



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UniCEUB**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE**  
**CURSO DE NUTRIÇÃO**

**A INFLUÊNCIA DA COCAÍNA NO CRESCIMENTO E**  
**DESENVOLVIMENTO FETAL E NEONATAL**

**Jéssica Lustosa Cabral Barbosa**  
**Professor Orientador: Daniela Gomes**

**Brasília, 2014**

## RESUMO

**Introdução:** Pesquisas científicas evidenciam uma associação entre a ingestão de cocaína por gestantes e nutrizes, e a má formação fetal. **Objetivo:** O estudo tem como objetivo analisar as evidências científicas que sustentam a hipótese de que o uso de cocaína pode ser prejudicial ao desenvolvimento infantil. **Método:** O estudo consiste em uma revisão de literatura baseada em artigos científicos buscados nas bases de dados Bireme, Lilacs, Pubmed, Scielo e Google acadêmico, por meio das palavras-chaves Gestação; Lactação; Cocaína e Desenvolvimento Fetal. Foram encontrados **64** artigos relacionados ao tema e destes, foram selecionados **8** para compilação dos principais resultados. **Resultados:** A ação da cocaína no sistema nervoso central materno poderá ocasionar graves comprometimentos, tais como deslocamento prematuro da placenta, trabalho de parto prematuro, abortamento espontâneo, redução do fluxo placentário. O feto também poderá ser acometido por repercussões quanto ao crescimento e oxigenação, possibilitando hemorragias intracranianas bem como, consequências pós-parto, taquicardia, hipertensão, arritmias e infarto. **Conclusão:** A partir da análise dos resultados, sugere-se políticas públicas de acompanhamento e tratamento de gestantes e lactantes usuárias de cocaína. Além disso, mais estudos experimentais são necessários para avaliar possíveis intervenções nutricionais que possam melhorar aspectos de saúde deste público.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestação; Lactação; Cocaína e Desenvolvimento Fetal.

## ABSTRACT

**Introduction:** Scientific researches are evidence of an association between the ingestion of cocaine by pregnant women and nursing mothers, and the fetal malformation. **Objective:** This study has as objective to analyze the scientific evidence supporting the hypothesis that cocaine use can harm child development. **Method:** The study consists of literature review based on scientific articles in the databases searched Bireme, Lilacs, Pubmed, Scielo and Google Academic, through keywords Gestation; Lactation; Cocaine and Fetal Development. There were found 64 articles related to this theme and from these articles were selected 8 for main compilation results. **Results:** The action of cocaine on the maternal central nervous system can cause serious impairments such as premature placental abruption, preterm labor, miscarriage, decreased placental flow. The fetus can also be stricken by repercussions regarding growth and oxygenation, enabling intracranial hemorrhages and postpartum consequences, tachycardia, hypertension, arrhythmias and infarct. **Conclusion:** From the analysis of results, it is suggested that public politic monitoring and pregnant and lactating women users cocaine treatment. In addition, more experimental studies are needed to find some possible nutritional interventions that can improve health aspects this group.

**KEYWORDS:** Gestation; Lactation; Cocaine and Fetal Development.

## 1. INTRODUÇÃO

A cocaína vem de um arbusto chamado *Erythrolum coca*, uma espécie cultivada nas encostas orientais dos Andes, porque possui clima tropical e úmido (SIQUEIRA; FABRI; FABRI, 2011). A coca, que significa planta, era bastante utilizada pelos Incas, com o intuito de reduzir a fome, a sede, o cansaço e aumentar a capacidade de trabalho (CORRADINI, 1996).

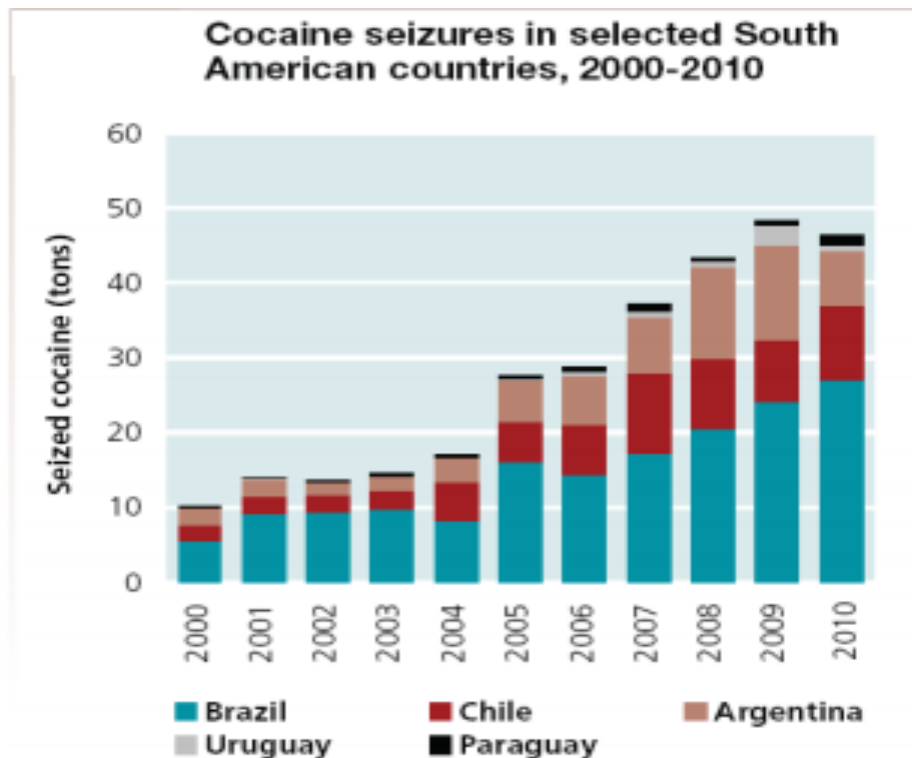
Ainda hoje, no Peru e na Bolívia a folha é consumida de forma legalizada, como por exemplo o chá, porque apresenta baixo índice de absorção do princípio ativo. Além de ser usada também para tratar feridas, ossos fraturados e até mesmo curar resfriado e constipação (CEMBRANELLI et al., 2012).

A conversão de folhas de coca para pasta e subsequente para a forma de cloridrato de cocaína (pó) ocorre principalmente na Bolívia, na Colômbia e no Peru. No Peru e na Bolívia ocorre principalmente a conversão para pasta; a produção final do pó ocorre principalmente na Colômbia (LEITE, 1999).

A cocaína é uma substância psicoativa, que produz dependência psíquica e não física. A droga acentua principalmente a ação da dopamina, levando a uma maior concentração desse neurotransmissor na fenda sináptica, e da noradrenalina. Como esses neurotransmissores são excitatórios, o resultado da ação da cocaína é a estimulação do SNC (Sistema Nervoso Central), produzindo euforia, ansiedade, estado de alerta (CARLINI et al., 2001), prazer, poder, diminuição da necessidade de sono, aumento das sensações sexuais, redução do apetite, estado de hiperatividade com aceleração do pulso, aumento do ritmo respiratório, febre, hipertensão arterial, tremor nas mãos e agitação psicomotora (SIQUEIRA; FABRI; FABRI, 2011). Logo em seguida vem a depressão e depois a “fome de droga”, expressão usada pelos usuários (CORRADINI, 1996).

Em 2012 as drogas ilícitas foram consumidas por cerca de 243 milhões de pessoas, ou seja, 5% da população global entre 15 e 64 anos. O consumo de cocaína permaneceu estável no decorrer de 2012, com aproximadamente 14 a 21 milhões de usuários no mundo todo. Na América do Sul o uso se manteve elevado com um índice anual de 1,2% e com o passar dos anos esse número de usuários só aumenta com cerca de 2 milhões no período de 2004-2005 e 3.350.000 em 2012 (WORLD DRUG REPORT, 2014). No Brasil verifica-se um aumento no uso de cocaína, mas a falta de novos dados dificulta um melhor entendimento do impacto neste País, mas em dezembro de 2011, foi lançado um programa nacional do país

onde está demonstrada a preocupação com o aumento do consumo de cocaína no Brasil. (WORLD DRUG REPORT, 2012)



Source: Annual report questionnaire supplemented by other official sources.

Note: For Argentina, available data for 2010 were not directly comparable with data for previous years, as coverage does not include seizures by federal security forces in Argentina. Hence, total seizures for 2010 (for Argentina and consequently for all five of the countries) may be higher than shown in the figure.

Fonte: WORLD DRUG REPORT, 2012

Segundo Cunha (2007) o uso da cocaína durante a gestação e principalmente para o feto traz prejuízos, como por exemplo, abortamento espontâneo, trabalho de parto prematuro, deslocamento prematuro da placenta e hemorragia intracraniana no feto.

Siqueira, Fabri e Fabri (2011) verificaram que a cocaína altera o funcionamento normal da gestação e conseqüentemente altera também o desenvolvimento do feto através da circulação, pois atua no sistema nervoso central estimulando o sistema dopaminérgico, aumentando a frequência cardíaca e fazendo vasoconstrição. Através da vasoconstrição há uma diminuição significativa na chegada de oxigênio e nutrientes para a placenta e conseqüentemente para o feto, causando diversas complicações.

A cocaína e seus metabólicos penetram na placenta com muita rapidez, podendo se concentrar no feto e acumular no líquido amniótico, transformando-o em um depósito da droga (CUNHA, 2007).

A cocaína traz malefícios para ambos, gestante e feto, pois transpassa a barreira hematoencefálica atingindo concentrações cerebrais, podendo afetar a formação do sistema nervoso central (SNC) (GASPARIN et al., 2012), causando infartos cerebrais (GUARDIOLA, 2001).

Em relação ao padrão motor oral e global dos neonatos, estudos indicaram alterações na manutenção do estado de consciência, nos reflexos orais e no padrão de sucção (GASPARIN et al., 2012).

Considerando que a cocaína é expelida através do leite materno e pode ser absorvida pelo trato gastrointestinal do lactente em virtude de sua biodisponibilidade de aproximadamente 60 a 80%, a exposição da nutriz também pode propiciar uma intoxicação do lactente (CCOHS, 2013).

Tendo em vista o aumento da prevalência do consumo da droga e suas consequências nas mulheres e crianças, torna-se relevante realizar uma análise dos principais estudos que avaliaram o impacto do uso de cocaína durante a gestação e lactação. Além disso, este trabalho pode contribuir para o planejamento de ações governamentais que melhorem a atuação da equipe multiprofissional e interdisciplinar na prevenção e tratamento adequado nestes casos.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Analisar as consequências do uso de cocaína para o feto durante o período intrauterino e pós-parto.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Investigar os efeitos do uso de cocaína na evolução da gestação;
- Verificar se o uso de cocaína pela mãe durante a gestação interfere no desenvolvimento infantil.
- Analisar as consequências do uso de cocaína durante a lactação no desenvolvimento infantil.

### **3. METODOLOGIA**

Na busca por artigos científicos que abordam a influência do uso de cocaína no desenvolvimento fetal e infantil, foram utilizadas as palavras chaves gestação, lactação, cocaína e desenvolvimento fetal em português, inglês e espanhol nas seguintes bases de dados Bireme, Google Acadêmico, Pubmed, Scielo, entre outros. A busca gerou um total de 64 artigos de acordo com o grupo de palavras chaves utilizadas, dos quais foram selecionadas aqueles que atendiam aos critérios de inclusão, totalizando 29 artigos.

Como critérios de inclusão, foram considerados estudos transversais, caso-controle, coorte e longitudinais que avaliaram os efeitos do uso da cocaína pela mãe no desenvolvimento fetal e infantil. Os estudos excluídos foram aqueles que avaliaram estudos feitos em ratos, que avaliaram efeitos em crianças maiores de 10 anos e que não avaliaram os efeitos no feto ou bebe. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 8 artigos.



#### 4. REVISÃO DE LITERATURA

Os artigos utilizados para realizar a pesquisa bibliográfica sobre os efeitos da cocaína no Pré e Pós parto estão listados na tabela 1.

**Tabela 1.** Artigos Selecionados sobre Efeitos da Cocaína Pré e Pós Parto

<b>Autor/Ano</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Palavras-Chave</b>	<b>Sujeitos Avaliados</b>	<b>Variáveis Estudadas</b>
ROTTA.; CUNHA, 2000	Revisão de Literatura	Cocaína, exposição materna, comportamento infantil, desenvolvimento infantil	Feto, Recém-Nascidos e Crianças	Alterações do sono, tremores, dificuldade na alimentação, irritabilidade e crises convulsivas.
CUNHA, G. et al. 2001	Estudo Transversal	Gravidez, uso de drogas, cocaína, epidemiologia	Recém-Nascido	Anormalidades urogenitais, defeitos cardíacos, malformação do SNC.
SILVA; TOCCI, 2002	Revisão de Literatura	Drogas, álcool e tabaco; Enfermagem Obstétrica; Recém-Nascido	Gestação, Feto e Bebê	Deslocamento prematuro da placenta; aborto espontâneo; baixo peso ao nascer.
COVINGTON. et al. 2002	Estudo Coorte Prospectivo	Exposição à droga pré-natal, peso ao nascer, crescimento, desenvolvimento da criança	Recém-Nascidos e Crianças com 7 anos de idade	Baixo peso e baixo comprimento ao nascer.
RICHARDSON; GOLDSCHMIDT; LARKBY, 2007	Estudo Longitudinal	Exposição à cocaína pré-natal, crescimento, análises longitudinais, modelo de curva de crescimento	Crianças de 1 a 10 anos	Crescimento lento

#### **4.1 Repercussões do uso da cocaína durante a gravidez no desenvolvimento fetal**

A maior parte das usuárias de cocaína inicia o pré-natal tardiamente, muitas vezes passando a gestação inteira sem nenhum acompanhamento médico. Essas mulheres apresentam irregularidades na gestação, como desnutrição ou anemia (CEMBRANELLI et al., 2012). Outros fatores como pobreza, má nutrição, infecções congênitas e doenças mentais, atuam agravando a morbi-mortalidade (ROTTA; CUNHA, 2000).

Estudos vêm demonstrando que o consumo de cocaína no período pré-natal está relacionado a várias complicações, como deslocamento prematuro da placenta, levando a mãe a um possível risco de hemorragia fatal e o feto a risco de hipoxemia (baixa concentração de oxigênio no sangue arterial) fatal, aparecimento de mecônio no líquido amniótico, podendo causar a síndrome de aspiração de mecônio (primeiras fezes do bebê) (LITTLE et al., 1999; GIUSTI; MITSUHIRO; ZILBERMAN, 2006), crescimento intrauterino retardado, hipertensão e trabalho de parto prematuro, óbito fetal tardio, má formação congênita, abortamento espontâneo, baixo peso ao nascer, amniorrexe prematura (perda de líquido amniótico antes de iniciado o trabalho de parto, independente da idade gestacional) (SILVA; TOCCI, 2002).

Segundo Cunha et al (2001), os fetos expostos a cocaína durante o período pré-natal, manifestaram anormalidades urogenitais, defeitos cardíacos, malformações do Sistema Nervoso Central, deformidades distais, gastrosquise (malformação congênita caracterizada por um defeito de fechamento da parede abdominal, principalmente do intestino fetal, localizada na região paraumbilical, mais comumente à direita) . Os bebês no pós-parto podem apresentar uma síndrome neurológica caracterizada por alterações do sono, tremores, dificuldade na alimentação, irritabilidade e crises convulsivas mais graves no segundo dia de vida (ROTTA; CUNHA, 2000). Portanto, faz-se necessário avaliar também os efeitos da cocaína no pós-parto.

## 4.2 Repercussões do uso da cocaína no pós-parto

Segundo Zuckerman et al (1989), mulheres que usaram cocaína durante a gestação em comparação com mulheres que não usaram, tiveram filhos com uma redução de 93g no peso ao nascer e um declínio de 0,7 cm no comprimento.

Crianças que nasceram de mães que usaram cocaína frequentemente durante o primeiro e o segundo trimestre de gravidez, sem nenhum acompanhamento pré-natal, tiveram um menor baixo peso ao nascer e menor comprimento. No terceiro trimestre, o uso da cocaína está associado com o aumento da taxa de baixo peso ao nascer. Já crianças cujas as mães usavam cocaína frequentemente no decorrer do segundo trimestre, mas com acompanhamento pré-natal nasceram com baixo peso e menor comprimento. Com isso, o uso da cocaína tanto associado com um monitoramento pré-natal, quanto sem o acompanhamento durante a gestação, leva às crianças a nascerem com uma redução do peso e do comprimento (RICHARDSON et al., 1999).

Um estudo feito em 2005 (BADA et al) demonstrou que crianças do sexo feminino e negras expostas a cocaína foram mais susceptíveis a nascer com baixo peso em comparação com crianças do sexo masculino e brancos.

Dois estudos demonstraram que o baixo peso e o comprimento ao nascer estão relacionados com uso da cocaína. O primeiro (COVINGTON et al., 2002) foi um estudo longitudinal onde foi relatado que tanto o peso quanto o comprimento ao nascer são significativamente afetados pelo consumo de cocaína durante a gestação. Foi revelado também que crianças aos 7 anos de idade, expostas à cocaína no período da gestação apresentavam maiores chances de estar abaixo do percentil 10 da curva de crescimento e também diminuição da tolerância à glicose.

O segundo estudo (RICHARDSON; GOLDSCHMIDT; LARKBY, 2007), também longitudinal, demonstrou que crianças que foram expostas à cocaína no decorrer do primeiro trimestre de gravidez cresceram em um ritmo mais lento do que crianças que não foram expostas. Os resultados mostraram que o uso da cocaína no pré-natal tem um efeito a longo prazo no desenvolvimento da criança.

A síndrome de abstinência é uma complicação que deve ser encarada com cuidado nos três primeiros dias pós-parto. Tendo como principais sintomas a sucção deficiente, problemas na amamentação, irritabilidade, hipertonia, bocejos e espirros

(FAJEMIROKUN, 2004). Portanto, faz-se necessário avaliar também os efeitos da cocaína na lactação.

### 4.3 Repercussões do uso da cocaína durante a lactação

Os artigos utilizados para realizar a pesquisa bibliográfica sobre os efeitos da cocaína na lactação estão listados na tabela 2.

**Tabela 2.** Artigos selecionados sobre efeitos da cocaína na Lactação

Autor/Ano	Tipo de Estudo	Palavras-Chaves	Sujeitos Avaliados	Variáveis Estudadas
EIDELMAN; SCHANLER, 2012	Revisão de Literatura	aleitamento materno, alimentação complementar, alimentação infantil, amamentação, leite humano, enfermagem	Lactante e lactente	Problemas neurocomportamentais
CRESSMAN, et al. 2012	Revisão de Literatura	-	Lactante e lactente	Convulsões, hipertensão, taquicardia, agitação, irritabilidade.
CARRAZZA, et al. 2013	Estudo de Caso Clinico	Aleitamento materno, cocaína, toxicologia	Lactante e lactente	Uso de cocaína causa intoxicação do lactente.

O uso da cocaína durante a lactação parece acarretar uma intoxicação do lactente (CARRAZZA et al., 2013) e causar problemas no desenvolvimento neurocomportamental do bebê a longo prazo (EIDELMAN; SCHANLER, 2012). A droga é expelida no leite materno causando no lactente convulsões, tremores, diarreia, irritabilidade, vômito (CARRAZZA et al., 2013), hipertensão, taquicardia e agitação (CRESSMAN et al., 2012).

Um estudo de caso realizado em 1987 (CHASNOFF; LEWIS; SQUIRES), relatou o primeiro caso de intoxicação causado pela exposição à cocaína via leite materno, onde uma recém-nascida de apenas 2 semanas foi levada por sua mãe à uma sala de emergência por causa de uma extrema irritabilidade, observada durante 4 horas anteriores. Uma avaliação do período pré-natal revelou que a mãe, de 26 anos de idade, tinha ingerido uma grande quantidade de cocaína intranasal durante os 2 primeiros meses de gravidez. Sem complicações no decorrer da gestação, a criança nasceu com 38 semanas sem nenhum problema ou anormalidades neurológicas.

Com 2 semanas após o parto, no dia em que a criança deu entrada na sala de emergência, a mãe usou aproximadamente 0,5g de cocaína entre as 10 horas e 14 horas. Durante esse período, a criança foi amamentada 5 vezes. Por volta das 13 horas, a criança começou a ficar irritável, a vomitar e ter diarreia. A mãe relatou que os olhos da criança estavam dilatados.

Foi administrado para a bebê líquido intravenoso e foram monitorados o estado neurológico e sinais vitais. A criança se manteve trêmula e irritável por 24 horas após a ingestão do leite materno, permanecendo com uma redução constante por 48 horas. A cocaína e seus metabólitos permaneceram no leite materno por volta de 36 horas após a última utilização da droga e na urina da criança perdurou por 60 horas após a última amamentação. Portanto, as manifestações clínicas de intoxicação à cocaína foram irritabilidade, tremores, midríase, taquicardia e hipertensão.

Já um caso clínico mais recente, realizado em 2013 (CARRAZZA et al) relatou que um lactente, com doze meses de idade, deu entrada em um Pronto Atendimento manifestando desorientação, agitação e movimentos involuntários. Na tarde do dia anterior a mãe relatou que usou grande quantidade da droga e logo após amamentou a criança.

No Pronto Socorro o garoto apresentava leve desidratação, incapacidade para responder aos estímulos, mas não foram observados outros sintomas característicos da intoxicação por cocaína como hipertensão, convulsões e taquicardia. No decorrer da internação a criança progrediu para uma agitação psicomotora.

Foi tomado como conduta a hidratação venosa, suspensão do leite materno e transfusão de hemácias. 24 horas após a internação, o bebê manifestou uma melhora clínica e depois de 72 horas o paciente não mostrava nenhuma sintomatologia, recebendo alta do hospital.

Portanto, a partir da análise destes dois estudos de caso, pode-se observar que o uso de cocaína pode interferir negativamente na lactação. Considerando que o leite materno é importante para o contato pele com pele, logo após o nascimento, evitar hipotermia, pois o corpo da mãe aquece o bebê, proteger o bebê contra infecções, pois a sucção do colostro vai imuniza-lo, prevenir a hipoglicemia (CARREIRO; CORREA, 2011) e diminuir a morbidade e mortalidade infantil (MACIEL et al., 2013). A interrupção da amamentação de forma precoce pode acarretar consequências negativas, prejudicando o sistema imunológico, as funções de mastigação, deglutição, articulação dos sons da fala, respiração, desenvolvimento motor-oral (MACIEL et al., 2013) e aparecimento de diarreias e alergias (CARVALHO et al., 2012). Nesse sentido, destaca-se a importância do profissional nutricionista e da equipe multiprofissional que irão fazer um acompanhamento mais próximo da nutriz e do bebê, com medidas dietoterápicas dando preferência ao consumo de antioxidantes para o tratamento, visto que a droga aumenta o estresse oxidativo, e o consumo de antioxidantes diminuiria esses efeitos (SCHRAMM et al., 2009) promovendo uma redução do risco nutricional e de intercorrências no bom estado geral de saúde da mãe e do bebê.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir desse trabalho foi possível analisar na literatura repercussões do uso da cocaína na gestação e na lactação, observando que o consumo da droga pode acarretar inúmeras complicações como deslocamento prematuro da placenta, trabalho de parto prematuro, síndrome neurológica no bebê, entre outros. A cocaína pode interferir no peso ao nascer, no comprimento e na má absorção de nutrientes através do leite materno. Portanto, destaca-se a importância de monitoramento do estado nutricional e consumo alimentar da gestante e da nutriz usuária de cocaína, bem como do bebê. Além disso, mais ensaios clínicos são necessários para avaliar se a suplementação de antioxidantes, poderiam reduzir o efeito adverso da cocaína durante a gestação e lactação. Bem como, são necessárias mais políticas públicas para orientar as mães usuárias sobre a amamentação, deixando claro que para amamentar seus filhos elas precisam abandonar as drogas, do contrário pode ter consequências graves para o bebê.



## REFERÊNCIAS

- BADA, H. S. et al. Low Birth Weight and Preterm Births: Etiologic Fraction Attributable to Prenatal Drug Exposure. *Journal Of Perinatology*, v. 25, p. 631-637, 2005.
- CARLINI, E. et al. Drogas Psicotrópicas – O que são e como agem. *Revista IMESC*, n. 3, p. 9-35, 2001.
- CARRAZZA, M. et al. Exposição à cocaína via leite materno. *Acta Pediátrica Portuguesa*, v. 2, n. 44, p. 71-73, 2013.
- CARREIRO, D. M.; CORREA, M. M. *Mães saudáveis têm filhos saudáveis*. 2. ed. São Paulo: Editora Referência Ltda, 2011.
- CARVALHO, J. K. M. de et al. A Importância Da Assistência De Enfermagem No Aleitamento Materno. *Nov@: Revista Científica. Contagem: Nova Faculdade*, v. 1, n. 1, p. 1-10, 2012.
- CEMBRANELLI, E. et al. Consequências do uso de cocaína e metanfetamina durante a gravidez. *Femina*, v. 40, n. 5, p.241-245, 2012.
- CHASNOFF, I. J.; LEWIS, D. E.; SQUIRES, L. Cocaine Intoxication in a Breast-Fed Infant. *Pediatrics*, v. 80, n. 6, p. 836-838, 1987.
- CORRADINI, H. Cocaína: Efeitos na gestante e nas Crianças. *Artigos Especiais: Pediatria*, v. 18, n. 2, p. 170-174, 1996.
- COVINGTON C. Y. et al. Birth to age 7 growth of children prenatally exposed to drugs: a prospective cohort study. *Neurotoxicol Teratol*, v. 24, n. 4 p. 489-96, 2002.
- CRESSMAN, A. et al. Maternal cocaine use during breastfeeding. *Canadian Family Physician: Le Médecin de famille canadien*, v. 58, p. 1218-1219, 2012.
- CRIME, United Nations Office On Drugs And. *World Drug Report*. 2012. Disponível em:<[http://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/WDR2012/WDR\\_2012\\_web\\_small.pdf](http://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/WDR2012/WDR_2012_web_small.pdf)>. Acesso em: 09 set. 2014.
- CRIME, United Nations Office On Drugs And. *World Drug Report*. 2014. Disponível em: <[http://www.unodc.org/documents/lpo-brazil/noticias/2014/06/World\\_Drug\\_Report\\_2014\\_web\\_embargoed.pdf](http://www.unodc.org/documents/lpo-brazil/noticias/2014/06/World_Drug_Report_2014_web_embargoed.pdf)>. Acesso em: 12 set. 2014.
- CUNHA, G. *Exposição pré-natal à cocaína e efeitos neurocomportamentais no recém-nascido*. 2007. 242 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas: Pediatria, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

CUNHA, G. et al. Prevalência da exposição pré-natal à cocaína em uma amostra de recém-nascidos de um hospital geral universitário. *Jornal de Pediatria*, v. 77, n. 5, p. 369-373, 2001.

EIDELMAN, A.; SCHANLER, R. Breastfeeding and the Use of Human Milk. *Official Journal Of The American Academy Of Pediatrics*, v. 129, n. 3, p. 827-841, 2012.

FAJEMIROKUN-ODUDEYI O.; LINDOW S. W. Obstetric implications of cocaine use in pregnancy: a literature review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, v. 112, n. 1, p. 2-8, 2004.

GASPARIN, M. et al. Comportamento motor oral e global de recém-nascidos de mães usuárias de crack e/ou cocaína. *Rev. Soc. Bras Fonoaudiol*, v. 17, n. 4, p. 459-463, 2012.

GIUSTI, J.; MITSUHIRO, S.; ZILBERMAN, M. *Gestação e Cocaína*. 2006. Disponível em:  
<<http://www.abp.org.br/departamentos/coordenadores/coordenador/noticias/?not=136&dep=62>>. Acesso em: 18 fev. 2014.

GUARDIOLA, A. Exposição pré-natal à cocaína. *Jornal de Pediatria*, v. 77, n. 5, p. 343-344, 2001.

Hamilton: Canadian Centre for Occupational Health and Safety (CCOHS). *Absorption by route of exposure*, 2013. Disponível em: <<http://www.inchem.org/documents/pims/pharm/pim139e.htm#SectionTitle:6.1>> Acesso em: 14 out. 2014.

LEITE, M. História da cocaína. In: LEITE, M. da C.; ANDRADE A. G. *Cocaína e Crack: dos fundamentos ao tratamentos*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul Ltda, 1999. p. 15-23.

LITTLE B. B. et al. Peripartum cocaine use and adverse pregnancy outcome. *Am J Hum Biol*, v. 11 p. 598-602, 1999.

MACIEL, A. P. P. et al. Conhecimento de gestantes e lactantes sobre aleitamento materno exclusivo. *Rev Bras Promoc Saude*, v. 3, n. 26, p.311-317, 2013.

RICHARDSON, G.; GOLDSCHMIDT, L.; LARKBY, C. Effects of Prenatal Cocaine Exposure on Growth: A Longitudinal Analysis. *Official Journal Of The American Academy Of Pediatrics*, v. 120, n. 4, p. 1017-1027, 2007.

RICHARDSON, G. A. et al. Growth of Infants Prenatally Exposed to Cocaine/Crack: Comparison of a Prenatal Care and a No Prenatal Care Sample. *Pediatrics*, v. 104, n. 2, p. 1-10, 1999.

ROTTA, N.; CUNHA, G. Exposição pré-natal à cocaína: Revisão dos efeitos neurocomportamentais. *Jornal de Pediatria*, v. 76, n. 3, p. 179-184, 2000.

SCHRAMM, G. P. et al. Educação Nutricional Com Usuários de Crack em Tratamento em Hospital Público de Santa Maria, RS. *Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde, Santa Maria*, v. 10, n. 1, p. 115-125, 2009.

SIQUEIRA, L.; FABRI, A.; FABRI, R. Aspectos Gerais, Farmacológicos e Toxicológicos da cocaína e seus efeitos na gestação. *Revista Eletrônica de Farmácia*, v. 8, n. 2, p. 75-87, 2011.

ZUCKERMAN, B. et al. Effects of Maternal Marijuana and Cocaine Use on Fetal Growth. *N Engl J Med*, p. 762-768, 1989.