

CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS DA OBESIDADE

Ricardo Brito Meneses*

Ione Maria Ramos de Paiva**

RESUMO

A obesidade é caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura no organismo. Ela vem crescendo de forma assustadora em todo o mundo, ganhando status de epidemia global. As causas da obesidade são de etiologia multifatorial, sendo as principais delas a inatividade física e a alimentação inadequada, rica em gorduras. As crianças dos dias atuais estão sendo acometidas por um grave problema de obesidade devido às novidades alimentares divulgadas pela mídia, pelo sedentarismo e pela falta de conscientização por parte dos pais, o que as torna vítimas de uma sociedade moderna. A obesidade traz várias consequências para a criança, tais como: Insuficiência cardíaca, diabetes, aterosclerose, hipertensão cardíaca e aumento da mortalidade. Para se combater a obesidade infantil, deve-se começar no período de gestação, onde a mãe precisa ter uma alimentação saudável e praticar atividade física regular. A alimentação do recém-nascido deve ser leite materno, pois no mesmo contém todos os nutrientes que o bebe necessita para seu desenvolvimento. E durante a infância deve ter uma educação nutricional feita principalmente pelos pais e a pratica regular de atividade física. Assim a criança se desenvolve saudável e tem uma vida ativa.

Palavras chaves: Obesidade infantil. Causas. Alimentação. Atividade Física

1 INTRODUÇÃO

Várias pesquisas mostram que nos próximos 20 anos metade da população mundial terá sobrepeso em função da crescente prevalência deste distúrbio e da carência de medidas preventivas eficazes para a coletividade. Este contínuo aumento da obesidade tem levado a um crescimento de problemas orgânicos na população, além de problemas na esfera psíquica relacionados à autoestima e a imagem corporal. Segundo Moretti (2005), o principal fator do aumento da obesidade, é a compulsão alimentar em decorrência de ansiedade. Por outro lado, a ausência de medidas preventivas na área de saúde mental, tem levado os distúrbios mentais a tornarem-se o maior problema em saúde coletiva atualmente nos países desenvolvidos. Foi verificado que intervenções através de atividades lúdicas como suporte social, possibilitam

* Bacharelado em Educação Física do Centro Universitário do Sul de Minas UNIS-MG. Email: ricardinho_britotp@hotmail.com

** Professora Ms. do Centro Universitário do Sul de Minas UNIS-MG. Email: ionemp@yahoo.com.br

uma diminuição no risco de desenvolvimento de psicopatologia e um aumento dos fatores de proteção em um período curto de aplicação, o que aumenta a possibilidade desta intervenção promover resultados preventivos ao longo prazo. O objetivo do estudo é verificar se a obesidade pode trazer consequências e quais são elas.

A metodologia utilizada será a revisão bibliográfica.

2 OBESIDADE

A obesidade é a patologia, mais prevalente no mundo, apontando uma necessidade de uma maior atenção. Precauções devem ser tomadas na infância, pois a velocidade de formação de novas células adiposas é rápida nos primeiros anos de vida e quanto maior a taxa de armazenamento de gordura mais rápido será a multiplicação do número de células adiposas. As crianças quando obesas possuem um número até três vezes maior de células adiposas se comparadas com crianças normais.

2.1 Leptina: regulador de apetite

De acordo com Berg et al (2004), a leptina é um hormônio secretado pelos adipócitos em proporção direta a massa de gordura. Ela atua através de um receptor de membrana no hipotálamo (relacionado em estrutura e mecanismo de ação com o receptor do hormônio do crescimento) gerando sinais de saciedade. Durante os períodos em que mais energia é gasta do que ingerida (o estado de jejum), o tecido adiposo perde massa. Nestas condições a secreção de leptina e a de insulina caem, a utilização de alimento é aumentada e as reservas de energia são utilizadas.

No ser humano, a leptina estaria ligada à obesidade, não pela sua deficiência, mas pelas altas concentrações encontradas nos obesos. Neles, haveria uma falha por determinação genética, no aproveitamento dessa substância, gerando uma predisposição à obesidade. Embora os fatores genéticos desponham como relevante, concorda-se que é o ambiente e as circunstâncias de vida do sujeito que facilitarão ou não sua expressão (ROZ, 2002).

3 FATORES ETIOLÓGICOS DA OBESIDADE

A obesidade é definida como um acúmulo excessivo de massa corporal em relação à massa magra. Embora nem sempre exista um quadro de superalimentação, há continuamente

um balanço energético positivo para justificar o aumento dos estoques de gordura (ALVAREZ, 2004). A tendência atual é a de compreender a obesidade como multicasual, na qual interagem fatores genéticos, fisiológicos, ambientais e psíquicos, resultando em acúmulo excessivo de energia em forma de gordura no organismo (ROZ, 2002).

3.1 Fator Genético

Segundo Friedman (2009), pode-se classificar a obesidade, de acordo com a causa, como exógena ou nutricional secundária ou endógena e genética. A exógena é a mais frequente, responsável por cerca de 95% dos casos de crianças obesas. Os 5% restantes divide-se para a endógena e genética. Esta é a obesidade decorrente de alguma alteração genética, obesidade decorrente de alguma alteração genética como síndrome de Prader-Willi, Turner e Lawrence- Moon-Biedl, e aquela é devido a algum processo mórbido como as síndromes dismórficas, endocrinopatias ou alterações do sistema nervoso central.

A obesidade do tipo endógena está relacionada a problemas hormonais ou doenças endócrinas e não é a mais freqüente; para sua intervenção deve-se identificar a doença de base e tratá-la (CARVALHO ET AL., 2005).

A obesidade exógena origina-se do desequilíbrio entre ingestão e gasto calórico, devendo ser manejada com orientação alimentar, especialmente mudanças de hábitos e otimização da atividade física (MELLO; LUFT; MEYER, 2003). A obesidade exógena na infância é um distúrbio nutricional de cunho multifatorial, influenciável por fenômenos como desmame precoce, a presença de sobrepeso na família, a alimentação excessiva, a baixa condição sócio econômica e distúrbios na dinâmica familiar (ESCRIVÃO et al., 2000). Leunge Robson (1990) acreditam que além do consumo excessivo de gordura e o baixo gasto energético a obesidade pode estar relacionada ao metabolismo eficiente (que não consome muitas calorias para a realização das tarefas diárias), ou até mesmo a combinação dos três fatores.

3.2 Fator Fisiológico

As crianças obesas também devem ser avaliadas quanto às co-morbidades associadas ao excesso de peso, como hipertensão arterial, uma vez que essas têm mais hipertensão que as não obesas; dislipidemias, hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia, surgimento de diabetes mellitus, patologias ortopédicas devido ao excesso de peso, alterações cutâneas, como a

acantose nigricans e dermatites intertriginosas, e transtornos psicossociais e do humor, incluindo depressão (ALENCAR;CAMARGO, 2003).

3.3 Fatores ambientais

Comodidades como elevadoras, escadas rolantes, transportes motorizados e o uso prolongado de aparelhos eletrônicos (televisão, videogame e computador) facilitam a vida das pessoas, mas levam à inatividade, fator importante relacionado à obesidade (OLIVEIRA et al., 2003; ROBERT, 2003; MELLO; LUFT; MEYER, 2004; OLIVEIRA, 2006). O hábito de assistir televisão, além de promover o sedentarismo, pode exercer influência negativa sobre a alimentação infantil, pois as crianças são bombardeadas por uma série de propagandas mostrando em sua maioria alimentos com alto teor de gorduras e açúcares (VIUNISKI, 1999; ALMEIDA; NASCIMENTO; QUAIOTI, 2002; MELLO; LUFT; MEYER, 2004).

Estudos demonstram que a influência de obesidade é de 10% em crianças que assistem menos de 1 hora de televisão por dia, enquanto que se o hábito de ver TV persistir por 3,4,5 ou mais horas por dia a prevalência aumenta para 25%, 27% e 35% respectivamente (MELLO; LUFT; MEYER, 2004).

3.4 Fator Psíquico

Estudos têm mostrado que crianças obesas possuem grande risco de desenvolver problemas psicológicos e de saúde. Observações clínicas postulam a associação entre a obesidade e depressão. Estas observações têm recebido suporte de estudos epidemiológicos, sugerindo relação entre excesso de peso e sintomas psicológicos e psiquiátricos (CARPENTER, HASIN, & ALLISON, 2000).

Entre os transtornos psicológicos estudados na infância e adolescência, a depressão tem suscitado crescente interesse, principalmente pela frequência com que este diagnóstico tem sido feito. Mas, durante muito tempo acreditou-se que as crianças raramente apresentavam depressão. Atualmente existem evidências, derivadas de um número substancial de estudos, de que transtornos depressivos também surgem durante a infância e não apenas na adolescência e na vida adulta (KOVACS, GATSONIS, PAULAUSKAS, & RICHARDS, 1989; MIYAZAKI, 1995).

4 CONSEQUÊNCIAS DA OBESIDADE

O excesso de gordura é um dos maiores problemas de saúde em muitos países, principalmente os industrializados. A obesidade é um problema de abrangência mundial pela Organização Mundial da Saúde pelo fato de atingir um elevado número de pessoas e predispõe o organismo a vários tipos de doenças e a morte prematura. Os indicadores de qualidade de vida colocam as pessoas obesas em desvantagens (NAHÁS, 2001).

Existem várias consequências da obesidade: insuficiência cardíaca, diabetes, arteriosclerose, hipertensão cardíaca e aumento da mortalidade, assim um excesso de peso de 4.5 Kg aumenta a porcentagem de mortalidade em torno de 8; um excesso de peso de 9 Kg aumenta a porcentagem de mortalidade em 18 e assim por diante (LEDERER, 1991).

Para Hauner et al. (1990) indivíduos com excesso de gorduras, geralmente apresentam elevados níveis de pressão sanguínea e lipídeos sérios. A distribuição de gordura pelo corpo representa, também, papel importante como fator de risco. A concentração de gordura no abdômen pode elevar o risco de doenças isquêmicas cardíacas e diabetes do que a concentração elevada nas regiões periféricas.

Devido à maior ingestão de glicídios, em crianças obesas, ocorre elevação na taxa de glicemia e na produção de insulina, isso em longo prazo irá acarretar resistência à insulina. O excesso de concentração de insulina plasmática leva a hipoglicemia e a hiperinsulinemia que é provocada pela elevada concentração em sinergia com glicose, para estimular a liberação de insulina (GUEDES & GUEDES, 1995).

4.1 Obesidade e exercício

O exercício físico regular é de grande relevância na prevenção e tratamento tanto da obesidade como de várias outras doenças, como o diabetes e as doenças cardiovasculares (DENGEL, HAGBERG, PRATLEY, ROGUS & GOLDBERG, 1998). Os benefícios podem ser adquiridos geralmente como conseqüências de melhoras cardiorrespiratórias (MCMURRAY, AINSWORTH, HARRELL, GRIGGS & WILLIAMS, 1998), alterações na composição corporal (tais como diminuição de gordura corporal e/ou aumento de massa magra) ou de atividades enzimáticas (como da lipoproteína lipase e lipase hepática) (DESPRÉS & LAMARCHE, 1994; DESPRÉS, et al. 1991).

O controle do balanço lipídico no organismo é bem menos preciso do que o de carboidratos e proteínas, fazendo com que qualquer impacto do exercício sobre o peso corporal possa ser completamente anulado se o alimento disponível for rico em gorduras. Isso

reforça a idéia de que o importante é o balanço de gorduras, e não apenas a sua ingestão ou a sua oxidação separadamente (MELBY, COMMERFORD & HILL, 1998).

5 MATERIAL E MÉTODO

O estudo foi realizado a partir da revisão de literatura, utilizando como material de análise artigos e sites que referenciassem o assunto central da pesquisa.

Os artigos em questão foram coletados da Biblioteca Virtual em Saúde – Sistema Bireme – cuja escolha partiu da fidedignidade do material contido em sua base de dados, com buscas nos seguintes diretórios: LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde); SCIELO (Scientific Electronic Library Online), e outras páginas virtuais. Para uma busca mais eficiente e seletiva quanto ao assunto desejado, foram utilizadas as seguintes palavras: obesidade, sobrepeso, combinando com incidência, atividade física, prevenção e consequências.

A partir do recolhimento dos artigos foi elaborada uma análise dos mesmos com uma leitura na íntegra de todos os artigos, dando principal ênfase aos artigos relacionados à obesidade.

6 RESULTADOS

Segundo uma das teorias mais frequentes, a crescente obesidade se deve à maior inatividade e ao conseqüente menor gasto de energia da população moderna, comparados com a grande atividade física que há milhares de anos nossos ancestrais caçadores e coletores faziam para conseguir se alimentar. No entanto, a pesquisa ressalta que os caçadores-coletores consumiam a mesma quantidade de energia que os seres humanos na atualidade consomem.

Provavelmente, o alto conteúdo energético associado aos alimentos ricos em lipídeos contribui para compensar o déficit energético induzido pelo exercício, e a perda de gorduras somente ocorre cronicamente com o exercício se este promover um balanço lipídico negativo (TREMBLAY & ALMÉRAS, 1995).

7 DISCUSSÃO

Um efeito que pode facilitar a criação do balanço negativo de gorduras é que possivelmente o exercício por si atue aumentando a preferência pela ingestão de alimentos

ricos em carboidratos, tendo em vista que a atividade promove maior captação de glicose circulante, deprimindo as reservas hepáticas. Contudo, esse efeito depende das proporções dos substratos oxidados durante o exercício físico (TREMBLAY & ALMÉRAS, 1995), o qual, bem como o gasto energético, varia de acordo com as características do exercício (intensidade, frequência e duração) e do indivíduo (peso corporal, capacidade aeróbia.) (MELBY, COMMERFORD & HILL, 1998).

8 CONCLUSÃO

Pode-se concluir a importância da boa alimentação, da educação nutricional e da prática de exercício físico para a prevenção e manutenção da obesidade. Os pais precisam estimular seus filhos a manterem-se ativos a práticas de atividade física, educando para ter uma alimentação saudável.

A prática de exercício físico regular ajuda a combater a obesidade, melhora na composição corporal, aumentando a massa óssea, massa muscular e conseqüentemente prevenindo várias outras doenças como o diabetes a osteoporose, doenças cardiovasculares e torna o indivíduo mais saudável.

Cabe então ao Educador Físico mostrar aos alunos a importância da boa alimentação e da prática regular de exercício físico para prevenir e combater a obesidade.

CAUSES AND OBESITY CONSEQUENCES

ABSTRACT

This work had the objective of analyzing and causes of childhood obesity. Obesity is characterized by excessive accumulation of body fat no. She comes growing at an alarming rate them worldwide, earning the status of a global epidemic. The causes of obesity are multifactorial, the main of them being how to ea physical inactivity food inadequate them rich fats. The children of today are being affected by a grave problem of obesity due to new Food At disseminated by media, sedentary lifestyle and lack of awareness on the part of parents, as What Makes Victims of a Modern Society. The obesity brings several consequences for a child, such as heart failure, diabetes, atherosclerosis, hypertension and increased cardiac mortality. To combat childhood obesity , one should begin any period of gestation , the mother needs to have a healthy diet and regular physical activity practice , a feed should be

doing newborn breast milk , not because even contains all the nutrients that the baby necessity for your development. During childhood and must have a nutrition education primarily made for parents ea regular practice of physical activity. So if a child has developed a healthy and active life.

Keywords: *Childhood obesity. Causes. Feeding. Physical activity.*

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Samuel Melo de.; CAMARGO, Keyla. Obesidade infantil. In: BANDEIRA, Francisco. **Endocrinologia e diabetes**. Rio de Janeiro: Medsi, 2003. Disponível em:<<http://revistatema.facisa.edu.br/index.php/revistatema/article/view/21/40>>. Acesso em Novembro de 2015.

ALMEIDA, Sebastião de Sousa; NASCIMENTO, Paula Carolina BD; QUAIOTI, Cristina Bolzan. Quantidade e qualidade de produtos alimentícios anunciados na televisão brasileira. **Rev. Saúde Pública**. São Paulo, V. 36, nº 3, junho, 2002. Disponível em:<http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/2010/Biologia/artigos/obesoinfantil.pdf>. Acesso em Outubro de 2015.

ÁLVAREZ, J. E. C. El mono obeso: la evolución humana y las enfermedades de la opulência: diabetes, hipertensión, arteriosclerosis. **Barcelona: Editorial Crítica**, 2.ed. 2004. 235 p. Disponível em:<http://www.sbhc.org.br/resources/anais/10/1344982047_ARQUIVO_Evolucao_AK.pdf>. Acesso em Outubro de 2015.

BERG, Jeremy M. et al. **Bioquímica**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. Disponível em:<<http://revistatema.facisa.edu.br/index.php/revistatema/article/view/21/40>>. Acesso em Novembro de 2015.

CARPENTER, K. M., HASIN, D. S., & ALLISON, D. B. (2000). As relações entre obesidade e doença depressiva maior DSM-IV, ideação suicida e tentativas de suicídio: resultados de um estudo geral da população. **American Journal of Public Health**, 90(2), 251-257. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/epsic/v10n1/28006.pdf>>. Acesso em Outubro de 2015.

CARVALHO, et al. **Auto Conceito e imagem em crianças obesas**. Brasileira de Saúde Materno Infantil. Recife, v. 4, nº 3, pág: 263 a 268, julho / Universidade de São Paulo. São Paulo, janeiro.2005. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/2010/Biologia/artigos/obesoinfantil.pdf>. Acesso em Outubro de 2015.

DENGEL, D.R.; HAGBERG, J.M.; PRATLEY, R.E.; ROGUS, E.M.; GOLDBERG, A.P. Melhorias na pressão sanguínea, o metabolismo da glicose e lipídios lipoproteínas após o exercício aeróbico mais perda de peso em obesos, hipertensos homens de meia idade . **Metabolismo, Philadelphia**, v.47, p.1075-82, 1998. Disponível em: <<http://ucbweb2.castelobranco.br>>. Acesso em Setembro de 2015.

DESPRES, J.P.; POULIOT, M.C.; MOORJANI, S.; NADEAU, A.; TREMBLAY, A.; LUPIEN, P.J.; THÉRIAULT, G.; BOUCHARD, C. Perda de gordura abdominal e resposta metabólica ao exercício físico em mulheres obesas . **American Journal of Physiology** . Bethesda, v.261, p.E159-E167, 1991. Disponível em: < <http://ucbweb2.castelobranco.br>>. Acesso em Setembro de 2015.

ESCRIVÃO, M. A. M. S.; Oliveira, F. L. C.; Taddei, J. A.A. C.; Lopez, F. A.(2000). Obesidade exógena na infância e adolescência. **Jornal de Pediatria**.76(3),305-310. Disponível em: < file:///D:/Downloads/3405.pdf>. Acesso em Novembro de 2015.

FRIEDMAN, Rogério; ALVES, Bianca da Silva. Obesidade infantil. In: BANDEIRA, Francisco; GRAF, Hans et al. **Endocrinologia e diabetes**. 2 ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2009. Disponível em: <<http://revistatema.facisa.edu.br/index.php/revistatema/article/view/21/40>>. Acesso em Novembro de 2015.

GUEDES, D. P. Atividade física, aptidão física e saúde. In: Brasil, Ministério da Saúde-Coordenação de Doenças Crônico-degenerativas. **Orientações básicas sobre atividade física e saúde para os profissionais das áreas de educação saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 1995, p.51-62. Disponível em: < <http://portalsaudebrasil.com/artigos>>. Acesso em Setembro de 2015.

HAUNER, H. et al. Distribuição de gordura corporal em homens com comprovação angiográfica de doença arterial coronária. **Arteriosclerose**, v. 85, p.203-210, 1990.

Disponível em: < <http://portalsaudebrasil.com>>. Acesso em Setembro de 2015.

KOVAS, M., GATSONIS, C., PAULAUSKAS, S. L., & RICHARDS, C. (1989). **Os transtornos depressivos na infância: um estudo longitudinal de comorbidade com e risco para transtornos de ansiedade**. Arquivos de Psiquiatria Geral, 46, 776-782. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X2005000100005.

Acesso em Outubro de 2015.

LEDERER, J. **Enciclopédia Moderna de Higiene Alimentar**. São Paulo: Manole Dois, 1991. Disponível em: < <http://portalsaudebrasil.com>>. Acesso em Setembro de 2015.

LEUNG, A. K. C.; ROBSON, W. L. M. (1990). Childhood Obesity. **Postgraduate Medicine**, 87(4), 123-130. POLOCK, M. L., WILMORE, J. H. (1993). **Exercícios na saúde e na doença: avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação**. 2ª ed. Filadélfia: Editora MEDSI. Disponível em: < <http://scholar.google.com.br/scholar>>. Acesso em Setembro de 2015.

McMURRAY, R. G.; AINSWORTH, B. A.; HARRELL, J. S.; GRIGGS, T. R.; WILLIAMS, O. D. É a atividade física ou potência aeróbica mais influente na redução dos fatores de risco de doença cardiovascular? **Medicina e Ciência no Esporte e Exercício**. Madison, v.30, p.1521-9, 1998. Disponível em: < <http://ucbweb2.castelobranco.br>>. Acesso em Setembro de 2015.

MELBY, C.L.; COMMERFORD, S.R.; HILL, J.O. Exercício, o equilíbrio de macronutrientes, e controle de peso. In: LAMB, D.R.; MURRAY, R. Perspectivas em ciência do exercício e medicina esportiva : exercício , nutrição e controle de peso. **Carmel: Cooper Publ. Group**, 1998. v.11, p.1-60. Disponível em: < <http://ucbweb2.castelobranco.br>>. Acesso em Setembro de 2015.

MELO, Elza D.; LUFT, Vivian C.; MEYER, Flávia. **Obesidade Infantil: como podemos ser eficazes**. Jornal de Pediatria. Porto Alegre – Rio Grande do Sul, V. 80, nº 3, pág: 1 a 16,

maio/junho,2003.Disponível em:<http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/2010/Biologia/artigos/obesoinfantil.pdf>. Acesso em Outubro de 2015.

MORETTI, Ana Lucia Corazza et all.2005 **Adequação do exame neurológico evolutivo (Ene) para avaliação motora de crianças da faixa etária de 6 e 7 anos em atividades diárias no ambiente da creche.** *Revista Digital EFdeportes*. Rio de Janeiro Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/>>. Acesso em Julho de 2015.

NAHAS, Markus. 2001. **Atividade física, saúde e Qualidade de Vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo.** 2a ed. Londrina: Midiograf. Disponível em: <<http://sistemas.eeferp.usp.br/myron/arquivos/7844237/1e0054d03941804c47f246c1b1811a4e.pdf>>. Acesso em Outubro de 2015.

OLIVEIRA et al., Sobrepeso e obesidade infantil: influência de fatores biológicos e ambientais em Feira de Santana, BA. *Arquivo Brasileiro de Endocrinologia Metabólica*, v. 47, n. 2, p. 144-150, abr. 2003. Disponível em:< <http://scholar.google.com.br/scholar>>. Acesso em Julho de 2015.

ROBERT, H. **Emagrecimento.** São Paulo: Larousse do Brasil, 2003. Disponível em:< <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/viewFile/135/132>>. Acesso em Novembro de 2015.

ROZ, Déborah Patah. Os distúrbios de apetite e a linica pediátrica. In: MARCONDES, Eduardo et al. **Pediatria básica.** 9.ed. São Paulo:Sarvier, 2002. Disponível em: <<http://revistatema.facisa.edu.br/index.php/revistatema/article/view/21/40>>. Acesso em Novembro de 2015.

TREMBLAY, A.; ALMÉRAS, N. Exercício, as preferências de macronutrientes e ingestão de alimentos.*Jornal Internacional de Obesidade*. Londres, v.19, p.S97-S101, 1995. Disponível em:< <http://ucbweb2.castelobranco.br>>. Acesso em Setembro de 2015.

VIUNISKI, Nataniel. **Obesidade infantil:** guia prático. Rio de Janeiro: EPUB, 1999. Disponível em:< <http://scholar.google.com.br/scholar>>. Acesso em Setembro de 2015.