfrentamento do problema.

- Sétimo passo - consiste na identificação dos recursos críticos utilizados em cada operação.
- Oitavo passo - analisar a viabilidade do plano, diante dos atores, recursos e a motivação em relação aos objetivos pretendidos.
- Nono passo - é a elaboração do plano operativo propriamente dito assinalando os responsáveis pelas operações estratégicas, e estabelecendo prazos para o cumprimento das ações.
- Décimo passo - consiste em estabelecer o modelo de gestão do projeto de intervenção (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

Foi realizada também, uma revisão narrativa sobre a temática da anemia na gravidez a partir da seleção e análise de publicações. Para a busca na literatura foram utilizados os descritores: Pré-natal. Anemia. Gravidez. Atenção primária. Prevenção.

Foram utilizadas em sua grande maioria as publicações dos últimos 12 anos e divulgadas em português, obtidas por meio da busca no portal da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), na base de dados do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE), na biblioteca virtual ScientificElectronic Library Online (Scielo), e na biblioteca virtual da plataforma do programa AGORA do Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (NESCON).

Após a revisão bibliográfica, elaborou-se um plano de intervenção baseado no PES e documentos do Ministério da saúde, da Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais e da Secretaria Municipal de Saúde de Betim.

4 REVISÃO DA LITERATURA

4.1 Atenção ao pré-natal de risco habitual

Segundo Domingues *et al.* (2012) a assistência pré-natal rotineira pode prevenir a morbimortalidade materna pois possibilita a detecção e o tratamento oportuno de afecções. Além disso, os autores consideram que os fatores de risco que trazem complicações para a saúde da mulher e do bebê também podem ser reduzidos.

Vettore e Lamarca (2012) apontam a proporção de nascidos vivos com 7 ou mais consultas de pré-natal como um dos indicadores de atenção preventiva. Nesta direção, o Ministério da Saúde desde o ano de 2000, vem apontando que em um pré-natal adequado deve ocorrer à realização de seis ou mais consultas (BRASIL, 2000 *apud* VETTORE E LAMARCA, 2012). Para os autores, quanto maior o número de consultas durante o pré-natal maior será a garantia de uma gestação e partos seguros.

Os autores apontam ainda, que a proporção de nascidos vivos com 7 ou mais consultas de pré-natal aumentou de 46,2% para 58,8%, de 2000 a 2009. Afirmam também, que de acordo com os dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), a tendência de aumento prosseguiu continuamente de maneira que, dos 2.861.868 nascidos vivos em 2010 1.733.492 (60% das mães) tiveram 7 ou mais consultas de pré-natal. Os autores demonstram também, que houve variações neste percentual dependendo da região do Brasil, ou seja, na região Sul o percentual de nascidos vivos com 7 ou mais consultas de pré-natal foi de 75,3%, enquanto na região Norte essa dimensão foi de 36,8%. Nas regiões Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste as proporções foram respectivamente de 45,3%;67,2%; 72,7% (VETTORE E LAMARCA, 2012).

Para Fescina *etal* (2011) o número de consultas pré-natal deve ser adequada a cada gestante em particular, o que significa que as gestantes que apresentam um risco maior deverão precisar ser seguidas mais de perto.

De acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2013a) as consultas do pré-natal devem ser programadas levando-se em consideração os períodos gestacionais que produzem maior risco materno e perinatal. Desse modo, as consultas pré-natais devem ser iniciadas o mais precocemente possível, de preferência no primeiro trimestre de gestação. Segundo o autor, o número total de consultas do calendário do pré-natal de uma gestante precisará ser de no mínimo seis, e este acompanhamento deverá ser intercalado entre o médico e o enfermeiro da equipe de saúde. O Ministério da Saúde ressalta ainda, que na medida do possível, as consultas devem ser realizadas conforme o cronograma descrito a seguir:

- consultas mensais - até 28ª semana
- consultas quinzenais - da 28ª até a 36ª semanais
- consultas semanais - da 36ª até a 41ª semana (BRASIL, 2013a).

O autor justifica que a maior frequência de avaliações no final da gestação tem como principal objetivo avaliar o risco perinatal e as intercorrências clínico-obstétricas mais comuns nesse trimestre, como por exemplo: trabalho de parto prematuro, pré-eclâmpsia e eclâmpsia, amniorrexe prematura e óbito fetal (BRASIL, 2013a).

Fescina *et al* (2011) consideram que um pré-natal completo é aquele em que existe a garantia de oferta de conteúdos mínimos com efetiva execução de ações de promoção , proteção ,recuperação e reabilitação da saúde. Segundo Oliveira (2004 *apud* CARDOSO; SANTOS; MENDES, 2007, p.144)

Após intensas discussões e reflexões sobre a assistência à mulher no pré-natal, um consenso sobre a maior receptividade das gestantes às estratégias de atenção à saúde reforça a participação efetiva da mulher no pré-natal que possibilita a aquisição de novos conhecimentos, amplia sua percepção corporal para a sua capacidade de gestar, parir e materna. As modificações do corpo, promovidas pelo desenvolvimento da criança, favorecem a compreensão da maternidade envolvendo emoções e valores relacionados a si, à criança e à família.

De acordo com o documento Atenção ao Pré-Natal de Baixo Risco do Ministério da Saúde (BRASIL, 2013a) as ações educativas devem possibilitar a troca de conhecimentos sobre as diferentes vivências entre as mulheres e os

profissionais de saúde. Para tal, torna-se necessário a construção de ambientes de educação em saúde que possibilitem as gestantes ouvir e falarem sobre suas vivências, além de favorecer a consolidação de informações importantes sobre a gestação e outros assuntos que envolvem a sua saúde e a da criança.

O autor considera ainda, que dentre as distintas maneiras de se realizar o trabalho educativo, destacam-se em especial “[...] as discussões em grupo, as dramatizações e outras dinâmicas que facilitam a fala e a troca de experiências entre os componentes do grupo”. É importante também, que se façam grupos fora da Unidade de Saúde (BRASIL, 2013a, p. 146). Desse modo, é importante que o profissional de saúde evite o estilo tipo “palestra”, que, além de ser pouco produtivo, pode acabar ofuscando assuntos subjacentes que poderiam ser muito mais interessantes para as pessoas presentes.

Para o Ministério da Saúde (BRASIL, 2002 *apud* CARDOSO; SANTOS; MENDES, 2007) a promoção à saúde no pré-natal pode ocorrer se possibilitarmos à mulher que conheça seu próprio corpo e, em especial, que compreenda as alterações ocorridas durante a gestação, o que pode motivá-la para que atue de maneira mais consciente e positiva. Ainda de acordo com as autoras

A educação em saúde necessita o olhar para o conceito de gênero em sua dimensão social, histórica e política, necessário ao atendimento da mulher que vivencia o processo de gestar e parir e os condicionantes sociais, culturais e históricos que restringem, fixam e ocultam o valor e o poder desses sujeitos (CARDOSO; SANTOS; MENDES, 2007, p. 147).

Os indicadores de saúde são considerados muito sensíveis às desigualdades sociais, refletindo condições diferenciadas de vida e ao acesso a recursos sociais, tais como saúde, educação, renda trabalho, segurança e participação. Eles se apresentam de maneira diferenciada entre os diversos grupos da população como classe social, gênero e raça \ etnia, que se entrelaçam e operam como determinantes sociais (MORSE *et al*, 2011)

A morte materna pode ser um indicador para que haja decisão política no sentido de garantir a saúde a esta parcela da população, que em sua maioria, possui acesso limitado aos bens e serviços produzidos pela sociedade. Tem se evidenciado que apesar de alguns países possuírem situação econômica desfavorável, como por exemplo, Cuba e Costa Rica, eles apresentam uma mortalidade materna inferior em relação a outros países mais desenvolvidos (BRASIL, 2007).

O acesso ao pré-natal está estreitamente relacionado à escolaridade materna. Desse modo, de acordo com Coimbra *et al* (2003). Ao utilizar outras categorias de análise, tais como “adequada, intensiva e intermediária” outros fatores relacionados ao acesso ao pré-natal surgiram:

“[...] socioeconômicos, demográficos e relacionados a assistência médica também associaram-se a inadequação do uso da assistência pré-natal, como baixa renda familiar, ocupação manual não qualificada, falta de companheiro para a mulher e atendimento em serviços públicos” (COIMBRA *et al*, 2003, p. 461).

Ainda de acordo Munjanja, Lindmark, Nyström; Sikorski, Wilson, Clement, Smeeton (1996 *apud* COIMBRA *et al*, 2003, p. 461) a associação entre o nível de escolaridade e assistência pré-natal foram verificados. Esses autores também identificaram “[...] que os mais baixos níveis de escolaridade materna estiveram associados com a inadequação do uso da assistência em todos os modelos usados”.

Coimbra *et al* (2003) concluem, que a inadequação da assistência pré-natal tem se associado consistentemente a vários fatores indicativos da persistência de desigualdades sociais, apontando que os grupos sociais mais vulneráveis também recebem atenção pré-natal mais deficiente. Os autores sugerem

[...] a utilização de estratégias de intervenção direcionadas aos grupos que requerem maior atenção, com o objetivo de aumentar, não só o número de gestantes sob riscas acompanhadas pela rede de serviços de saúde, como também a sua frequência ao serviço, tornando mais precoce o início da assistência pré-natal (COIMBRA *et al*, 2003, p. 461).

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2004) algumas gestantes podem apresentar fatores de risco durante a gravidez, ou seja, serem gestantes de alto risco e desse modo desenvolverem maior probabilidade de evolução desfavorável da gestação.

Neste sentido, Morrison *et al* (2005) consideram de fundamental importância identificar os fatores de risco gestacional o mais precocemente possível. Assim, o acolhimento, em especial à gestante, tem como principal objetivo possibilitar um diagnóstico precoce para que sejam identificados aqueles que se enquadram dentro de alguma prioridade clínica, facilitando, desse modo, a gestão da demanda espontânea. Como consequência, favorece que haja impacto na história natural de doenças agudas graves e potencialmente fatais, que se não forem atendidas como prioridades, poderão levar à morte, como por exemplo, uma gestante com síndrome hipertensiva (VILLAR *et al*, 2005).

Portanto, é imprescindível que a avaliação de risco durante a gravidez seja feita de modo permanente, ou seja, que os sinais e sintomas de risco sejam avaliados em toda consulta. Em correspondência, ao se identificar fatores associados a um prognóstico ruim, tanto materno quanto fetal, a gravidez é classificada como de alto risco, passando a exigir avaliações mais frequentes pela Equipe de Saúde, muitas vezes fazendo-se uso de procedimentos com maior densidade tecnológica (VILLAR *et al*, 2005).

4.2 A anemia durante a gravidez

A anemia constitui uma das ocorrências clínicas durante a gravidez e o seu rastreamento deve ser proporcionado a toda gestante durante o pré-natal. Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2012), o exame hematológico deve ser solicitado o mais precocemente possível durante o diagnóstico da gestação e com 28 semanas.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2008) a anemia é uma condição na qual o número de células vermelhas do sangue é insuficiente para atender as necessidades fisiológicas, afetando sua capacidade de transporte de oxigênio, o que varia de acordo com a idade, sexo, altura, fumo e a gravidez.

Ainda segundo a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2001) e o Ministério de Saúde (BRASIL, 2012) a anemia durante a gestação é definida a partir de valores de Hg $< 11 \text{ g/dl}$. Desse modo, pode-se classificar a dosagem de hemoglobina no sangue da gestante da seguinte maneira:

1-Ausência de anemia $\geq 11 \text{ g/dl}$

2-Anemia leve ou moderada de 8 g/dl a 10 g/dl

3-Anemia grave $< 8 \text{ g/dl}$

Entre as principais causas de anemia na gravidez encontram-se as adquiridas e, dentre elas, as mais frequentes são anemia por déficit de ferro (ferroprivas), por perdas agudas de sangue, e as hereditárias, tais como: a talassemia, anemia falciforme e as hemoglobinopatias (REVIZ; GYTE; CUERVO, 2007).

Ainda de acordo com os autores, a frequência de ocorrência da anemia durante a gravidez depende principalmente dos níveis de ferro preexistentes e da suplementação durante o pré-natal (REVIZ; GYTE; CUERVO, 2007).

Segundo o Manual de condutas gerais do Programa de Suplementação de Ferro do Ministério da Saúde (BRASIL, 2013c, p. 7) “[...] a anemia por deficiência de ferro é considerada um grave problema de saúde pública no Brasil em virtude das altas prevalências e da estreita relação com o desenvolvimento das crianças”. No mundo, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2008 *apud* BRASIL, 2013b) a anemia por carência nutricional é considerada de maior magnitude e apresenta alta prevalência em todos os segmentos sociais, acometendo especialmente as crianças menores de dois anos de idade e as gestantes.

Dessa maneira, analisando a relevância do problema foram estabelecidas ações de prevenção e controle da anemia por deficiência de ferro no âmbito do SUS, por meio do Programa Nacional de Suplementação de Ferro (PNSF), que significa a suplementação universal de ferro em doses profiláticas (BRASIL, 2013b). Segundo o autor, o esquema profilático de sulfato ferroso do PNSF consiste em administrar diariamente 40 mg de ferro elementar e 400ug de ácido fólico em gestantes de risco habitual, até o final da gravidez.

De acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2013b) uma alimentação inadequada, o não uso de suplemento de ferro profilático, as complicações nutricionais e as parasitoses tem sido os principais determinantes da anemia durante a gestação, especificamente por déficit de ferro.

Os principais sinais e sintomas da anemia ferropriva podem ocorrer na gestante e no feto. Na gestante são observados comprometimentos físicos e mentais, pré-eclâmpsia, alterações imunológicas, alterações da função tireoidiana, queda de cabelo, enfraquecimento das unhas, abortamento, menos tolerância a perdas de sangue e parto pré-termo. Nos sinais e sintomas fetais podem ser identificados hipoxemia fetal, prematuridade, baixo peso ao nascer (MORRISON *et al.*, 2005).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2008) a gravidez provoca mudanças hematológicas na mãe, em função do aumento do volume sanguíneo (hipervolemia gravídica) que ocorre durante o período de 32 a 34 semanas, podendo ocasionar uma anemia fisiológica. De acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2012) o tratamento deve seguir o seguinte fluxo:

-Hb>11g/dl ausência de anemia, não fatores de risco: não há necessidade de suplemento de ferro; com fatores de risco: tomar 1 comprimido de sulfato ferroso de 40mg ao dia até o final da gestação (ausência de anemia).

-Hb 8-10 g/dl Anemia leve ou moderada: tomar 5cp de sulfato ferroso de 40 mg podendo se dividir 2comprimidos antes do almoço, 2 comprimidos antes de jantar e 1 comprimido ao deitar, com sucos cítricos até normalizar.

-Hb<8g/dl Anemia grave. Referir ao pré-natal de alto risco (BRASIL, 2012).

No Quadro 1, podem ser observados os valores laboratoriais encontrados nas gestantes com anemia ferropriva.

Quadro 1- Valores laboratoriais encontrado nas anemias ferroprivas nas gestantes.

EXAMES	Valores
Hemoglobina	<11g/dl
Ferritina sérica	<12ng/ml
Capacidade total de ligação do ferro	>400mcg/l
Ferro plasmático	<50mg/dl
Índice de saturação da transferrina	<16%
Volumen corpuscular medio(VCM)	diminuído
Hemoglobina corpuscular media (HCM)	diminuído

Fonte: Adaptado de Cançado (2009).

O tratamento da anemia ferropriva foi introduzido por Blaud, em 1832, com um composto cujo principal constituinte era o carbonato férrico. A "pílula de Blaud" permaneceu por mais de cem anos como o melhor tratamento para deficiência de ferro, até o aparecimento de novos compostos com ferro. (CROSBY,1984).

A estratégia de combate à deficiência de ferro e à anemia ferropriva para as gestantes recomendada pelo Programa Nacional de Suplementação de Ferro do Ministério da Saúde (BRASIL, 2013b) apresenta os seguintes pontos: educação em saúde que promova a mudança dos hábitos alimentares, diagnóstico e tratamento precoce das causas da perda de sangue, controle de infecções que contribuem com a anemia, fortificação de alimentos e a utilização de suplementação medicamentosa com sais de ferro.

5 CONHECENDO A ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA EQUIPE PARQUE DO CEDRO/LAGOA

O diagnóstico situacional da população coberta pela equipe Parque do Cedro/Lagoa foi realizado por meio de busca dos dados existentes em fontes tais como: SIAB, Consolidado das famílias cadastradas 2012 e 2013, Constituição de Equipe e observação ativa.

A UBS Parque do Cedro está localizada no bairro de Icaivera, na Rua Opequira pertencente ao município de Betim/MG e há oito anos começou a funcionar dentro de uma casa adaptada. Atualmente conta com 2 equipes de saúde, a equipe Parque do Cedro e a equipe Parque do Cedro/Lagoa, na qual atuo como médica da família. A população da área de abrangência possui 3.662 pessoas cadastradas, sendo 298 famílias, segundo o SIAB (BRASIL, 2015a) e divididas em 8 micro áreas. Além disso, ainda possui áreas descobertas.

Na área de abrangência da equipe de Parque do Cedro/Lagoa verifica-se um número elevado de doenças crônicas não transmissíveis em especial Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus. Há também números expressivos de morbidade materna e infantil, em especial anemia na gravidez e baixo peso ao nascimento condicionado pela atenção pré-natal deficiente. Observamos também, o uso abusivo de medicamentos psicotrópicos, condicionado em parte, pelo alto índice de violência social. No caso da gravidez, temos um aumento de casos nas idades extremas da vida, ou seja, em adolescentes e mulheres com idade igual ou superior a 35 anos.

O horário de funcionamento da UBS é das 07:00 às 17:00 horas e a equipe possui os seguintes profissionais: uma médica, uma enfermeira, uma técnica de enfermagem, 7 agentes comunitários de saúde, uma recepcionista e uma auxiliar de limpeza.

Com relação à estrutura física a UBS possui 2 consultórios, 2 banheiros na área externa (um para funcionários e outro para população), 1 banheiro na

área interna no consultório de ginecologia, uma sala de recepção, uma sala de espera, uma cozinha, uma sala para realização de procedimentos como coleta de sangue e administração de medicamentos. Possui também, uma sala de almoxarifado, uma farmácia e uma sala para o trabalho gerencial.

A comunidade conta com um Conselho de Saúde, duas creches públicas (improvisadas em casas alugadas pela prefeitura), cerca de 6 Igrejas de várias denominações, com predomínio das evangélicas. Possui também, cerca de 5 salões de beleza, 2 serralherias, distribuidora de gesso, lojas de roupas, bares, oficina mecânica, restaurante, marcenaria, armarinhos, oficina de tornearia, padaria, sacolão, etc.

A partir da realização da Estimativa Rápida (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010), por ocasião da realização da disciplina Planejamento e Avaliação das Ações de Saúde do Curso de Especialização em Estratégia Saúde da Família, foram identificados os principais problemas da população. Dentre eles destacam-se: hábitos e estilos de vida inadequados, como por exemplo, dietas com alto consumo de carboidratos, sal e açúcar provenientes de alimentos industrializados e consumo de bebidas alcoólicas. Adultos sedentários com pouca atividade física, aliado a falta de um programa específico pela UBS. Verificou-se também, um alto índice de estresse devido à violência social; um grande número de crianças desassistidas pelos pais seja por que trabalhem fora de casa, ou mesmo devido à negligência. Identificou-se ainda, um baixo nível de escolaridade da população, com conseqüente desinformação sobre doenças e formas de prevenção, bem como sobre os serviços de saúde.

Com relação ao processo de trabalho da equipe Parque do Cedro/Lagoa, foram identificados vários problemas: não realização de grupos operativos, não realização da estratificação de risco das doenças crônicas não transmissíveis; elevada demanda espontânea e desorganização do acompanhamento dos pacientes por meio da demanda programada; falta de estrutura da UBS, principalmente no que diz respeito à gestão municipal de recursos materiais.

Após a análise do processo de trabalho e o desenvolvimento do mesmo, pode se verificar que existiam dificuldades objetivas para o não cumprimento adequado de muitos programas de saúde, partindo do pressuposto que dentre os diferentes problemas identificados alguns eram passíveis de resolução imediata e outros em longo prazo. Assim, a atenção pré-natal não ficou isenta de se constituir um problema, pois no início de minha atuação identifiquei deficiente controle das consultas de pré-natal, unido a uma baixa adesão ao tratamento profilático da anemia e conseqüente desenvolvimento desta doença em muitas grávidas.

6-PROJETO DE INTERVENÇÃO

6.1- Primeiro passo

Este passo do Planejamento Estratégico Situacional (PES) refere-se à identificação dos problemas do território de atuação da equipe Parque do Cedro/Lagoa, pertencente à UBS Parque do Cedro. Os principais problemas identificados junto com a equipe foram:

- a- Elevado número de pacientes com falta de controle das doenças crônicas não transmissíveis, seja por parte da equipe de saúde, seja por conta da falta de autocuidado.
- b- Deficiente seguimento da consulta pré-natal pela equipe de saúde dificultando o diagnóstico precoce das gestantes de risco, em especial das portadoras de anemia ferropriva, gerado, na maioria das vezes, pela dificuldade de aplicação do protocolo assistencial.
- c- Deficiente seguimento da consulta de puericultura.
- d- Elevado consumo de medicamentos psicotrópicos.
- e- Elevada incidência de gravidez em idade extrema.

6.2- Segundo passo

O segundo passo do PES refere-se a priorização dos problemas. Os problemas relacionados à assistência a Saúde pela equipe de Parque do Cedro/Lagoa podem ter sido ocasionados pelo fato dos profissionais terem ficado sobrecarregados devido a presença de apenas uma equipe de saúde por mais de um ano. Na continuação mostramos um quadro com os principais problemas de saúde da área de abrangência, sendo o deficiente seguimento pré-natal selecionado como o mais prioritário selecionado pela equipe, pois tem uma elevada importância e uma capacidade de resolução parcial, no entanto apresenta-se como uma alta urgência a ser trabalhada, como ser verificado no Quadro 2.

Quadro 2- Principais problemas de saúde da equipe de Parque do Cedro/Lagoa, Betim/ MG-2014.

Problema.	Importância.	Urgência.	Capacidade.	Seleção.
Deficiente seguimento puericultura.	Alta	7	Parcial	2
Deficiente seguimento pré-natal com elevada incidência de anemia na gravidez.	Alta	7	Parcial	1
Elevado número de pacientes com falta de controle das DCNT.	Alta	7	Parcial	3
Elevado consumo de psicotrópicos.	Alta	6	Parcial	4
Elevada incidência da gravidez em idade extremas da vida.	Alta	6	Parcial	5

Fonte: Bello(2014)

6.3- Terceiro Passo

Este passo refere-se a descrição do problema selecionado que é o deficiente seguimento pré-natal com elevada incidência de anemia na gravidez.

O tema que escolhemos para ser abordado - deficiente seguimento pré-natal e anemia durante a gravidez é condicionado por diferentes fatores que determinam a ausência de um adequado seguimento das grávidas de nossa área de abrangência, o não cadastramento adequado delas por falta de busca ativa, a existência de áreas descobertas de atuação por uma equipe de saúde da família. Além disso, resulta de um planejamento inadequado do trabalho da equipe de saúde, pouca informação da equipe sobre como deveria ser um atendimento pré-natal de qualidade, com conseqüente não realização de ações de promoção, onde se explique a necessidade de acompanhamento pré-natal e adesão ao tratamento profilático da anemia (sulfato ferroso e ácido fólico). Aliado a isto, verifica-se que a UBS Cedro encontra-se com apenas uma equipe de saúde responsável por uma população muito grande, sem

acompanhamento especializado, associado aos escassos recursos sócio econômicos da população para um adequado controle pré-natal fora do SUS.

Durante o período em que atuo nesta equipe a maioria das grávidas cadastradas e controladas realizaram menos de 3 consultas pré-natais e a maioria com captação tardia. Estes fatores estão associados à elevada incidência de anemia no segundo trimestre e terceiro trimestre da gestação, e a baixa adesão ao tratamento profilático da anemia (sulfato ferroso). Em nossas consultas de acompanhamento pré-natal, este problema constitui a primeira causa de anemia no segundo e terceiro trimestre da gravidez da maioria de nossas gestantes como mostram as Tabelas 1 e 2.

Tabela 1- Relação entre número de consultas pré-natais realizadas e a idade gestacional em gestantes atendidas na equipe Parque do Cedro/Lagoa no período de nov. 2012 a nov. 2013 - Betim/ MG.

Consulta pré-natal.	Gestação <20 semanas.	Gestação >20 semanas.	Total
Gestantes que realizaram de 1 a 3 consultas.	20	24	44
Gestantes que realizaram de 4 a 6 consultas.	-	7	7
Gestantes que realizaram >6 consultas.	-	-	-
Total	20	31	51

Fonte: Bello (2014)

Na Tabela 1, pode-se observar a relação entre o número de consultas de pré-natal e idade gestacional em gestantes da equipe de Parque do Cedro/Lagoa, sendo que do total de 51 grávidas da equipe, a maioria tinha de 1 a 3 consultas de pré-natal.

Na Tabela 2 é possível verificar a relação entre a idade gestacional e anemia nas gestantes da equipe de Parque do Cedro/Lagoa, sendo mais frequente a incidência de anemia depois de 20 semanas de gestação.

Tabela2- Relação entre idade gestacional e anemia em gestantes da equipe Parque do Cedro/Lagoa, período de novembro 2012 a novembro 2013. Betim/ MG.

Cifras de hemoglobina.	Gestantes < de 20 semanas.	Gestantes > de 20 semanas.	Total.
Hb<12	8	22	30
Hb> 12	5	16	21
Total	13	38	51

Fonte: Bello, 2014

6.4 Quarto Passo

Com relação ao este passo denominado “explicação do problema” consideramos que o problema tem alta prioridade, elevada urgência e contamos com capacidade parcial para seu enfrentamento, pois trata-se de diminuir a morbi-mortalidade materno-infantil de um programa prioritário para o SUS. Com relação às causas do inadequado atendimento pré-natal podemos intervir nos seis primeiros itens descritos a seguir e que fazem parte da governabilidade da equipe Parque do Cedro/Lagoa, da UBS Parque do Cedro e da Secretaria Municipal de Saúde de Betim.

- a- Falta de consultas de pré-natal segundo o protocolo estabelecido.
- b- Planejamento inadequado de consulta.
- c- Não cadastro a 100% da população, pois ainda temos áreas descobertas.
- d- Captação tardia das gestantes.
- e- Não adesão ao tratamento profilático da anemia.
- f- Não realização de grupos operativos para promoção e prevenção da gravidez.
- g- Dieta inadequada.
- h- Condições socioeconômicas desfavoráveis.

No entanto, o item relacionado às condições de vida da população necessita da intervenção de outros setores sociais e da economia. O Quadro 3

apresenta as principais consequências do inadequado controle pré-natal, sendo as mais significativas a elevada incidência de baixo peso ao nascer e o aumento das infecções maternas.

Quadro 3- Consequências para a gestante e o recém-nascido de um inadequado controle pré- natal.

Aumento da incidência de prematuridade.
Elevada incidência de baixo peso ao nascer.
Aumento de infecções maternas.
Aumento das infecções Peri natais.
Aumento de anemia em recém-nascido.
Aumento da anemia no período do puerpério.

Fonte: Ministério de Saúde (Brasil, 2004).

6.5 Quinto passo

Neste passo foram identificados os nós críticos do problema:

- a- Seguimento inadequado das grávidas segundo os protocolos estabelecidos pelo Ministério de saúde pela Secretaria Municipal de Saúde de Betim.
- b- Cadastro desatualizado das grávidas.
- c- Captação tardia das gestantes (após 12 semanas) estabelecida pelos protocolos citados acima.
- d- Insuficientes ações de promoção, prevenção e profilaxia de anemia na gravidez.

6.6 Sexto Passo

Refere-se ao desenho das operações para o enfrentamento dos nós críticos. Com a participação da equipe fizemos o desenho das operações para o enfrentamento dos nós críticos do problema “inadequado seguimento pré-natal e anemia na gravidez” na equipe Parque do Cedro/Lagoa.

Quadro 4 - Desenho de operações para o enfrentamento dos nós críticos do inadequado atendimento pré-natal e anemia na gravidez, equipe Parque do Cedro Lagoa, Betim/ MG-2014.

No Crítico	Operação/ Projeto.	Resultados esperados.	Produtos.	Recursos necessários.
Seguimento inadequado das gestantes.	Planejamento adequado segundo protocolo com estratificação de risco	Aumentar o número de controles das grávidas Diminuir mobilidade.	Linha de cuidados para pacientes, e agendamento segundo o protocolo com identificação das grávidas de risco.	Cognitivo. Organizacional. Adequação de fluxos.
Cadastro desatualizado das gestantes.	Atualização do cadastro de 100% das gestantes.	Brindar atendimento a 100% das gestantes da área de abrangência Melhorar o seguimento e controle.	Capacitação do pessoal (ACS), Busca ativa das grávidas. Identificação 100% das gestantes	Cognitivo. Organizacional Financeiro. Levantamento das gestantes
Captação tardia das gestantes	Captar 100% das gestantes no 1er trimestre	Identificação precoce de agravos e riscos.	Capacitação do pessoal da equipe de saúde	Organizacional. Cognitivo.
Insuficientes ações de profilaxia de anemia na gravidez.	+ Ferro. Aumentar o nível de informação da população, no caso as gestantes, sobre a importância da ingestão de ferro e ácido fólico durante a gravidez.	População mais informada sobre o uso de ferro durante a gravidez, Diminuir a incidência de anemia .	Avaliação do nível de informação da população, campanhas de informação, panfletos informativos Programa de campanha na radio local.	Cognitivo. Mobilização social, conhecimento sobre estratégia de comunicação. Financeiro. Político.

Fonte: Bello (2015).

O nascimento de uma criança saudável com o menor risco possível para a mãe e filho é um desafio e uma prioridade no município. O Protocolo estabelecido pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2012, 2013a) constitui um instrumento para o adequado planejamento e seguimento das gestantes desde a etapa pré-concepcional. Desse modo, com ações simples como verificar o peso, realizar medidas antropométricas, verificar os batimentos cardíacos, a altura uterina, realizar as manobras de Leopold, orientação nutricional, indicação das medicações profiláticas (ferro e ácido fólico) é possível avaliar o desenvolvimento da gravidez durante os três trimestres e evitar complicações.

6.7 Sétimo passo

São considerados recursos críticos aqueles indispensáveis para a execução de uma operação e que geralmente não se encontram disponíveis. Dessa maneira, é fundamental que a equipe de saúde tenha clareza de quais são esses recursos, para que possa estabelecer as estratégias no sentido de viabilizá-los. No Quadro 5 são apontados os recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas para o enfrentamento dos “nós” críticos do problema: inadequado seguimento pré-natal e anemia na gravidez.

Quadro5 - Recursos críticos para o problema, inadequado seguimento pré-natal e anemia na gravidez na equipe Parque do Cedro/Lagoa, Betim/MG- 2014.

Operação/Projeto.	
Planejamento adequado pré-natal segundo protocolos do Ministério da Saúde e Secretaria Municipal de Saúde de Betim.	Cognitivo. Político, articulação entre o setor da saúde com os outros níveis de atenção e profissionais. Organizacional – reuniões de planejamento com a SMS Betim e equipe de saúde da UBS Parque do Cedro.
Atualização do cadastro de 100% das gestantes.	Organizacional. Articulação da equipe de saúde. Aumentar os recursos para estruturar o trabalho. Envolver as Agentes Comunitárias no planejamento e levantamento das gestantes do território.

	Cognitivo Financeiro.
Captar 100% das grávidas no primeiro trimestre de gestação.	Organizacional. Articulação da equipe de saúde. Fazer busca ativa no território. Cognitivo. Divulgação nos meios de comunicação e instituições: rádio, igrejas e escolas. Financeiro
+ Ferro	Político - Envolver as referencias técnicas da SMS Betim no planejamento das ações. Cognitivo. Organizacional Financeiro. Aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos e mobilização social.

Fonte: Bello (2015).

6.8 Oitavo passo

Ao realizar a análise da viabilidade do projeto de intervenção a imagem principal é a de que o autor que está planejando não controla os recursos necessários para a execução do seu plano, por isso é necessário reconhecer os atores que controlam recursos críticos e motivá-los.

No Quadro 6, apresentado a seguir, mostramos a proposta de ações para motivar os atores responsáveis pelo controle dos recursos necessários à execução do projeto de intervenção, cujo problema é o inadequado seguimento pré-natal na equipe Parque do Cedro/Lagoa.

Quadro 6 - Proposta de ações para motivar os atores responsáveis pelo controle dos recursos necessários a execução do projeto de intervenção para o enfrentamento do problema inadequado seguimento pré-natal, na equipe Parque do Cedro Lagoa, Betim/MG-2014.

Operações/ Projetos.	Recursos críticos.	Ator que controla.	Motivação.	Ação estratégica.
Planejamento adequado segundo protocolos do Ministério e SMS Betim.	Organizacional, Cognitivo e político: articulação entre os setores da saúde com outros níveis de atenção e profissionais.	Gerência da UBS, médica, enfermeira.	Favorável.	Apresentar projeto de controle por estratificação de risco. Aumentar número de consultas.
Atualização do cadastro de 100% das gestantes.	Organizacional: articulação da equipe de saúde. Aumentar os recursos para estruturar o trabalho.	Agentes comunitários de saúde, médica, enfermeira, técnicas de enfermagem.	Favorável.	Apresentar projeto de cadastro das gestantes. Melhorar o seguimento e controle das grávidas.
Captar 100% das gestantes no primeiro trimestre de gestação.	Cognitivo, Organizacional. .Articulação da equipe de saúde.	Médica, enfermeira, técnicos de enfermagem, agentes comunitários de saúde e Sector de Comunicação Social da SMS Betim.	Favorável.	Apresentar projeto de captação precoce das gestantes com retroalimentação na maternidade. Apresentar projeto de capacitação da equipe de saúde.
+ Ferro	Político, cognitivo, Organizacional e financeiro: aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos e mobilização social.	Secretaria de Saúde/Betim Gerência da UBSF Conselho Local de Saúde	Favorável.	Apresentar projeto de apoio comunitário.

Fonte: Bello (2015).

6.9 Nono passo

Na elaboração de um plano operativo a finalidade é a designação de responsáveis pelos projetos e operações estratégicas, além de estabelecer os prazos para o cumprimento das ações necessárias. No Quadro 7 é apresentado o plano operativo para enfrentamento do problema inadequado seguimento pré-natal na equipe Parque do Cedro/Lagoa.

Quadro 7- Plano operativo para enfrentamento do problema inadequado seguimento pré-natal na equipe Parque do Cedro/Lagoa, Betim/MG - 2014.

Operações	Resultados	Produtos	Ações estratégicas	Responsáveis	Prazos
Planejamento adequado segundo protocolos do Ministério da Saúde e SMS/Betim.	Aumentar o número de controles das grávidas Diminuir a morbi-mortalidade materno fetal.	Linha de cuidados para pacientes, e agendamento segundo o protocolo com identificação das gestantes de risco.	Apresentar projeto de controle por estratificação de risco Aumentar número de controles.	Medica: Dra Nurys Enfermeira: Simone	30 dias.
Atualização do cadastro de 100% das gestantes.	Brindar atendimento a 100% das grávidas da área de abrangência Melhorar o seguimento e controle.	Capacitação do pessoal (ACS), busca ativa das grávidas Identificação 100% das grávidas.	Apresentar projeto de cadastro das grávidas Melhorar o seguimento e controle das grávidas.	Agentes Comunitários de Saúde Enfermeira: Simone	3 meses
Captar 100% das gestantes no primeiro trimestre de gestação.	Identificação precoce de agravos e riscos.	Capacitação do pessoal da equipe de saúde	Apresentar projeto de captação precoce da grávida com retroalimentação na maternidade Apresentar projeto de capacitação de equipe.	Médica: Dra. Nurys. Enfermeira: Simone Agentes Comunitários de Saúde	6 meses
+ Ferro	População mais	Avaliação do nível de	Apresentar projeto de apoio	Secretaria de saúde	6 meses

	informada sobre o uso de ferro durante a gravidez. Diminuir a incidência de anemia	informação da população, campanhas de informação, panfletos informativos Programa de campanha na radio local	comunitário	conselho local de saúde da comunidade. Gerente do posto. Enfermeira: Simone.	
--	--	--	-------------	--	--

Fonte: Bello (2015).

6.10 Décimo passo:

A gestão do projeto de intervenção pode ser verificada no Quadro 8 se mostra a situação atual do plano operativo para enfrentamento do problema inadequado seguimento pré-natal na equipe Parque do Cedro/Lagoa.

Quadro 8- Situação atual de gestão do Plano operativo para enfrentamento do problema inadequado seguimento pré-natal na equipe Parque do Cedro Lagoa, Betim/MG-2014.

Operações	Productos	Responsáveis	Prazo inicial	Situaçãoatualização	Justificativa
Planejamento adequado segundo protocolos do Ministério da Saúde e SMS/Betim.	Linha de cuidados para as gestantes.	Médica: Dra Nurys Enfermeira: Simone	30 dias	Em andamento segundo protocolos	
Atualização do cadastro de 100% das gestantes.	Capacitação das gestantes.	Agentes Comunitários de Saúde Enfermeira: Simone	3 meses.	Já foi realizado	
Captar 100% das gestantes no primeiro trimestre de gestação.	Capacitação da equipe de saúde.	Médica: Dra Nurys. Enfermeira: Simone Agentes Comunitários de Saúde.	6 meses	Em andamento	
Insuficientes ações de profilaxia de anemia na gravidez.	Programa de campanha na radio	Secretaria de Saúde Betim. Conselho Local de Saúde da	6 meses	Em andamento	

		comunidade Gerente do posto. Enfermeira: Simone			
--	--	---	--	--	--

Fonte: Bello (2015).

7- RESULTADOS

Após a aplicação de projeto de intervenção no período de dezembro de 2013 a novembro de 2014, tivemos um incremento notável na qualidade e quantidade de consultas de pré-natal, com cadastro de 100% das gestantes. Destaca-se que houve a inclusão de muitas grávidas, que além de fazer o controle pelo convenio de saúde, continuaram a realizar as consultas do pré-natal na equipe Parque do Cedro Lagoa, resultado de todo um processo de trabalho da equipe baseado na promoção e prevenção. O resultado pode ser observado nas Tabelas 3 e 4.

Tabela 3- Relação entre número de controles e idade gestacional em gestantes da equipe Parque do Cedro Lagoa, período de dezembro 2013 a novembro 2014.

Consulta pré-natal	Gestação <20 semanas	Gestação >20 semanas	Total
Gestantes 1-3 controles.	4	2	6
Gestantes 4-6 controles.	8	4	12
Gestantes > 6 controle.	5	25	30
Total.	17	31	48

Fonte: Equipe Parque do Cedro Lagoa.

Tabela 4- Relação entre idade gestacional e anemia em gestantes da equipe Parque do Cedro Lagoa. Período de Dezembro 2013 a novembro 2014.

Cifras de hemoglobina.	Gestantes com < de 20 semanas.	Gestantes com > de 20 semanas.	Total.
Hb < 12	2	6	8
Hb > 12	23	17	40
Total	25	23	48

Fonte: Equipe Parque do Cedro Lagoa.

Destaca-se também, que durante o período de realização do projeto de intervenção obteve-se que a maioria das grávidas chegasse ao término da gestação com 6 consultas de pré-natal e/ou mais. E ainda, que mais da metade das gestantes controladas chegaram ao término da gravidez com 12 mg/dl de hemoglobina.

8- CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atenção pré-natal constitui uns dos principais protocolos estabelecidos pelo SUS, e constitui a principal ferramenta na avaliação do seguimento da gestação, desde a etapa pré-concepcional. A captação precoce das grávidas é reconhecida como um fator indispensável na garantia de uma atenção pré-natal de qualidade.

Planejar a consulta de pré-natal de acordo com os protocolos estabelecidos, tendo em conta estratificação de risco, continua em andamento e produzindo uma motivação muito favorável em toda equipe de saúde pelos resultados positivos alcançados em estreita vinculação com o Centro de Especialidades Divino Braga, que é nosso local de referencia para a atenção secundária.

Como resultado do projeto de intervenção, obtivemos a atualização de 100% das gestantes do território, além de promover um trabalho dinâmico e continuo onde o cadastro é atualizado semanalmente pelas Agentes Comunitárias de Saúde. A captação precoce das grávidas é feita pelo protocolo estabelecido no município e complementada com visita domiciliar.

O Programa mais ferro esta em andamento, pois depende de apoio da comunidade que ainda precisa de mais atividades de promoção, em especial aquelas desenvolvidas pelos Agentes Comunitárias de Saúde. Outro local para a divulgação e apoio para a promoção de saúde tem sido o Conselho Municipal de Saúde, embora a alta demanda de atendimento dificulte nossa participação nas reuniões. Porém, este conselho popular tem dado apoio para que as informações em relação ao problema da anemia na gravidez chegue até a comunidade, o que tem melhorado a adesão ao tratamento da anemia.

Destaca-se ainda, que a disponibilidade na farmácia da rede de ferro e acido fólico para a profilaxia de anemia, unido a um trabalho local da rede de difusão apoiada nas instâncias políticas, na propaganda da necessidade de vitaminas e nutrientes na gravidez, no qual os lideres da comunidade e organização política local tem sido de muita ajuda.

Com base na literatura revisada e no trabalho desenvolvido durante este período houve uma significativa melhora do seguimento das grávidas e, incremento da adesão ao tratamento profilático da anemia.

Assim, pode-se concluir que a atenção pré-natal constitui um dos programas mais importante na atenção á mulher que assegura o desenvolvimento de uma gravidez com o menor risco para a mãe e um filho saudável. Que a atenção pré-natal garante a captação precoce das grávidas e com ele o seguimento desde as etapas iniciais, além de garantir a orientação do planejamento da gravidez até mesmo antes da concepção. Além disso, o pré-natal garante ações de promoção e prevenção de saúde que asseguram adesão ao tratamento profilático da anemia.

Pela importância que corresponde ao tema tratado e os resultados satisfatórios obtidos no trabalho, recomenda-se estender o trabalho as instâncias superiores para que se possa dar continuidade a outras etapas e, inclusive incluir outros aspectos que possam ser avaliados por meio de um pré-natal de qualidade. O resultado deste projeto de intervenção apontou que é possível o desenvolvimento satisfatório de uma gravidez com poucos o nenhum risco para mãe e filho. A chave é:

PRÉ- NATAL DE QUALIDADE!

REFERENCIAS

BELLO, N. C. **Principais problemas de saúde da UBS Parque do CEDRO** - levantadas pelo método de estimativa rápida, BETIM M/G, 2014. [notas de campo]. Betim: SMS/Betim, 2014.

BELLO, N. C. **Levantamento do número de consultas pré-natais realizadas e a idade gestacional de gestantes atendidas na UBS Parque do Cedro no período de nov. 2012 nov. 2013 - Betim M/G** [notas de campo]. Betim: SMS/Betim, 2014.

BETIM. Prefeitura de Betim. Secretaria Municipal de Saúde. **Protocolo de Atenção Pré-natal**. Betim: Secretaria Municipal de Saúde de Betim, 2012.

BETIM. Prefeitura de Betim. Conselho Municipal de Saúde. **12ª Conferência Municipal de Saúde**, Caderno de Teses. Recuperando a Saúde de Betim. Betim: Prefeitura Municipal/Conselho Municipal de Saúde, 2013a.

BETIM. Prefeitura de Betim. Secretaria Municipal de Saúde. **Plano Municipal de Saúde – 2014 - 2017**. Betim: Secretaria Municipal de Saúde, 2013b. Disponível em: http://www.betim.mg.gov.br/ARQUIVOS_ANEXO/Plano_Municipal_de_Saude;_20150213.pdf. Acesso em 21mar.2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Parto, aborto e puerpério: assistência humanizada à mulher**. Brasília, 2001. Disponível em: www.ebah.com.br/content/ABAAABqngAE/parto-aborto-puerperio. Acesso em 22 fev.2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. PAISM - **Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher** – Princípios e Diretrizes. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: politicandosaude.blogspot.com.br/2011/01/programa-de....Acesso em 20 fev.2015.

BRASIL. Ministério de Saúde. Secretaria de Atenção a saúde. **Pré-natal e Puerpério** - Atenção qualificada e humanizada. Brasília: Ministério de Saúde, 2006. Disponível em: bvsmms.saude.gov.br/.../manual_pre_natal_puerperio_3ed.pdf. Acesso em 19 fev. 2015.

BRASIL. Ministério de Saúde. **Manual dos comitês de mortalidade materna**. Brasília: Ministério de Saúde, 2007. Disponível em: bvsmms.saude.gov.br/.../comites_mortalidade_materna_3ed.pdf. Acesso em 20 fev.2015

BRASIL. Ministério da Saúde. Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher. **PNDS 2006**: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Brasília: Ministério da Saúde, 2009a. Disponível em: bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds_crianca_mulher.pdf. Acesso em 16 fev.2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010**- Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279_30_12_2010.html . Acesso em: 21 mar.2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Caderno de Atenção Básica. **Atenção ao Pré-natal de Baixo Risco**. Brasília, 2012. Disponível em: dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=... Acesso em: 18 fev.2015.

BRASIL. DATASUS. Nascidos Vivos – Brasil. Brasil; 1994-2010. Disponível em: <http://dssbr.org/site/wp-content/uploads/2012/03/Ind030204-20120130.pdf>. Acesso em 15 fev.2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Atenção ao pré-natal de baixo risco** [recurso eletrônico]. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013a. Disponível em: dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=... Acesso em 20 jan.2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Programa Nacional de Suplementação de Ferro**: manual de condutas gerais. Brasília: Ministério da Saúde, 2013b. Disponível em: bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_suplementacao... Acesso em 18 fev.2015.

BRASIL. Presidência da República. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada e Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos (IPEA). Grupo Técnico para o acompanhamento dos ODM. **Objetivos de Desenvolvimento do Milênio**: Relatório Nacional de Acompanhamento. Brasília: IPEA, 2014. Disponível em: pt.slideshare.net/Marcusrenato/odm-objetivos-de... Acesso em 23 fev.2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB)**. Brasília: DATASUS, 2015a. Disponível em <http://www2.datasus.gov.br/SIAB/index.php?area=01> . Acesso em: 15 fev.2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n° 11, de 7 de janeiro de 2015 - **Redefine as diretrizes para implantação e habilitação de Centro de Parto Normal (CPN), no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)**, para o atendimento à mulher e ao recém-nascido no momento do parto e do nascimento, em conformidade com o Componente PARTO E NASCIMENTO da Rede Cegonha, e dispõe sobre os respectivos incentivos financeiros de investimento, custeio e custeio mensal. Brasília: Ministério da Saúde, 2015b. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2015/prt0011_07_01_2015.html . Acesso em: 21 mar.2015.

CANÇADO, R. D. **Anemias** - Complicações em obstetrícia. São Paulo: Manole; 2009. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-84842010000800011&script=sci... Acesso em 15 fev.2015.

CARDOSO, A. M. R.; SANTOS, S. S. M.; MENDEZ, V. B. O pré-natal e atenção a saúde da mulher na gestação. **Revista Diálogos Possíveis**. v.6, n.1, p.140-159, 2007. Disponível em: <http://www.bing.com/search?q=Cardoso,A.M.R>. Acesso em 23 fev.2015.

COIMBRA L. C; SILVA, A. A. M; MOCHEL, E. G.; ALVES, M. T. S. S. B.; RIBEIRO, V. S.; ARAGÃO, V. M. F.; BETTIOL, H. Fatores associados à inadequação do uso da assistência pré-natal. **Rev. Saúde Pública**. v. 37, n°4, p.456-462, ago. 2003. Disponível em: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102003000400010&lng=en&nrm=iso&tlng=brhttp://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102003000400010 . Acesso em 22 nov.2014.

CUNNINGHAM, F. G. *et al.* **Williams Obstetrícia**. 23ª Ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2012.

CROSBY, W. H. The rationale for treating iron deficiency anemia. *ArchInternMed*, v.144, n°3, p.471-472, 1984. Disponível em: www.uptodate.com/contents/treatment-of-the-adult-with.. Acesso em 12 mar.2015.

DOMINGUES, R. M. S. M; HARTTZ, Z. M. A; DIAS, M. A. B; LEAL, M.C. Avaliação da adequação da assistência pré-natal na rede SUS do município do Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, São Paulo, v.28, n°3, p.425-437, mar., 2012. Disponível em: <http://www.scielo.org/scielo.php?script=S0102-311X2012000300003&lng=en>. Acesso em 15 maio 2015.

FESCINA, R. *et al.* **Salud Sexual y reproductiva: guías para el continuo de atención de la mujer y el recién nacido focalizadas en APS.** Montevideo: Centro Latinoamericano de Perinatología / SMR, 2011. Disponível em: www.ebah.com.br/content/ABAAAftk4AL/atencao-a-saude-gestante?part=4. Acesso em: 24 mar.2014.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais (SESMG). **VIVA A VIDA – Mães de Minas.** Belo Horizonte: SESMG, 2013. Disponível em: <http://www.saude.mg.gov.br/component/gmg/action/53-viva-vida-maes-de-minas>. Acesso em 21mar.2015.

MORSE, M.L.; FONSECA, S.C.; BARBOSA, M.D.; CALIL, M.D., EYER, F.P.C. Mortalidade materna no Brasil: o que mostra a produção científica nos últimos 30 anos. **Cad Saúde Pública.** v.27, n.4. p.623-628, 2011. Disponível em: www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2011000400002&script=sci... Acesso em 22 mar.2015.

MORRISON, J.; TAMANG, S.; MESKO, N.; OSRIN, D.; SHRESTHA, B.; MANANDHAR, M.; STANDING, H.; COSTELLO, A. Women's health groups to improve perinatal care in rural Nepal. **BMC PregChildbirth.** 2005; 5:6. Disponível em: www.biomedcentral.com/1471-2393/5/6 .Acesso 23 jan.2015.

OLIVEIRA, A. C. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública. **Gênero, Saúde Reprodutiva e Trabalho: formas subjetivas de viver e resistir às condições de trabalho.** Rio de Janeiro, 2001. Disponível em: teses.icict.fiocruz.br/pdf/oliveiraacom.pdf. **Arquivo PDF** Acesso em 23 jan.2015

OLIVEIRA, D. L.; VIDAL, E. F. A promoção de saúde no pré-natal do programa de saúde da família da equipe da área de saúde Mutamba, Icapuí, Ceará. In: **Anais.** Artigos da Conferencia Internacional Sobre Humanização e Parto e Nascimento. Nov. 2000.

REVIZ, L.; GYTE, G. M. L; CUERVO, L. G. Treatment for iron- deficiency anemia in pregnancy. **Cochrane Database of Systematic Reviews.** **The Cochrane Library**, [S.L.], issue3, art.no.CD003094. 2007. Disponível em: www.who.int/rhl/reviews/CD003094.pdf . Acesso em 15 fev. 2015.

SERRUYA, S. J.; LAGO, T. de G. do; CECATTI, J. G. Avaliação preliminar do programa de humanização no pré-natal e nascimento no Brasil. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**[online]. vol. 26, n.7, p. 517-525, 2004. Disponível em: files.semintpromosaude.webnode.com/200000569-53fc254f53/letraa... Acesso em 21 fev.2015.

TREVISAN, M.R. *et al.* Perfil da Assistência Pré-natal entre Usuárias do Sistema de Saúde de Caxias do Sul. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** v.24, n.5.

p.293- 299, 2002. Disponível em:
www.scielo.br/...script=sci_arttext&pid=S0100-72032002000500002&lng=pt
Acesso em 26 jan.15.

VETTORE, M.; LAMARCA, G. **Atenção pré-natal no Brasil**: uma questão de oferta, de acesso ou de escolaridade materna? In: CEPI-DSS/ENSP/FIOCRUZ. Portal Determinantes Sociais em Saúde. Observatório sobre Iniquidades em Saúde. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em:
<http://dssbr.org/site/2012/05/atencao-pre-natal-no-brasil-uma-questao-de-oferta-de-acesso-ou-de-escolaridade-materna/>Acesso em 21mar.2015.

VILLAR, J;CARROLI,G;KHANNEELOFOURD, D; PIADGGIO.; GULMEZOGLU, M. Patterns of routine antenatal care for low –risk pregnancy. **Cochrane DatabaseSyst Rev.**(2), 2005. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php/rbc . Acesso em 20 fev.2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. **Iron deficiency anemia: assessment, prevention and control** – a guide for programme managers. Geneva: WHO, p.485512,2001.Disponível em:
www.wvi.org/nutrition/article/anaemia-assessment-guidance.Acessoem 15 fev.2015

WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. **Worldwide prevalence of anaemia 1993-2005**: WHO global database on anaemia. Genova: WHO, 2008. Disponível em: [www.ncbi.nlm.nih.gov/ .../ Ann OccupEnvironMed v.26; 2014](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/.../AnnOccupEnvironMed/v.26;2014). Acesso em 17 fev.2015.