

ASSOCIAÇÃO VITORIENSE DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA  
FACULDADE ESCRITOR OSMAN DA COSTA LINS - FACOL  
COORDENAÇÃO DO CURSO DE FISIOTERAPIA

BIANCA RAMOS DA SILVA

**ATIVIDADE FÍSICA DURANTE A GESTAÇÃO: UMA REVISÃO  
INTEGRATIVA DA LITERATURA**

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO – PE

2017

BIANCA RAMOS DA SILVA

**ATIVIDADE FÍSICA DURANTE A GESTAÇÃO: UMA REVISÃO  
INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Artigo científico apresentado à  
Coordenação de Fisioterapia da  
Faculdade Escrivor Osman da Costa  
Lins - FACOL, como critério para  
obtenção do Título de Fisioterapia.

**Orientador:** Alexandre Delgado

**Co-orientadora:** Iza Arruda

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO – PE

2017

## RESUMO

**Introdução:** a atividade física está cada vez mais sendo uma prática durante a gestação, pois proporciona benefícios maternos e neonatais. **Objetivo:** avaliar na literatura quais os efeitos da atividade física durante a gestação. **Metodologia:** trata-se de uma revisão integrativa da literatura, no qual foi utilizado as bases de dados eletrônicos de saúde, como a MEDLINE/PubMed, PEDro e a LILACS. Foi utilizado o operador booleano “AND” para associar os termos. **Resultados:** Foram encontrados no total quinhentos e dezesseis artigos contidos na lista gerada pelas bases de dados da Medline/Pubmed, PEDro e Lilacs, sendo que quinhentos e um foram descartados pelo tipo de estudos e oito artigos excluídos pelos critérios de elegibilidade. Ao final, foram incluídos quatro artigos para o presente revisão. **Conclusão:** os exercícios físicos durante a gestação embora já se reconheça a contribuição da sua prática regular e orientada durante a gestação, ainda não existe consenso no estabelecimento da conduta ideal para essa prática.

**Palavras-chaves:** : Gestação; exercicios físicos; gestantes; atividade física.

## **ABSTRACT**

Introduction: Physical activity is increasingly being a practice during gestation, as it provides maternal and neonatal benefits. Objective: to evaluate in the literature the effects of physical activity during pregnancy. Methodology: this is an integrative review of the literature, in which electronic health databases such as MEDLINE / PubMed, PEDro and LILACS were used. The Boolean operator "AND" was used to associate the terms. RESULTS: A total of five hundred and sixteen articles were included in the list generated by the Medline / Pubmed, PEDro and Lilacs databases, and five hundred and one were discarded by the type of studies and eight articles excluded by the eligibility criteria. four articles for the present review. Conclusion: physical exercises during gestation although the contribution of their regular and gestational practice is already recognized, there is still no consensus in establishing the ideal conduct for this practice.

**Keywords:** Pregnancy, physical exercises, pregnant women, physical activity.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>6</b>
<b>MÉTODO.....</b>	<b>7</b>
<b>RESULTADOS.....</b>	<b>8</b>
<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>12</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>13</b>
<b>ANEXO A - NORMA DA REVISTA.....</b>	<b>14</b>

## INTRODUÇÃO

A atividade física é definida como qualquer movimento corporal decorrente de contração muscular, com dispêndio energético acima do repouso que, em última análise, permite o aumento da força física, flexibilidade do corpo e maior resistência com mudanças, seja no campo da composição corporal ou de performance desportiva. (RAMOS et al., 1999).

Evidências baseadas em estudos epidemiológicos confirmaram o papel decisivo da prática da atividade física na promoção da saúde, na qualidade de vida e na prevenção e/ou controle de diversas doenças (HELMRICH et al., 1994). Em décadas passadas, as gestantes eram aconselhadas a reduzir suas atividades e interromperem até mesmo o trabalho ocupacional, especialmente durante os estágios finais da gestação, acreditando-se que o exercício aumentaria o risco de trabalho de parto prematuro por meio de estimulação da atividade uterina, (ARTAL; GARDIN, 1999).

Entretanto na década de 90, o American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG, 1994), reconheceu que a prática da atividade física regular no período gestacional, deveria ser desenvolvida desde que a gestante apresentasse condições apropriadas. Segundo Artal e Gardin (2012) durante a gestação surgem várias dúvidas em relação a sua qualidade de vida. Muitas gestantes reclamam de dores e desconforto durante a gestação.

As vantagens da atividade física durante a gestação se estendem ainda aos aspectos emocionais, contribuindo para que a gestante se torne mais autoconfiante e satisfeita com a aparência, eleve a autoestima e apresente maior satisfação na prática dos exercícios (HARTMANN; BUNG, 1999).

As mulheres sedentárias e de baixa renda apresentam um declínio de condicionamento físico durante a gestação e estão mais susceptíveis a doenças durante e após a gestação, através do aumento de peso materno e fetal sobrecarrega a coluna, assim exigindo uma adaptação músculo esquelético (HAAS et al., 2005).

Uma das queixas mais comuns na gestante é a chamada dor lombar e da cintura pélvica relacionada a gestação, no qual a atividade física melhora a postura materna e contribui na redução dessas queixas o que vai melhorar a funcionalidade e qualidade de vida durante a gestação (MARTINS; SILVA, 2005).

Diante do exposto, o objetivo da revisão foi avaliar na literatura quais os efeitos da atividade física durante a gestação.

## MÉTODO

### DESENHO DO ESTUDO.

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura.

### PERÍODO DE COLETA.

A coleta dos artigos foi realizada no período compreendido entre os meses de junho a setembro de 2017.

### CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE.

- **Critérios de Inclusão:**

Artigos do tipo observacional relacionados a atividades físicas durante a gestação.

Sem restrição de data.

Não haverá restrição linguística.

- **Critérios de Exclusão:**

Artigos sem relevância para o tema.

Teses e dissertações.

Resumos

### COLETA DE DADOS

O estudo foi realizado em uma pesquisa por meio da busca de material sobre o tema abordado nas principais bases de dados eletrônicas de saúde: MEDLINE/PubMed, PEDRO e LILACS. O operador booleano “AND” foi utilizado para associar os descritores de assuntos. A tabela 1 explica a estratégia de busca nas bases de dados.

Tabela1. Estratégia de busca dos artigos nas bases de dados:

<b>BASE DE DADOS</b>	<b>ESTRATÉGIA DE BUSCA</b>
<b>MEDLINE (PUBMED)</b>	Physiotherapy, physical activity AND gestation, physicalactivity, pregnantwomen, pregnancy AND exercise, physical activity AND pregnancy.

<b>LILACS</b>	physical activity AND gestation, physical activity AND pregnancy
<b>PEDRO</b>	Physical activity AND physiotherapy, physical activity and gestation

## RESULTADOS

Foram encontrados no total quinhentos e dezesseis artigos contidos na lista gerada pelas bases de dados da Medline/Pubmed, PEDro e Lilacs, sendo que quinhentos e um foram descartados pelo tipo de estudos e oito artigos excluídos pelos critérios de elegibilidade. Ao final, foram incluídos quatro artigos para o presente revisão, conforme demonstrado na Figura 1.

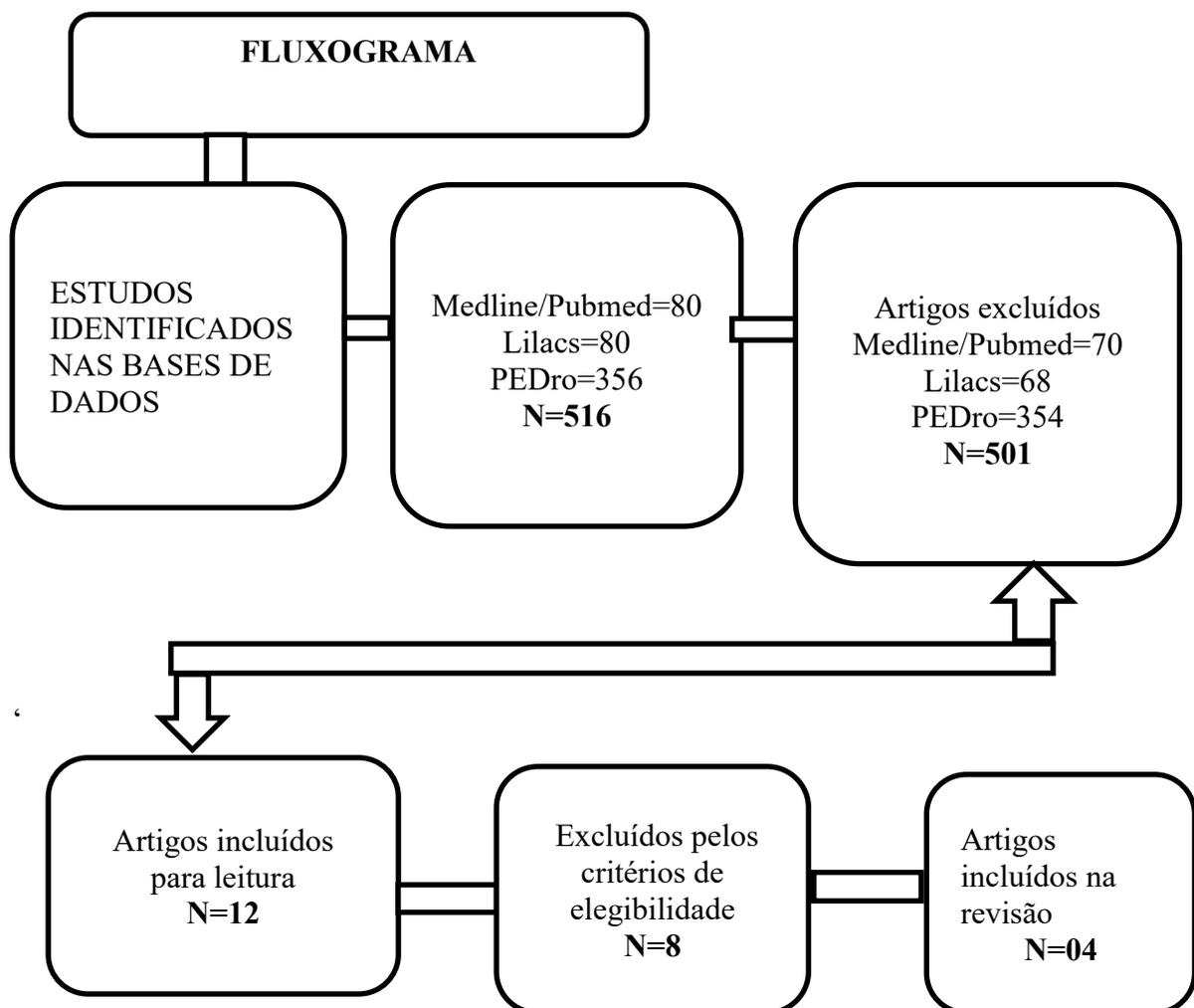


Figura 1: Fluxograma dos artigos indexados pesquisados.

Os artigos selecionados para presente pesquisa estão apresentados na tabela 2 e identificados por autor, ano, país, população, tipo de exercício e resultados.

Tabela 2. Característica dos estudos incluídos na revisão.

<b>AUTOR/ANO (PAÍS)</b>	<b>AMOSTRA</b>	<b>POPULAÇÃO</b>	<b>TIPODE EXERCÍCIO</b>	<b>RESULTADOS</b>
LIHUA/2017 (China)	849 gestantes	Mulheres grávidas	Exercício moderados	Exercício materno durante a gravidez reduz o risco de parto prematuro.
NOBLES/2017 (EUA)	241 gestantes	Grávidas com alto risco de diabetes gestacional	Atividade moderada ou vigorosa	Redução significativo de 0,63kg no ganho excessivo de peso gestacional e 20% nas chances de exceder as diretrizes do ganho de peso gestacional.
SANTOS/2016 (Brasil)	248 gestantes	Gestantes de baixo risco com feto único e aptas a realizarem atividade física	Exercício aeróbicos	Gestantes de baixo risco submetidas a teste de esforço submáximo apresentam alterações hemodinâmicas mínimas sem comprometimento dos parâmetros fetais.
SIVERA/2002 (Brasil)	97 gestantes	18 a 30 anos Nulíparas Baixo risco	Exercício de média intensidade, alongamentos, exercício de fortalecimento	Melhor adesão dos exercícios, aumento de chance de parto vaginal.

## DISCUSSÃO

O objetivo desse estudo foi avaliar na literatura quais os efeitos da atividade física durante a gestação sobre a saúde da gestante. Portanto, no decorrer desse estudo foi evidenciado que a prática de atividade física moderada em gestantes de baixo e alto risco proporciona benefícios maternos e fetais.

O exercício físico ajuda a reduzir o edema, melhorar a circulação sanguínea, amplia o equilíbrio muscular, alívio nos desconfortos intestinais (incluindo a obstipação), diminui câimbras nas pernas, fortalece a musculatura abdominal e facilita na recuperação pós-parto (HOLETEIN; YMCA e HANLON, 1999).

Segundo Wilmore e Costill (2001) a execução de exercícios durante a gravidez reduz o estresse cardiovascular, previne algias nas regiões da coluna vertebral, melhora a imagem corporal, além de ajudar a prevenir a diabetes gestacional. Sabe-se que a atividade cardiovascular durante a gestação se eleva comparada ao período não gestacional. No entanto, com a prática regular de exercícios físicos, reduz-se esse estresse cardiovascular, o que se reflete, especialmente, em frequências cardíacas mais baixas, maior volume sanguíneo em circulação, maior capacidade de oxigenação, menor pressão arterial, prevenção de trombozes e varizes e redução do risco de diabetes gestacional (HARTMANN; BUNG, 1999).

Ainda não existem recomendações padronizadas de atividade física durante a gestação. No entanto, frente à ausência de complicações obstétricas, o American College of Obstetricians and Gynecologists (2002), recomendou que a atividade física desenvolvida durante a gestação, tenha por características exercícios de intensidade regular e moderada, com o programa voltado para o período gestacional em que se encontra a mulher, com as atividades centradas nas condições de saúde da gestante, na experiência em praticar exercícios físicos e na demonstração de interesse e necessidade da mesma.

Uma pesquisa realizada nos Estados Unidos por Nobles et al. (2017), foi observado que as grávidas com alto risco de diabetes gestacional podem realizar atividade moderada ou vigorosa, sendo que as mulheres grávidas que participaram de um exercício individualmente combinado durante a gravidez apresentou uma média baixa estatisticamente não significativa.

Os exercícios aeróbicos são citados como os grandes aliados no controle de peso e na manutenção do condicionamento físico pré-gravídico, além da redução dos riscos de Diabetes Gestacional, hipertensão gestacional, pré-eclâmpsia, e diminuição de fadigas, câimbras e edemas. A ativação dos grandes grupos musculares propicia uma melhor circulação sanguínea, melhor utilização da glicose, aumento da sensibilidade à insulina e melhora no perfil pressórico (GIACOPINI; COLS, 2015, NETO; GAMA, 2014, VELLOSO; COLS, 2014, SANTOS; SILVA, 2009).

Giacopini e cols (2015) explicam que exercícios de moderada a alta intensidade, ou seja, acima de 80% da frequência cardíaca materna, podem acarretar hipóxia fetal, e incrementar em 20 a 30% no risco de parto prematuro, diminuição do crescimento e baixo peso do feto. De acordo com os estudos Fonseca e Rocha, (2012), Batista, (2003), Velloso e cols (2014), ACOG (2002), Santos (2015) a caminhada é o exercício aeróbico mais escolhido e de fácil iniciação e execução, porém outros exercícios que incluem grandes grupos musculares devem ser incluídos, tais como corrida leve, bicicleta estacionária, hidroginástica, natação, dança ou ginástica aeróbica de baixo impacto, considerando a relação exercício/peso. Com isso a gestante deve escolher uma atividade que melhor se adapte às suas características e interesses para, com isso, aumentar a aderência ao exercício escolhido em longo prazo.

Em uma pesquisa realizada no Brasil por Silveira et al. (2012), na população estudaram um total de 66 gestantes, primíparas e de baixo risco, o programa de exercício durante a gestação teve influência sobre a via de parto, que se mostrou positiva em relação ao parto vaginal. Verificou-se, também, maior adesão à prática de exercícios pelas grávidas com melhor nível de escolaridade. Corroborando os achados Santos et al. (2016) gestantes de baixo risco submetidas a teste de esforço submáximo apresentam alterações hemodinâmicas mínimas sem comprometimento dos parâmetros fetais.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que a prática de atividade física regular demonstra a opção por um estilo de vida mais ativo, relacionado ao comportamento humano voluntário, no qual se integram componentes e determinantes de ordem biológica e psico-sociocultural.

Os exercícios físicos durante a gestação embora já se reconheça a contribuição da sua prática regular e orientada durante a gestação, ainda não existe consenso no estabelecimento da conduta ideal para essa prática. No entanto, a prescrição e orientação de atividade física em gestantes ainda é algo que gera muitas dúvidas aos profissionais que fazem o acompanhamento no pré-natal.

Assim, o estudo abre um leque de observações diante da realidade das gestantes que praticam atividades físicas e seus benefícios durante a gestação assim como base para outros estudos mais detalhados principalmente com relação aos tipos de atividades físicas utilizadas na gestação.

## REFERÊNCIAS

ACOG (American College of Obstetricians and Gynecologists). **Exercise during pregnancy and the postpartum period.** Washington (DC): O College: 1994.

ACOG (American College of Obstetricians and Gynecologists). **Committee on Obstetric. Exercise during pregnancy and the postpartum period.** Practice n.º 267. AmCol Obstet Gynecol 2002; 99: 171-3.

Artal R, Gardin SK. **Perspectiva histórica.** In: Artal R, Wiswell AR, Drinkwater LR. O exercício na gravidez. São Paulo: Manole; 1999

HAAS, JS,F,Jackson RA,Fuentes-Afflick E, et al. Changes in the health status of women during and after pregnancy. **Journal of General Internal Medicine.**2005 january;20(1):p.45-51.

HARTMANN S, BUNG P. Physical exercise during pregnancy: physiological considerations and recommendations. **J Perinat Med** 1999; 27: 204-15.

HELMRICH S.P., RAGLAND D.R, PAFFENBARGER S.R. Prevention of non-insulin-dependent diabetes mellitus with physical activity. **Med Sci Sports Exerc** 1994; 25: 824-30.

MARTINS, Roseny Flávia; SILVA, João Luiz Pinto. Prevalência de dores nas costas na gestação. **Revista da Associação Médica Brasileira.** São Paulo, SP, v. 51, n. 3, p. 144-147, maio/junho, 2005.

Ramos AT. **Atividade física diabéticos, gestantes, terceira idade, crianças e obesos.** Rio de Janeiro: Sprint; 1999

WILMORE, J. H; COSTILL, D. L. **Fisiologia do Esporte e do Exercício.** 2 ed. São Paulo:Manole, 2001.

## ANEXOS

### ANEXO A - NORMAS DA REVISTA

#### Salutem - Revista Científica de Saúde FACOL

##### INSTRUÇÕES PARA OS AUTORES

O trabalho a ser considerado para publicação deve obedecer às seguintes regras: Deve ser redigido utilizando editor de texto Microsoft Word™ (extensão de arquivo .doc), em português ou inglês, fonte Arial ou Times New Roman tamanho 12pt de cor preta, espaçamento 1,5 com margens laterais de 3 cm e margens superior e inferior com 2,5 cm.

Os manuscritos poderão ser submetidos dentro das categoriais de comunicação científica designadas abaixo:

1. Artigos Originais: trabalhos nos quais são informados os resultados obtidos em pesquisas de natureza experimental, cujos resultados possam ser replicados e/ou generalizados. O texto não deverá exceder 20 páginas;
2. Artigos de Revisão: Trabalhos com avaliações críticas e sistematizadas da literatura sobre um determinado assunto que deverá dar ao leitor uma cobertura geral acerca do tema apresentado. O texto não deverá exceder 20 páginas;
3. Artigo de atualização: trabalhos descritivos e interpretativos com base em literatura recente sobre o estado atual de determinado assunto. O texto não deverá exceder 20 páginas;
4. Relato de Caso: trabalhos com descrição detalhada e análise crítica de casos clínico-laboratoriais atípicos que, pela sua raridade na literatura ou apresentação não usual, merecem uma divulgação e discussão científica. O texto não deverá exceder 20 páginas.

Os manuscritos a serem submetidos independente da categoria de comunicação, devem apresentar como base os seguintes tópicos:

1. Título: Deve dar uma ideia precisa do conteúdo e ser o mais curto possível. Estes deverão estar escritos em caixa baixa, negritados e centralizados;
2. Nomes dos autores: Os nomes dos autores devem vir abaixo do título, também centralizados, com uma linha de espaço em relação ao título. O nome completo dos

autores deve aparecer na ordem correta de autoria, sem inversões. No caso de vários autores, seus nomes deverão ser separados por vírgulas;

3. Filiação dos autores: Após o nome de cada autor deverá constar um número Arábico sobrescrito (Exemplo: 1), que indica sua instituição de procedência e deverá aparecer logo abaixo da nominata dos autores, também centralizado e com endereços completos, inclusive o CEP da cidade. Deve-se assinalar o nome do autor para correspondência com um asterisco sobrescrito (Exemplo: \*), para o qual toda correspondência deverá ser enviada;

4. Resumo/Abstract (separadamente): Todos os trabalhos deverão ter resumos em inglês (Abstract) e português. O Abstract e o Resumo devem conter as mesmas informações e sempre sumariar a introdução, o objetivo, a metodologia, os resultados/discussão e conclusões (máximo de 200 palavras);

5. Palavras – chave (logo após o final do Resumo)/Keywords (logo após o final do Abstract): Número máximo de seis e mínimo de três separados por vírgula. As palavras selecionadas não devem estar contidas no título;

6. Introdução: Breve introdução ao tema, incluindo definição dos conceitos gerais, uma pequena revisão sobre a temática na qual o trabalho está inserido, apresentação e contextualização do problema abordado. Deverá estabelecer com clareza o objetivo do trabalho (apresentá-lo no último parágrafo da introdução) e sua relação com outros trabalhos na mesma área;

7. Material e Métodos: A descrição dos materiais e dos métodos usados deverá ser breve, porém suficientemente clara para possibilitar a perfeita compreensão e a reprodução do trabalho. Processos e técnicas já publicados, a menos que tenham sido extensamente modificados, deverão ser referenciados por citação. Figuras, gráficos, tabelas e quadro podem ser inseridos;

8. Resultados e Discussão: Apresentar os resultados obtidos no respectivo trabalho e discuti-los em relação ao conhecimento previamente disponível. Figuras, gráficos, tabelas e quadro podem ser inseridos;

9. Considerações Finais: Indicar de forma corrida, sucinta e objetiva as principais conclusões obtidas no trabalho;

10. Agradecimentos: Este item é opcional e deverá vir antes das Referências Bibliográficas;

11. Referências Bibliográficas: O número recomendado é de no máximo 30 referências, exceto para estudos de revisão da literatura. No texto, será usado o sistema autor-ano para

citações bibliográficas, utilizando-se ampersand (&) no caso de 2 autores. A formatação das referências deve ser padronizada em conformidade rigorosa com as orientações da última edição da ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.

As figuras, gráficos, tabelas e quadros inseridas no manuscrito deverão também estar inseridos no texto, juntamente com suas legendas e títulos. Em caso de tabelas, figuras e anexos já publicados, os autores deverão apresentar documento de permissão assinado pelo autor ou editores no momento da submissão. As tabelas devem incluir apenas os dados imprescindíveis, evitando-se tabelas muito longas. Devem ser numeradas, consecutivamente, com algarismos arábicos e apresentadas no final do texto. Não se recomendam tabelas pequenas que possam ser descritas no texto. Alguns resultados simples são mais bem apresentados em uma frase e não em uma tabela;

As Figuras devem ser citadas e numeradas, consecutivamente, em algarismos arábicos na ordem em que aparecem no texto. O título e a(s) legenda(s) devem tornar as tabelas e figuras compreensíveis, sem necessidade de consulta ao texto. Todas as legendas devem ser digitadas em espaço duplo, e todos os símbolos e abreviações devem ser explicados. Coloque as figuras em formato .TIFF ou .jpg com no mínimo 300 dpi de resolução. Figuras de baixa qualidade não serão publicadas.