Instituto Pós Saúde

Faculdade Sete Lagoas – FACSETE

Curso de Pós-graduação em Odontopediatria

Livia Beatrice Pinho Serafim

USO DE EXPANSORES HYRAX E WILLIAMS: RELATO DE CASO

São Luís
2025

Livia Beatrice Pinho Serafim

USO DE EXPANSORES HYRAX E WILLIAMS: RELATO DE CASO

Artigo apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito para obtenção do título de especialista em Odontopediatria.

Orientador: Profa. Ms. Cristiane Pontes de Barros Leal.

São Luís
2025

Artigo intitulado “**uso de expansores Hyrax e Williams: relato de caso”** de autoria da aluna **Livia Beatrice Pinho Serafim**

Aprovado em__/__/__ pela banca constituída dos seguintes professores:

_____
Profa. Ms. Cristiane Pontes de Barros Leal - FACSETE

_____
Prof. - FACSETE

_____
Prof. - FACSETE

São Luís de de 2025

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

USO DE EXPANSORES HYRAX E WILLIAMS: RELATO DE CASO

USE OF HYRAX AND WILLIAMS EXPANDERS: CASE REPORT

Livia Beatrice Pinho Serafim [*]
Cristiane Pontes de Barros Leal [**]

Resumo

A expansão da maxila é um procedimento que visa aumentar o perímetro da arcada, propiciando maior espaço para a erupção dos dentes. Na arcada superior pode ser realizada a expansão rápida mediante o uso de expansores, como Hyrax, para promover a disjunção palatal; enquanto na arcada inferior a expansão é lenta por meio de movimentos dentoalveolares, sem separação de suturas, que pode ser com uso do expansor Williams. Neste contexto, o presente estudo teve como objetivo geral apresentar um relato de caso com uma paciente infantil, apresentando falta de espaço na arcada dentária para a correta erupção dos dentes permanentes.

Palavras-chave: maxila; mandíbula; técnica de expansão palatina; ortodontia corretiva.

[*] Cirurgiã-dentista, pós-graduanda no curso de Odontopediatria da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, Instituto Pós Saúde – IPS.
[**] Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Maranhão, especialista em Ortodontia e Ortopedia Facial pela Sociedade Paulista de Ortodontia, professora da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, Instituto Pós Saúde – IPS.

1 Introdução

A falta de espaço nos arcos dentários pode levar ao desalinhamento dos dentes na dentição mista inicial, interferindo na erupção dos dentes permanentes no tempo adequado. Isso pode resultar em retenção dentária ou no deslocamento dos dentes para posições inadequadas no arco, contribuindo para o apinhamento e migração dentária indesejada. Essas anomalias podem afetar a funcionalidade dentária e aparência estética, trazendo problemas ao paciente na adolescência e fase adulta, incidindo em discriminação por causa da aparência, em problemas com a função oral, incluindo dificuldades no movimento mandibular (falta de coordenação muscular ou dor), problemas com a mastigação, deglutição ou fala, baixa autoestima, prejudicando a qualidade de vida (Bauman *et al*., 2018; Milad *et a*l., 2020; Proffit *et al*., 2021; Mahendra; Mulakala; Anoosha, 2022).

Entre os métodos para aumentar o espaço dentário, destaca-se a expansão maxilar, que se aplica exclusivamente à arcada superior. Já na arcada inferior, a expansão ocorre por meio de movimentos dentoalveolares, sem separação de suturas. Esses procedimentos utilizam aparelhos fixos ou removíveis, com seu uso geralmente para corrigir discrepâncias maxilares e aumento do perímetro do arco (Ng; Li; Yang, 2015; Shen *et al*., 2020; Proffit *et al*., 2021; Eto *et al*, 2022; Acosta; Mazzini, 2024; Maroore *et al.*, 2024).

A expansão maxilar é mais eficaz quando realizada antes do surto de crescimento puberal, pois facilita o desenvolvimento das estruturas ósseas, reduzindo desvios mandibulares e criando espaço para a erupção dos dentes permanentes, possibilitando as adaptações dentoalveolares, esqueléticas e musculares (Shen *et al.*, 2020; Proffit *et al*., 2021; Eto *et al*, 2022; Acosta; Mazzini, 2024; Maroore *et al*., 2024).

A expansão rápida da maxila (ERM) ou disjunção maxilar tem por finalidade a correção maxilar, proporcionando o aumento da largura da maxila como resultado da separação dos ossos palatinos através da abertura da sutura palatina mediana e inclinação vestibular do osso alveolar e molares. É um método considerado eficaz, pois promove um posicionamento mais proporcional entre as bases dentárias superior e inferior, com o movimento maxilar para baixo e para frente, o que resulta na abertura da mordida anterior e ampliação do ângulo dos planos mandibular e oclusal (Woller et al., 2014; Ng; Li; Yang, 2015; Giudice et al., 2020; Flores et al., 2021).

No processo de ERM são aplicadas forças pesadas e intermitentes em um curto espaço de tempo, a fim de alargar o arco e produzir uma abertura da sutura palatina média em pacientes em crescimento, criando-se espaços para o alinhamento dentário, propiciando ainda a melhoria nas funções estognáticas, melhorando a mordida cruzada unilateral e possível desvio funcional da mandíbula, sendo um tratamento de baixo custo, sem a necessidade de procedimento cirúrgico e facilidade de instalação remoção dos disjuntores (Melgaço *et al*., 2014; Silva; Grossi, 2019; Rutili *et al*., 2022; Patil; Lakhe; Niranjane, 2023).

Os sinais clínicos de separação dos processos maxilares são vistos na abertura gradual do diastema entre os incisivos centrais superiores. A ERM pode ser realizada com uso de disjuntores (expansores) maxilares, que se constituem em aparelhos ortopédico/ortodônticos, que visam separar a sutura mediana do palato usando a ancoragem dentária, alargando a maxila no sentido transversal, com o intuito de obter efeitos ortopédicos máximos sem comprometer a posição dos dentes. Este procedimento apresenta com desvantagem o desconforto ocasionado por forças

excessivas, com a separação dolorosa da sutura palatina (Melgaço *et al*., 2014; Patil; Lakhe; Niranjane, 2023).

Entre os expansores usados na ERM tem-se o Hyrax, que é um aparelho dentossuportado, construído por fios rígidos, contendo um parafuso de ativação localizado o mais próximo possível do palato, a fim de que a força se aproxime do centro de resistência da maxila, controlando as necessidade de expansão, não possui suporte de acrílico, o que propicia uma maior distribuição das forças, durante o processo de expansão, incidindo somente no dentes de apoio, acarretando em inclinações dentoalveolares posteriores maiores, assim como facilita a higienização bucal, sendo ancorado nos pré-molares (dentição permanente) ou molares decíduos (dentição mista), protegendo o paciente durante a realização da expansão maxilar. Na sua ativação é recomendado que o parafuso de expansão seja girado duas vezes ao dia a 0,5 mm (Melgaço *et al*., 2014; Ng; Li; Yang, 2015; Giudice et al., 2020; Flores *et al*., 2021; Rutili *et al*., 2022; Patil; Lakhe; Niranjane, 2023).

A expansão lenta da maxila (ELM), diferentemente da ERM, aplica forças leves e contínuas ao longo de um período prolongado. A ELM pode ser usada tanto na expansão do arco superior quanto inferior. É denominada também de expansão dentoalveolar, com a integridade sutural mantida, pois realiza apenas o alargamento dentário, porém as alterações esqueléticas ainda são perceptíveis, havendo menor resistência tecidual nas estruturas ao redor da maxila e um aumento na formação óssea na sutura médio-palatina (Rutili *et al*., 2022; Patil; Lakhe; Niranjane, 2023; Maroore *et al.*, 2024).

Na ELM, os dentes anteriores são pouco ou quase não inclinados, assim como os elementos dentários ancorados sofrem uma quantidade mínima de estresse. É um procedimento que apresenta menor trauma, quando comparado ao ERM. As desvantagens incluem um período de tratamento prolongado quando comparado à expansão maxilar rápida (Alsullei *et al.*, 2018; Milad *et al*., 2020; Mahendra; Mulakala; Anoosha, 2022; Maroore *et al*., 2024).

Podem ser usados diferentes aparelhos na ELM, entre os quais o expansor Williams. Este dispositivo fixo é usado na expansão dentoalveolar transversal da arcada inferior, sendo composto por dois tubos longos de aço inoxidável, com uma parte soldada às bandas dos segundos molares primários inferiores em cada lado, que se estende para trás, conectando-se às linguais desses dentes. Esse tubo estende-se ainda sobre a parte frontal da mandíbula, com a fixação de um parafuso de expansão nas bandas molares. Nas extremidades inferiores dos tubos é inserido um fio de arco de NiTi 0,016, que é puxado para frente após a ativação do parafuso de expansão. No seu protocolo de ativação é recomendado um quarto de volta do parafuso (aproximadamente de 0,25 mm), que deve ser realizado uma ou duas vezes a cada duas semanas para atingir 0,5 mm de crescimento semana (Alsullei *et al*., 2018; Milad *et a*l., 2020; Mahendra; Mulakala; Anoosha, 2022; Maroore *et al*., 2024).

No contexto apesentado, o objetivo deste estudo consistiu em relatar um caso clínico de uma paciente infantil, com tratamento por meio de expansão rápida da maxila combinada com expansão lenta na arcada dentária mandibular, com uso respectivo dos expansores Hyrax e Williams.

2 Relato de Caso

L.A.C., paciente do sexo feminino, 8 anos, procurou atendimento odontológico na Clínica de Odontologia do Instituto Pós-Saúde (IPS), em São Luís - MA, acompanhada de seu responsável, em agosto de 2024. A principal queixa era a ausência da erupção de alguns dentes permanentes devido à falta de espaço na arcada dentária. No exame clínico foi observado que a paciente não apresentava os incisivos laterais superiores permanentes e apinhamentos na arcada inferior, a qual se encontrava na fase de troca dos primeiros dentes decíduos, apresentando o primeiro molar permanente erupcionado (Figura 1). No exame radiográfico foi observada ausência de espaço para os incisivos laterais superiores e apinhamentos nos incisivos centrais e laterais já erupcionados da arcada inferior (Figura 2; Figura 3).

Figura 1 – Registro fotográfico inicial da paciente



Fonte: A autora

Figura 2 – Radiografia panorâmica



Fonte: A autora

Figura 3 – Radiografia cefalométrica lateral



Fonte: A autora

O plano de tratamento incluiu a expansão rápida da maxila com o disjuntor palatino Hyrax por 15 dias, seguida pela expansão dentoalveolar da mandíbula com o expansor de Williams durante aproximadamente dois meses.

A confecção dos aparelhos foi realizada com bandagem dos segundo molares decíduos e moldagem da arcada com a fixação da banda e encaminhado para laboratório para produção do aparelho.

O expansor Hyrax foi ancorado nos segundos molares decíduos e caninos superiores. A ativação foi realizada pelos responsáveis da paciente, com ¼ de volta a cada 12 horas, durante 15 dias (Figura 4). O término da expansão ocorreu após a apresentação de um diastema entre os incisivos centrais superiores e a abertura do parafuso expansor.

Figura 4 – Expansor Hyrax foi ancorado nos segundos molares decíduos e caninos superiores



Fonte: A autora

Enquanto o expansor de Williams foi ancorado nos segundos molares inferiores decíduos, com sua ativação realizada pelos pais por meio de ¼ de volta a cada 07 dias durante 02 meses, buscando-se a abertura máxima do parafuso expansor (Figura 5).

Figura 5 – Expansor Williams ancorado nos segundos molares inferiores decíduos



Fonte: A autora

Na avaliação inicial, após dois meses de tratamento, foi verificado que expansão rápida superior não proporcionou espaço suficiente para erupção do elemento dentário 22 e 12, mesmo com a ativação máxima do parafuso. Contudo, após transcorrido mais um mês de ERM, uma nova avaliação demonstrou o ganho de espaço na arcada superior. Enquanto, na expansão lenta do arco inferior, com uso do expansor de Williams, observou-se que houve ganho de espaço suficiente para a erupção dentária permanente logo na primeira avaliação. Os resultados observados, representam a efetividade da expansão com uso concomitante de dois expansores.

Figura 5 – Avaliação após três meses de tratamento



Fonte: A autora

3 Discussão

No presente relato de caso, foi observada a falta de espaço para erupção dos dentes permanentes, tanto no arco superior quanto no inferior. Diante disso, a opção de tratamento foi a expansão maxilar e mandibular ainda na infância. Maroore *et al.* (2024) esclarecem que a expansão rápida da maxila visa obter a separação das suturas na maxila, ampliando sua largura, enquanto a expansão mandibular é restrita ao osso alveolar, aumentando sua dimensão transversal.

Shen *et al.* (2020) e Acosta e Mazzini (2024) defendem que a expansão mandibular deve ser realizada preferencialmente na infância, pois, nessa fase da vida, há maior flexibilidade óssea na mandíbula. Essa característica favorece a harmonização da largura do arco dentário, e consequentemente propiciará espaço para a erupção dos dentes permanentes.

Corroborando esse entendimento, Milad *et al*. (2020) ressaltam sobre a relevância do tratamento precoce, o qual corrige desequilíbrios dentoalveolares, esqueléticos ou musculares existentes e aqueles em desenvolvimento, melhorando o ambiente bucal geral antes da irrupção completa dos dentes permanentes. Isso pode evitar, na fase adulta, a necessidade de tratamentos ortodônticos mais complexos, como extrações de dentes permanentes ou cirurgias ortognáticas.

Segundo Shen *et al.* (2020) e Maroore *et al*. (2024), a expansão não tem como finalidade corrigir o mau posicionamento dentário, mas sim harmonizar a largura dos arcos dentários, o que o que propicia maior espaço para a erupção dentária, além de favorecer o posicionamento adequado da língua e melhorar a condição respiratória.

No arco superior e inferior, os aparelhos utilizados foram o Hyrax e o expansor de Williams, respectivamente, cuja escolha está de acordo com fato de serem constituídos por parafusos e sem acrílico, o que proporciona maior facilidade de higiene, conforto e menor interferência na fala, como observado neste caso clínico.

No caso do Hyrax, o parafuso expansor está posicionado próximo ao palato duro, local onde a força aplicada se aproxima do centro de resistência da maxila, favorecendo um movimento mais seguro. Já o expansor de Williams é instalado na parte inferior da cavidade bucal, no lado lingual dos incisivos inferiores, respeitando a anatomia mandibular e o posicionamento da língua. Essa disposição gera força de expansão na região anterior, que é transmitida aos dentes posteriores por meio dos braços do aparelho (Shen *et al*., 2020).

Na expansão rápida da maxila com o Hyrax, observou-se que, embora tenha havido separação da sutura palatina mediana e alargamento da maxila, o espaço necessário para a erupção dos incisivos laterais superiores não foi totalmente alcançado na primeira avaliação. O uso do aparelho continuou, quando em uma nova reavaliação da arcada superior foi alcançado o espaço necessário. Por outro lado, a expansão com o expansor de Williams foi eficaz desde a primeira avaliação, em alcançar o espaço necessário para a erupção dos dentes permanentes na arcada inferior e correção dos apinhamentos. Esse resultado está em consonância com os estudos de Alsullei *et al*. (2018) e Acosta e Mazzini (2024), que demonstram a efetividade do expansor de Williams no alargamento da arcada inferior, com ganho de espaço e aumento do corpo mandibular.

Em relação à ELM (expansão lenta mandibular) com o uso do expansor de Williams, Shen *et al*. (2020) e Acosta e Mazzini (2024), mencionam que esses aparelhos podem produzir expansão dentoalveolar em pacientes em crescimento. A

presença de parafuso geralmente permite maior força de expansão e requer um tempo de tratamento mais curto.

Diferentemente do que ocorreu no arco inferior, o arco superior apresentava um estado inicial mais deficiente, necessitando de mais espaço para a erupção dentária. Conforme Proffit (2021), os incisivos permanentes, por serem significativamente mais largos que os decíduos que substituem, demandam mais espaço para erupcionar, o que justifica o maior tempo necessário para a obtenção desse espaço em comparação aos demais dentes.

Os resultados obtidos neste relato de caso corroboram com o estudo de Eto *et al*. (2022), realizado com uma paciente de nove anos de idade que também apresentava falta de espaço para erupção dos dentes permanentes e apinhamento severo. Assim como no presente caso, o tratamento foi realizado de forma concomitante, com expansão rápida da maxila com Hyrax e expansão dentoalveolar da mandíbula com o expansor de Williams, resultando em espaço suficiente para a erupção de todos os dentes permanentes mandibulares.

4 Considerações Finais

A literatura orienta o uso de aparelhos expansores em crianças, a fim de corrigir disfunções decorrentes da falta de espaço para a erupção dentária, o que prejudica o correto alinhamento dos dentes e o desenvolvimento adequado da arcada dentária. Esses disjuntores devem ser preferencialmente utilizados ainda na fase de crescimento, momento em que esses pacientes infantis apresentam maior flexibilidade dos ossos e os tecidos bucais, tornando-os mais passiveis às correções.

No presente caso relatado, o uso concomitante de aparelhos expansores, por meio da expansão rápida da maxila (Hyrax) e expansão lenta da mandíbula (expansor de Williams), demonstrou ser uma solução eficaz para a criação de espaço para a erupção dentária, assim como na melhoria da oclusão. Isso propiciará o adequado alinhamento dos dentes permanentes e refletirá positivamente no desenvolvimento da arcada dentária, ajudando na correta mastigação e prevenindo problemas na fala, o que promoverá o bem-estar da paciente infantil.

Abstract

Maxillary expansion is a procedure that aims to increase the perimeter of the jaw, providing more space for the eruption of teeth. In the upper jaw, rapid expansion can be performed using expanders, such as Hyrax, to promote palatal disjunction; while in the lower jaw, expansion is slow through dentoalveolar movements, without separation of sutures, which can be done with the use of the Williams expander. In this context, the present study had the general objective of presenting a case report with a child patient, presenting lack of space in the dental arch for the correct eruption of permanent teeth.

Key Words: maxilla; mandible; palatal expansion technique; orthodontics, corrective.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, A. A. A.; MAZZINI, W. U. Expansión rápida bimaxilar con hyrax en paciente con dentición mixta tardía. **Rev. Cient. Univ. Odontol. Dominic**., v. 12, n. 1, p. 1-13, 2024.

ALSULLEI, S. *et al*. The skeletal effect of two mandibular expander on the mandibular arch: a CBCT comparative study. **Egyptian Orthodontic Journal**, v. 54, p. 59-68, 2018.

BAUMAN, J. M. *et al*. Padrão epidemiológico da má oclusão em pré-escolares brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**., v. 23, n. 11, p. 3861-68, 2018.

ETO, H. C. *et al*. Tratamento de apinhamento severo inferior com expansor mandibular de Williams. 2022, **Anais**. Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, 2022. Disponível em: https://cob.fob.usp.br/wp-content/uploads/sites/954/2022/11/ANAIS_35_COB_2022.pdf. Acesso em: 28 jan. 2025.

FLORES, R. P. *et al*. Expansão rápida da maxila - relato de caso clínico. **Rev FAIPE**, v. 11, n. 1, p. 25-40, 2021.

GIUDICE, A. L. *et al*. Description of a digitalwork-flow for cbct-guided construction of micro-implant supported maxillary skeletal expander. **Materials**, v. 13, p. 1-12, 2020.

MAHENDRA, T. V. D.; MULAKALA, V.; ANOOSHA, M. Mandibular. **Taiwanese Journal of Orthodontics**, v. 34, n. 3, p. 138-144, 2022.

MAROORE, P. *et al*. Dentoalveolar expansion in mandible – a review article. **MIDSR Journal of Dental Research**, v. 6, n.1, p. 31-37, 2024.

MELGAÇO, C. A. *et al*. Efeitos da expansão rápida da maxila: método alternativo de avaliação por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico. **Dental Press J Orthod.**, v. 19, n. 5, p. 88-96, 2014.

MILAD, A. S. *et al*. Three-dimensional assessment of transverse dentoskeletal mandibular dimensions after utilizing two designs of fixed mandibular expansion appliance: A prospective clinical investigation. **Saudi J Biol Sci**., v. 27, n. 2, p. 727-735, 2020.

NG, S.; LI, M.; YANG, Y. Orthopedic treatment of maxillary expansion: a review of the literature. **International Journal of Dentistry and Oral Science (IJDOS)**, v. 2, n. 1, p. 39-41, 2015.

PATIL, G. V.; LAKHE, P.; NIRANJANE, P. Maxillary expansion and its effects on circummaxillary structures: a review. Cureus, v. 15, n. 1, p. 1-6, 2023.

PROFFIT, W. R. *et al.* **Ortodontia contemporânea**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2021.

RUTILI, V. *et al*. Comparison of rapid versus slow maxillary expansion on patient-reported outcome measures in growing patients: a systematic review and meta-analysis. **Prog Orthod**., v. 23, n. 1, p. 1-16, 2022.

SHEN, T. *et al*. Efficacy of different designs of mandibular expanders: A 3-dimensional finite element study. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**., v. 157, n. 5, p. 641-650, 2020.

SILVA, C. A.; GROSSI, A. T. R. Disjunção maxilar assistida por mini-implantes em jovens adultos. **REAS/EJCH**, v. 17, p. 1-6, 2019.

WOLLER J. L. *et al*. Avaliação da maxila após expansão rápida em crianças em crescimento usando tomografia computadorizada de feixe cônico. **Dental Press J Orthod**., v. 19, n. 1, p. 26-35 Jan-Feb. 2014.

ANEXO A – AUTORIZAÇÃO E TERMO DE COMPROMISSO PARA OBTENÇÃO E UTILIZAÇÃO DE IMAGENS DA PACIENTE

INSTITUTO PÓS-SAÚDE
PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE

ENCAMINHAMENTO

☐ Aumento de coroa	☐ Ortodontia
☐ Cirurgia (extração)	☐ Prótese fixa
☐ Endodontia	☐ Prótese removível/total
☐ Restauração	☐ Estética anterior
☐ Raspagem supra	☐ Implante
☐ Trat. periodontal	☐ Laserterapia
☐ Odontopediatria	☐ Outro _____

FICHA CLÍNICA

ALUNO: Ortodontia CURSO: DATA:

1. IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE

NOME COMPLETO: Beatrice Araujo da Cunha IDADE: 8

DATA DE NASCIMENTO: 01.06.2016 SEXO: F COR:

END.RESIDENCIAL: 2ª trav. Tiradentes nº 24 cohab 3

CIDADE: São Luís ESTADO: MA TELEFONE: 98981740212

PROFISSÃO: ESTADO CIVIL: ESCOLARIDADE:

PAI: Jorge Carlos da Cunha MÃE: Iraonete Araujo Ribeiro

EM CASO DE EMERGÊNCIA AVISAR A: mãe

2. AUTORIZAÇÃO E TERMO DE COMPROMISSO

Por este instrumento de AUTORIZAÇÃO por mim assinado, dou pleno consentimento aos CURSOS DE ODONTOLOGIA DO INSTITUTO PÓS-SAÚDE para, por intermédio de seus profissionais, professores, assistentes e alunos devidamente autorizados, fazer diagnóstico, planejamento e tratamento em minha pessoa, de acordo com os conhecimentos enquadrados no campo desta especialidade, bem como as informações por mim dadas em relação ao meu estado de saúde geral e bucal, que declaro serem verdadeiras.

Tenho pleno conhecimento de que as clínicas e laboratórios aos quais me submeto para fins de diagnóstico e/ou tratamento têm como principal objetivo a instrução e demonstração para estudantes e profissionais de Odontologia.

Concordo com toda a orientação dada, quer para fins didáticos, de diagnóstico e/ou tratamento. Concordo também que todas as radiografias, fotografias, modelos, traçados cefalométricos, desenhos históricos de antecedentes familiares, resultados de exames clínicos e laboratoriais, peças de biópsias em bloco e lâminas, e quaisquer outras informações concernentes ao planejamento de diagnóstico e/ou tratamento fiquem guardadas nesta instituição, à qual dou plenos direitos de uso para quaisquer fins de ensino e de divulgação em jornais e/ou revistas científicas do país ou do exterior, respeitados os respectivos códigos de ética.

São Luís, _____ de _____ de

Iraonete Araujo Ribeiro

Assinatura do Paciente ou Responsável

3. QUESTIONÁRIO DE SAÚDE

1 – Está tomando medicamento?	☐ Sim ☐ Não	8 – Tem epilepsia ou ataques nervosos?	☐ Sim ☐ Não
2 – É alérgico?	☐ Sim ☐ Não	9 –Tem reumatismo, artrose ou osteoporose?	☐ Sim ☐ Não
3 – É hipertenso?	☐ Sim ☐ Não	10 – Tem hepatite?	☐ Sim ☐ Não
4 – Tem problemas cardíacos?	☐ Sim ☐ Não	11– Tem gastrite?	☐ Sim ☐ Não
5 – É diabético?	☐ Sim ☐ Não	12 – Está grávida?	☐ Sim ☐ Não
6 – Tem problemas sanguíneos?	☐ Sim ☐ Não	13 – Fuma?	☐ Sim ☐ Não

Há algo que devemos saber sobre sua saúde e que não tenhamos perguntado neste formulário?

OBSERVAÇÕES:

4. HISTÓRIA CLÍNICA

QUEIXA PRINCIPAL: