



Instituto Pós Saúde
Faculdade Sete Lagoas – FACSETE
Curso de Especialização em Ortodontia

ADRIANA MARQUES MESQUITA LEAL

**TRATAMENTO ORTODÔNTICO DO APINHAMENTO MODERADO
EM DUAS FASES:**

Um relato de caso clínico.

São Luís-MA

2023

Adriana Marques Mesquita Leal

**TRATAMENTO ORTODÔNTICO DO APINHAMENTO MODERADO
EM DUAS FASES:**

Um relato de caso clínico.

Monografia apresentada ao Programa de pós-graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito para obtenção do título de especialista em Ortodontista.

Orientadora: Profa. Ma. Camila Maiana P Machado Santos.



Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “**Tratamento ortodôntico do apinhamento moderado em duas fases: um relato de caso clínico**” de autoria da aluna **Adriana Marques Mesquita Leal**.

Aprovado em ___ / ___ / ___ pela banca constituída dos seguintes professores:

Profa. Ma. Camila Maiana P Machado Santos

Prof. Me. Márvio Martins Dias

Profa. Ma. Cristiane Pontes de Barros Leal

São Luís, 21 de janeiro de 2023

Faculdade Seta Lagoas - FACSETE
Rua Ítalo Pontelo 50 – 35.700-170 _ Set Lagoas, MG
Telefone (31) 3773 3268 - www.facsete.edu.br

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me dar forças e me permitir chegar até aqui. A minha mãe Vanilda Leal por todo seu apoio e palavras de carinho e incentivo, sempre me encorajando a seguir no caminho acadêmico.

A meu marido Rodrigo Bênetton, por sempre estar ao meu lado nos momentos felizes e de dificuldade, me compreendendo nos momentos de ausência por conta de compromissos do curso, e me incentivando a alcançar meus objetivos e metas, encontrando sempre formas de me ajudar.

Agradeço também a minha orientadora Profa. Ma. Camila Maiana Pereira Machado que com sua didática leve e criativa, repassou muitos conhecimentos teóricos e práticos, ajudando a me tornar uma profissional melhor, sempre prezando pelo bem estar do paciente. Um exemplo de profissional dedicada e comprometida em sempre entregar o melhor resultado possível.

Estendo esse agradecimento aos demais professores do curso, Profa. Ma. Cristiane Pontes de Barros Leal e Prof. Me. Márvio Martins Dias, Profa. Abigail Pires, que com sua paciência e maestria repassaram conhecimentos válidos que levarei para toda minha vida profissional.

Aos colegas de curso e amigos de profissão, que de alguma forma, direta ou indiretamente contribuíram para que eu chegasse aqui, minha eterna gratidão!

RESUMO

O apinhamento dentário é uma condição encontrada com certa frequência nos consultórios odontológicos, e requer um atendimento com um profissional capacitado. Levando em consideração a severidade do problema, existem vários tratamentos que podem ser indicados. Para correção ortopédica da maxila, podemos utilizar terapêuticas ortopédicas que são vastamente estudadas e difundidas. Dentre essas técnicas ressaltaremos a disjunção rápida da sutura palatina, na dissolução de apinhamentos. Foi desenvolvido um aparelho expansor por Haas, bastante difundido e conhecido no meio ortodôntico. Em contrapartida, um método de tratamento que tem sido amplamente usado, para auxiliar na resolução do problema de discrepância no arco inferior é a utilização da placa lábio-ativa (PLA). Sendo assim, o objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de tratamento ortodôntico de apinhamento anterior moderado em duas fases, onde foram utilizados o aparelho de Haas, a placa lábio ativa e em seguida o aparelho ortodôntico fixo convencional.

Palavras-chave: Ortodontia. Disjunção palatina, Placa lábio-ativa.

ABSTRACT

Dental crowding is a condition found with some frequency in dental offices, and requires assistance from a trained professional. Taking into account the severity of the problem, there are several treatments that can be indicated. For orthopedic correction of the maxilla, we can use orthopedic therapies that are widely studied and disseminated. Among these techniques, we will emphasize the rapid disjunction of the palatal suture, in the dissolution of crowding. An expander device was developed by Haas, which is widespread and well-known in the orthodontic field. In contrast, a treatment method that has been widely used to help resolve the problem of discrepancy in the lower arch is the use of lip-active plate (PLA). Therefore, the objective of this study is to report a clinical case of orthodontic treatment of moderate anterior crowding in two phases, where the Haas appliance, the active lip plate and then the conventional fixed orthodontic appliance were used.

Keywords: Orthodontics, Palatal disjunction, Lip-active plaque.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	RELATO DO CASO CLÍNICO	10
	2.1 Diagnóstico	10
	2.2 Objetivos e plano de tratamento	12
	2.3 Progresso do tratamento	13
	2.4 Resultados do tratamento	14
3	DISCUSSÃO	15
4	CONCLUSÃO	17
	REFERÊNCIAS	18
	ANEXOS	21

1 INTRODUÇÃO

O apinhamento dentário é uma condição encontrada com certa frequência nos consultórios odontológicos, e requer um atendimento com um profissional capacitado. (AZEVEDO LC, et al.,2019; MARTINS PP., et al.,2007).

Como já se tem conhecimento, grande parte das más oclusões são resultado da discrepância entre tamanho de dentes e perímetro de arcos disponível para acomodá-los (ALBUQUERQUE RR, Eto LF., 2006; GERZSON RSD, Nobre FD.,2011).

Levando em consideração a severidade deste problema, existem vários tratamentos que podem ser indicados; Podemos lançar mão de diferentes práticas terapêuticas como: extrações dentárias, expansão dos arcos, desgaste interproximal, inclinação vestibular de incisivos, isso, claro, a depender do caso em questão (6) Porém, a extração de dentes permanentes para o tratamento destas más oclusões tem sido objeto constante de discussão no meio acadêmico (ALBUQUERQUE RR, Eto LF., 2006; CAPELOZZA FILHO, L.; SILVA FILHO OG. 1997; GERZSON RSD, Nobre FD.,2011).

Para correção ortopédica da maxila, podemos utilizar terapêuticas ortopédicas que são vastamente estudadas e difundidas. Dentre essas técnicas ressaltaremos a disjunção rápida da sutura palatina ou expansão rápida da maxila, que é uma opção de tratamento para a atresia maxilar, na dissolução de apinhamentos ou na correção da mordida cruzada (ALBUQUERQUE RR, Eto LF., 2006; AZEVEDO LC, et al.,2019; MARTINS KL., et al.,20231).

O uso de aparelhos para realização da expansão rápida da maxila é relatado desde estudos de 1860. Porém, apenas em 1961 foi desenvolvido um aparelho expensor por Haas, bastante difundido e conhecido no meio ortodôntico, composto por bandas, parafuso expensor, estrutura metálica e recobrimento em acrílico, sendo dentomucososuportado (MARTINS KL., et al.,2023).

Um método de tratamento que tem sido amplamente usado, para auxiliar na resolução do problema de discrepância no arco inferior é a utilização da placa lábio-ativa (PLA).

Esta placa é um aparelho funcional simples, removível, facilmente confeccionado e bem tolerado pelo paciente (GERZSON RSD, Nobre

FD.,2011; BARBOSA LDM.,2021).

Aparelhos ortopédicos como os citados a cima, podem atuar em conjunto com o aparelho ortodôntico convencional, visando assim um melhor resultado final para o paciente e uma otimização no tempo de tratamento. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de tratamento ortodôntico de apinhamento anterior moderado em duas fases, onde foram utilizados o aparelho de Hass, a placa lábio ativa e em seguida o aparelho ortodôntico fixo convencional.

2 RELATO DO CASO CLÍNICO

2.1 Diagnóstico

Paciente D.S.S, sexo masculino, 15 anos, compareceu a clínica odontológica para atendimento em Ortodontia. Relatou como queixa principal “Meus dentes são tortos e tenho vergonha”.

Durante a anamnese relatou não sofrer de nenhum problema de ordem sistêmica ou estar sob nenhum tipo de tratamento específico, apresentou respiração nasal, higiene bucal satisfatória e ausência de comprometimentos periodontais graves.

No exame clínico facial percebeu-se que o paciente não possui assimetrias faciais significativas. Apresenta tipo facial dólico, padrão facial II, bi retruso com selamento labial e atresia bimaxilar (Figura 1).

No exame intra-oral foi notou-se classe I de Angle direita e esquerda, com apinhamento moderado na região anterior superior e inferior; presença de todos os elementos dentários (Figura 2).

Nas radiografias iniciais (Figura 3), foram observadas características de normalidade das estruturas dentoalveolares. Os terceiros molares superiores e inferiores apresentavam-se inclusos e impactados.

Figura 1 - Fotografias extrabucais iniciais.



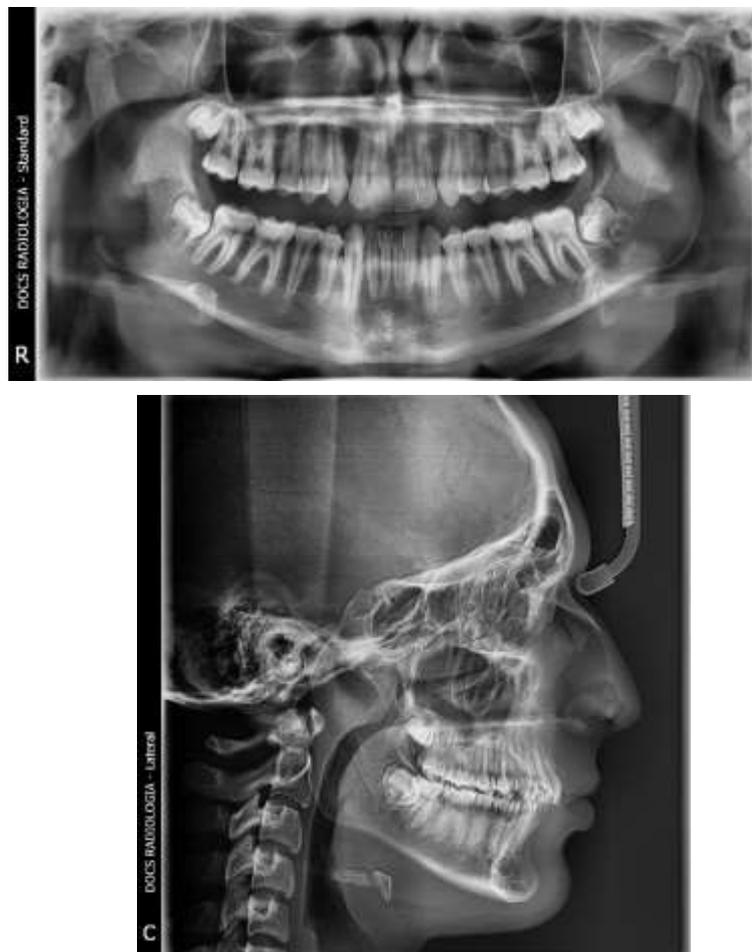
Fonte: DOCS radiologia 2021.

Figura 2 - Fotografias intrabucais iniciais.



Fonte: DOCS radiologia 2021.

Figura 3 – Radiografia panorâmica e telerradiografia iniciais.



Fonte: DOCS radiologia 2021.

Após diagnóstico, foram escolhidos os seguintes tratamentos:

2. 2 Plano de tratamento

Disjunção palatina com aparelho de Hass com extensão para face vestibular dos dentes 13 e 23; Expansão inferior com placa lábio-ativa (PLA);

Aparelho ortodôntico fixo, prescrição Capelozza, padrão I, alinhamento e nivelamento com fios NiTi 0,014” a 0,018” e fios de aço inoxidável de secção redonda de 0,016” a 0,020”.

O aparelho ortodôntico fixo foi montado com cimentação de bandas ortodônticas nos dentes 36, e 46. Para a finalização foram utilizados arcos de secção retangular de aço inoxidável 0,019” x 0,025”.

Figura 4 – Fotografias extrabucais durante tratamento ortodôntico.



Fonte: DOCS radiologia 2022.

Figura 5 – Fotografia do aparelho de Hass instalado.



Fonte: Próprio autor 2022

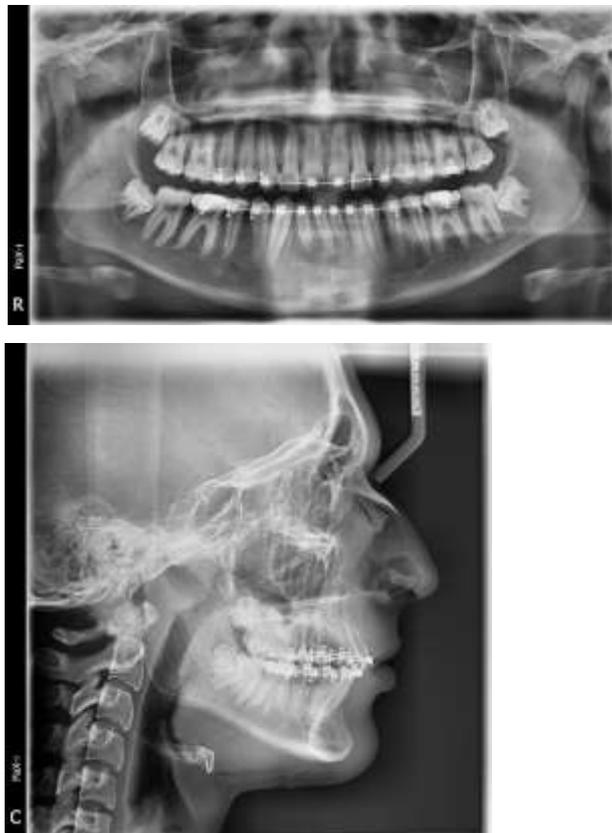
Figura 6 – Fotografias intrabucais durante tratamento ortodôntico.





Fonte: DOCS radiologia 2022.

Figura 7– Fotografias panorâmica e telerradiografia durante tratamento ortodôntico



Fonte: DOCS radiologia 2022.

2. 3 Progresso do tratamento

A principal queixa da paciente estava relacionada ao apinhamento dentário. Foi explicado a ele sobre a necessidade de disjunção maxilar, em virtude da atresia que estava comprometendo a base óssea superior. Foi instalado, inicialmente, o aparelho disjuntor palatino do tipo Haas, o aparelho disjuntor foi ativado 1/4 de volta duas vezes ao dia, durante 14 dias. Após se constatar a abertura do diastema anterior e a relação em Brodie, o mesmo ficou como contenção por 8 meses.

Após a expansão rápida superior se deu início a expansão lenta inferior com a instalação da placa lábio-ativa (PLA), associada a uma barra de conexão cimentada nos primeiros molares inferiores. Estando a PLA ativada, o paciente foi orientado quanto a sua colocação, e a sua utilização foi em torno de 4 meses.

Encerrada a fase ortopédica deu-se início a fase corretiva, com a colagem do aparelho ortodôntico metálico fixo, prescrição Capelozza padrão I.

Foi realizado alinhamento e nivelamento de arcos dentários com a sequência de fios 0,014" a 0,019 x 0,025" NiTi. Para a dissolução do apinhamento inferior realizou-se desgastes interproximais nos elementos 32 ao 42.

Após alinhamento e nivelamento e correção do apinhamento, foi feita a finalização com fios de aço inoxidável de secção redonda 0,016" a 0,020" e secção retangular de 0,019"x 0,025" necessitando de utilização de elásticos de intercuspidação 1/8 médio.

Alcançado o encaixe dos caninos em classe I, observou-se a presença de diastema nos incisivos laterais, isso se deu devido a presença da discrepância de Bolton nesses elementos. Os mesmos espaços foram mantidos e o paciente foi encaminhado para realizar o aumento dos dentes com resina composta.

Depois do fechamento dos espaços com resina composta nos incisivos laterais, o paciente será moldado para a confecção das contenções. No arco superior serão instaladas contenções fixa reta 2x2 e móvel tipo hawley contínuo, e no arco inferior será instalada a contenção fixa reta 3x3.

3 DISCUSSÃO

Gerzson et al (2011), relataram que tratamentos interceptativos ortopédicos se mostram eficazes em casos de apinhamentos anteriores, otimizando o tempo de tratamento e alcançando um resultado satisfatório.

Segundo Azevedo et al (2019), A falta de espaço em ambas as arcadas demanda expansão da maxila e aumento do perímetro da arcada inferior ou avanço da mandíbula, permitindo a irrupção de dentes permanentes, dissolução de apinhamentos e correção da má oclusão.

Capelozza et al (1997)⁵ elucida que hoje a expansão ortopédica da maxila representa uma conduta terapêutica inserida com coerência no dia a dia da ortodontia, independente do estágio de desenvolvimento oclusal, desde que a atresia maxilar faça parte do desvio morfológico.

Os aparelhos de disjunção da sutura palatina mais difundidos são o aparelho Hyrax sendo esse dentossuportado e o aparelho de Hass sendo esse dentomucososuportado. Segundo Martins et al (2023) ambos apresentam basicamente os mesmos resultados clínicos sendo eficazes no procedimento de expansão rápida da maxila.

No caso em questão foi utilizado o aparelho de Hass para realização da disjunção da sutura maxilar, Ferreira et al (2007) relata que o mesmo é mais cômodo para o paciente, por ter a proposta de dissipar força nos dentes e no processo palatino, enquanto que o aparelho de Hyrax dento suportado, é constituído apenas por fios rígidos.

No entanto, tanto o aparelho de Hass quanto o de Hyrax promovem efeitos semelhantes de aumento da dimensão vertical anteroinferior logo após a fase ativa e durante o nivelamento (Capelozza et al. 1997)

Para Almeida et al (2006), a placa lábio-ativa (PLA) auxilia na correção de apinhamentos na arcada inferior, elimina as forças musculares do lábio inferior, permitindo uma expansão e potencializando a força da musculatura lingual.

Gerzson et al (2011) elucida que a placa promove um aumento no perímetro do arco, corrigindo apinhamentos leves a moderados, além de promover um equilíbrio na musculatura sendo um tratamento alternativo bem eficaz. O tratamento conjunto com essas duas terapêuticas ortopédicas se

mostrou eficaz e agilizou o tratamento ortodôntico fixo convencional, reduzindo o tempo de tratamento e promovendo um resultado final satisfatório que atingiu a meta terapêutica do ponto de vista estético e funcional.

4 CONCLUSÃO

O tratamento ortodôntico de duas fases foi bastante eficaz na resolução da má-oclusão do paciente. O aparelho Hass juntamente com a placa lábio-ativa foram aparelhos de eleição para o paciente, que apresentava uma pequena atresia maxilar, e apinhamento tanto superior quanto inferior. A conjugação desses tratamentos juntamente com o aparelho ortodôntico fixo convencional trouxe um resultado satisfatório, dissolvendo por completo o apinhamento dentário que se fazia presente, corrigindo a atresia maxilar e promovendo saúde e estética para o paciente.

REFERÊNCIAS

NOJIMA LI. Tratamento conservador de uma má oclusão Classe I de Angle, com atresia maxilar e apinhamento anterior. **Dental Press J Orthod**. 2011 Sept-Oct;16(5):163-71.

VALARELLI DP, Serafim KCL, Patel MP, Cançado RH, Valarelli FP. Má oclusão de Classe II esquelética: tratamento em duas fases e estabilidade. **Rev Clín Ortod Dental Press**. 2013 ago-set;12(4):67-75.

ALBUQUERQUE RR, Eto LF. Previsibilidade de sucesso na disjunção palatina avaliada pelo estágio de maturação esquelética. Estudo piloto. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**. Maringá, v. 11, n. 2, p. 74-83, mar./abril 2006.

SCANAVINI MA, Reis SAB, Simões MM et al. Avaliação comparativa dos efeitos maxilares da expansão rápida da maxila com os aparelhos de Haas e Hyrax. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**, Maringá, v. 11, n. 1, p. 60-71, jan./fev. 2006.

CAPELOZZA FILHO, L.; SILVA FILHO, O. G. Expansão rápida da maxila: considerações gerais e aplicação clínica. Parte II. **Rev Dent Press Ortodon Ortop Facial**, Maringá, v. 2, n. 4, p. 86-108, jul./ago, 1997.

AZEVEDO LC, et al. Tratamento De Malocclusão De Classe II Com Aparelho Hyrax Modificado E Placa Lábio-Ativa. **Facsete faculdade sete lagoas**, 2019.

Gerzson RSD, Nobre FD. Aplicações clínicas e vantagens da placa labioativa: uma revisão da literatura. **Estômatos**. 2011;17(32):97-104. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85020751012>.

BARBOSA LDM. Placa Lábio Ativa: Um Relato De Caso. **Facsete faculdade sete lagoas**. 2021

TANAKA O., et al. Detalhes singulares nos procedimentos operacionais da disjunção palatina. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**. Maringá, v. 9, n. 4, p. 98-107, jul./ago. 2004

MARTINS PP., et al. Apinhamento ântero-superior - revisão e análise crítica da literatura. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**, Maringá, v. 12, n. 2, p. 105-114, mar./abr. 2007.

MARTINS KL., et al. Disjuntores maxilares Haas e Hyrax– Revisão integrativa de literatura **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.9, n.1, p. 1412-1428, jan., 2023.

SILVA CL. Estudo Comparativo Entre Os Dispositivos Hyrax E Haas Para Expansão Da Maxila: Uma Revisão De Literatura. **Centro Universitário Unidade De Ensino Superior Dom Bosco Curso De Odontologia**, 2020.

FERREIRA CMP., et al. Efeitos dentais e esqueléticos mediatos da E.R.M. utilizando o disjuntor Hyrax. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, Maringá, v. 12, n. 4, p. 36-48, jul./ago. 2007.

ALMEIDA MR., et al. Placa lábio ativa: versatilidade e simplicidade no tratamento ortodôntico. **Revista Clínica de Ortodontia Dental Press**, Maringá, v. 5, n. 3, p. 48-75, jun.-jul. 2006.

ANEXOS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OBTENÇÃO E UTILIZAÇÃO DE IMAGENS DE PACIENTES

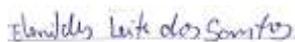
Eu, Douglas dos Santos Silva, CPF nº 61301081337, residente na Segunda Travessa, Santa Laura, nº 03, Bairro Santa Cruz, na cidade de São Luís - Estado do Maranhão, por meio deste termo de consentimento Livre e Esclarecido, consinto que o Dr(a). Adriana Marques Mesquita Leal CRO-MA 6356 faça fotografias e outros tipos de imagens e registros meus e sobre meu caso clínico. Consinto que estas imagens, bem como, as informações relacionadas ao meu caso clínico sejam utilizadas para finalidade Didática (aulas, painéis científicos, trabalho de conclusão de curso -TCC, palestras, conferências, cursos e congressos), resguardando a minha identidade e qualquer imagem que possa fazer com que eu seja reconhecido.

Consinto, também, que as imagens de meus exames, como radiografias, tomografias computadorizadas, ressonâncias magnéticas, ultrassonografias, eletromiografias, histopatológicos (exames no microscópio da peça cirúrgica retirada – biópsia) e outros sejam utilizados e divulgados.

Fui esclarecido que este consentimento pode ser revogado, sem qualquer ônus ou prejuízo à minha pessoa, a meu pedido ou solicitação, desde que a revogação ocorra antes da publicação. Este consentimento é instituído por prazo indeterminado.

Fui esclarecido de que não receberei nenhum ressarcimento ou pagamento pelo uso das minhas imagens e compreendi que o profissional/equipe que me atende e atenderá durante todo o tratamento proposto, não terá qualquer tipo de ganhos financeiros/comerciais com a exposição da minha imagem nas referidas publicações. Também fui esclarecido de que a minha participação ou não nestas publicações não implicará em alterações do direito a mim conferido em continuar o tratamento odontológico adequado proposto e aceito inicialmente.

São Luís, 21 de janeiro de 2023.





Assinatura do Paciente

CPF: 74642790349

RG: 0401953520106

Assinatura do Profissional Responsável

CPF: 043.388.453.33

RG: 033694822007-4

C.F. art. 5º, X – são invioláveis, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurando o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação,” (Constituição da República Federativa do Brasil, 1988)

C.C., art. 20. Salvo se autorizadas, ou se necessárias à administração da justiça ou à manutenção da ordem pública, a divulgação de escritos, a transmissão da palavra, ou a publicação, a exposição ou a utilização da imagem de uma pessoa poderão ser proibidas, a seu requerimento e sem prejuízo da indenização que couber, se lhe atingirem a honra, a

boa fama ou a responsabilidade, ou se destinarem a fins comerciais. Parágrafo único. Em se tratando de morte ou de ausente, são partes legítimas para requerer essa proteção o cônjuge, os ascendentes ou os descendentes.” (Código Civil. Lei nº 10.406, de Janeiro de 2002)