UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
DEPARTAMENTO DE ARQUEOLOGIA
CAMPUS DE LARANJEIRAS
ARQUEOLOGIA BACHARELADO

ANÁLISE BIOARQUEOLÓGICA EM DUAS SEPULTURAS PROVENIENTES DO CEMITÉRIO DO LARGO DO CARMO, MARECHAL DEODORO, ALAGOAS

Bruna Silva Santos

LARANJEIRAS
2019

Bruna Silva Santos

ANÁLISE BIOARQUEOLÓGICA EM DUAS SEPULTURAS PROVENIENTES DO CEMITÉRIO DO LARGO DO CARMO, MARECHAL DEODORO, ALAGOAS

Monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Arqueologia do departamento de Arqueologia da Universidade Federal de Sergipe, como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Arqueologia.

Orientadora: Prof. Drª Olívia Alexandre de Carvalho.

LARANJEIRAS – SE
2019

BRUNA SILVA SANTOS

ANÁLISE BIOARQUEOLÓGICA EM DUAS SEPULTURAS PROVENIENTES DO CEMITÉRIO DO LARGO DO CARMO, MARECHAL DEODORO, ALAGOAS

Monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Arqueologia do Departamento de Arqueologia da Universidade Federal de Sergipe, como requisito à obtenção do grau de Bacharel em Arqueologia.

Orientadora: Prof.ª Drª Olívia A. de Carvalho.

Aprovada em 02 /09 /2019

BANCA EXAMINADORA

_____

Orientadora: Prof.ª Dra. Olívia Alexandre de Carvalho

Universidade Federal de Sergipe

_____

Ma. Elaine Alves de Santana

Universidade Federal de Sergipe

_____

Prof. Dr. Albérico Nogueira de Queiroz

Universidade Federal de Sergipe

RESUMO

A pesquisa teve como objetivo analisar o contexto e apresentar as informações coletadas do material arqueológico de remanescentes esqueletos humanos provenientes de uma escavação realizada no Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo em Marechal Deodoro/ AL. Com a bioarqueologia é possível fazer análises da evolução biológica e cultural humana, e tem como objetivo o estudo dos ossos humanos em campo e posteriormente em laboratório, onde é diagnosticado a idade, estatura e sexo do indivíduo, possíveis anomalias de desenvolvimento, e paleopatologias ósseas, ou dentárias. As análises foram feitas em três indivíduos que foram cedidos temporariamente para o Laboratório de Bioarqueologia LABIARQ/DARQ/UFS, no qual foi feita uma investigação do material, e assim efetuada as análises osteológicas através dos métodos da Antropologia Biológica, e análise paleopatológicas. Trata-se de dois esqueletos com o grau de conservação razoável e péssima, provenientes de sepulturas primárias, um do sexo masculino com idade entre 30-35 anos, apresentou evidências indicativas de paleopatologias nos ossos, e nos dentes. O segundo indivíduo, do sexo feminino com idade entre 09-10 anos, com uma má conservação, os ossos não apresentam nenhum tipo de paleopatologias preservadas, o que não descarta sua existência. Porém foi encontrado um feto humano que foi depositado próximo ao local do crânio do indivíduo masculino. E assim, possuímos de todas as observações desenvolvidas no procedimento para apresentar o contexto dos resultados.

Palavras-Chaves: Bioarqueologia; Análise Osteológica; Antropologia Biológica; Paleopatologia.

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo analizar el contexto y presentar la información recopilada del material arqueológico de esqueletos humanos remanentes de una excavación realizada en la Plaza de la Iglesia Nossa Senhora do Carmo en Marechal Deodoro / AL. Con la bioarqueología es posible hacer análisis de la evolución biológica y cultural humana, y tiene como objetivo estudiar los huesos humanos en el campo y más tarde en el laboratorio, donde se diagnostica la edad, la altura y el sexo del individuo, posibles anomalías del desarrollo y paleopatologías óseas. o dental. Los análisis se realizaron en tres individuos que fueron asignados temporalmente al Laboratorio de Bioarqueología LABIARQ / DARQ / UFS, en el que se realizó una investigación del material y, por lo tanto, se realizaron los análisis osteológicos a través de los métodos de Antropología Biológica y análisis paleopatológico. Estos son dos esqueletos con un grado de conservación razonable y terrible, provenientes de tumbas primarias, un hombre de 30 a 35 años, mostraron evidencia indicativa de paleopatologías en huesos y dientes. El segundo individuo, hembra de entre 9 y 10 años, con poca conservación, los huesos no tienen paleopatologías preservadas, lo que no descarta su existencia. Sin embargo, se encontró un feto humano que se depositó cerca del sitio del cráneo del individuo masculino. Y así, tenemos todas las observaciones desarrolladas en el procedimiento para presentar el contexto de los resultados.

Palabras clave: Bioarqueología; Análisis Osteológico; Antropología Biológica; Paleopatología

AGRADECIMENTOS

Gratidão, essa é a palavra! Primeiramente a minha gratidão a Deus por estar sempre ao meu lado, guiando cada passo e conduzindo o meu caminho.
Aos meus pais, José Américo Silva Santos e Maria das Dores Silva Santos, que com toda a humildade e simplicidade me ensinou a ser uma pessoa do bem e buscar meus objetivos com respeito ao próximo e não passando por cima de quem quer que seja. Obrigada por cada ensinamento, amo vocês!

Aos meus irmãos, Alessandra Silva, Francielma Araújo, José Américo Junior por sempre está ao meu lado, sempre me deram forças, pois assim nossos pais nos ensinaram; amigo sempre aconteça o que acontecer, crescemos nos respeitando e apoiando uns aos outros, amo vocês" Bonitos".
Aos meus sobrinhos, Victor Hugo, Icaro Gabriel, Maria Fernanda, Pedro e a Melinda que ainda está no"forninho" tia Bruna ama vocês!.

À minha orientadora Dr.ª Olívia A. de Carvalho pela paciência e orientação dada, participação com discussões, correções, revisões e sugestões, bem como pelo estímulo intelectual e científico que recebi durante a execução do presente trabalho em todas as suas etapas. Muito obrigada!
Agradeço a equipe que fez parte do salvamento arqueológico no sítio Largo do Carmo, sem esse material não seria possível a realização desse trabalho. Meu muito obrigado!
Aos demais mestres da instituição que contribuíram para a minha formação acadêmica, e aos funcionários da Universidade Federal de Sergipe.

As minhas primas, Ana Lucia, Thaynara Reis e Jaqueline Santana pela amizade, conselhos e todos os momentos que passamos juntas, pelas sábias palavras dadas nos momentos tristes e felizes, enfim, por tudo que passamos e vamos passar. Amo vocês!

As minhas tias, Maria da Conceição Silva Santos (*In Memoriam*) e Edenilde Santos (*In Memoriam*), sempre me apoiaram e me incentivaram a seguir apesar das circunstâncias da vida; a minha tia Maria de Lurdes pelo apoio de sempre, por se essa mãezona e por sempre nos tratar tão bem, serei eternamente grata por tudo.

Agradeço a Eunice Dantas, companheira de curso, por todas as palavras positivas, por compartilhar comigo todo ensinamento e por sempre acreditar em mim. A amizade mais linda que a Arqueologia me apresentou. Gratidão amiga!

Aos meus amigos que conheci durante a vida acadêmica, sem deixar de citar os principais que sempre esteve comigo nas fases mais adversas ao longo dessa caminhada, a Ana Carolina, companheira de curso, de trabalhos, de pesquisas, de ônibus, de fofoca, de TCC e da vida, obrigada! Pela companhia, pelas risadas, por compartilhar dos medos, das incertezas, da insegurança, das alegrias e tantas outras coisas. Sem dúvidas estivemos no mesmo barco, entramos juntas e chegamos até aqui. Obrigada por tudo! A Elen, Cleomar Matos, Hiago, Layana Alves, sem vocês os dias no laboratório não seriam os mesmos. Obrigada!

Enfim, aos meus amigos do Colégio e de infância, Daniele Ribeiro, Nissia Torres, Nayara Crislayne, Ewany Carolina, Victor Sousa, Laydiane Borges e Thayslaine Santos, cada um trilhou um caminho diferente, mas o carinho e respeito continua o mesmo! Agradeço a cada um de vocês por compartilhar comigo os melhores momentos da minha infância e adolescência. Obrigada!

Aos demais, amigos de perto ou de longe, que sabem que fizeram e fazem diferença na minha vida, obrigada! Por contribuírem direta ou indiretamente.

Quanto mais a gente agradece,
mais coisas boas acontecem.

Gratidão por tudo!

Lista de Figuras

Figura 01- Ilustração da diferenciação entre a pelve masculina e feminina..... 08
Figura 02- Observação das idades das suturas cranianas 09
Figura 03- Ilustração demostrando métodos de determinação de idade..... 10
Figura 04- Determinação de idade através 11
Figura 05- Processo eruptivo dos dentes decíduos..... 12
Figura 06- Localização atual do cemitério Nossa Senhora do Carmo 13
Figura 07- Realização da Escavação 14
Figura 08- Realização da Escavação 15
Figura 09- Indivíduo 01, Localizado 50-80 cm..... 16
Figura 10-Indivíduo 02, Localizado 110-130 cm..... 16
Figura 11-Igreja Nossa Senhora do Carmo 19
Figura 12- Etapa de Laboratório..... 20
Figura 13- Etapa de Fotografia da ulna direita fragmentada..... 23
Figura 14- Etapa do úmero esquerdo fragmentado com interferência humana no período de escavação..... 24
Figura 15- Osso pélvico fragmentado, lado inferior..... 25
Figura 16- Osso pélvico fragmentado, lado superior 25
Figura 17- Fíbula Direita do indivíduo adulto..... 30
Figura 18- Tíbia Direita de um indivíduo adulto..... 30
Figura 19- Tíbia Esquerda de um indivíduo adulto..... 31
Figura 20- Fíbula Esquerda fragmentada 32
Figura 21- Fêmur Esquerdo do indivíduo adulto..... 32
Figura 22- Fêmur Direito do indivíduo adulto 33
Figura 23- Rádio Direito do indivíduo adulto 34
Figura 24- Pelve Esquerda do indivíduo adulto 35

Figura 25- Escapula Direita do indivíduo adulto..... 35
Figura 26- Escapula Direita do indivíduo adulto.....35
Figura 27- Vértebra Lombar 36
Figura 28- Vértebras Torácicas 37
Figura 29- Sacro do indivíduo adulto/lado externo..... 37
Figura 30- Sacro do indivíduo adulto/lado interno..... 37
Figura 31- Calcâneo Esquerdo 38
Figura 32- Dente Pertencente ao indivíduo adulto -..... 39
Figura 33- Dente - Pertencente ao indivíduo adulto..... 39
Figura 34- Dente - Pertencente ao indivíduo adulto..... 39
Figura 35 –Dente – Pertencente ao indivíduo adulto 40
Figura 36- Dente – Pertencente ao indivíduo adulto..... 40
Figura 37 -Dente – Pertencente ao indivíduo adulto..... 41
Figura 38- Restos mortais de um feto humano..... 42
Figura 39- Fragmentos do indivíduo não adulto 43
Figura 40- Fêmur Direito pertencente ao indivíduo não adulto 43
Figura 41- Região proximal e cabeça do fêmur direito..... 44
Figura 42- Clavícula direita do indivíduo não adulto..... 44
Figura 43- Tíbia e Fíbula direita fragmentada 45
Figura 44- Tíbia Direita fragmentada..... 45
Figura 45- Úmero Direito fragmentado..... 46
Figura 46- Fêmur Esquerdo..... 46
Figura 47- Mandíbula do indivíduo não adulto..... 47
Figura 48- Mandíbula do indivíduo não adulto..... 48

Lista de Tabelas

TABELA 01- Comprimento total do indivíduo adulto 28
TABELA 02- Para determinar da estatura dos indivíduos 29
TABELA 03- Resultado da paleopatologias do indivíduo adulto 49

LISTA DE SIGLAS

LABIARQ: Laboratório de Bioarqueologia

UFS: Universidade Federal de Sergipe

SUMÁRIO

1.0 Introdução 01

2.0 Fundamentação Teórica 13

3.0 Cemitério Histórico Estudado e Metodologia 14

3.1 Metodologia Aplicada nas duas sepulturas 19

4.0 Resultados 27

4.1 Osteometria 28

Descrições do Material: Indivíduo adulto, Sepultura 01 30

Feto encontrado junto ao Indivíduo adulto 43

Sepultura 02- Indivíduo não adulto 44

4.2 Resultados das Paleopatologias encontradas nos esqueletos 52

5.0 Considerações Finais 53

6.0 Referências Bibliográficas 54

7.0 Anexos 58

1.0 INTRODUÇÃO

As amostras dos ossos humanos são elementos essenciais para identificação de um indivíduo, auxiliando na compreensão sobre as relações humanas no passado.

A pesquisa pretende produzir dados da Bioarqueologia e seu conceito com informações importante da área de estudos. Segundo SOUZA (1988) o que hoje entendemos como Bioarqueologia deu seus primeiros passos classificando e identificando a morfologia dos ossos, principalmente do crânio. Já no início do século XX, tornando-se mais populacional e epidemiológico, e passou a dialogar com a mortalidade, os sinais de doenças, as variações dentro dos grupos de sexo, idade, posição social e assim por diante.

A análise arqueológica envolvendo a escavação e o estudo de remanescentes humanos é motivo de crescente interesse nas últimas décadas, apesar das complexas ponderações éticas e de aspectos legais em diferentes países do mundo (Marquéz-Grant e Febiger, 2010).

De acordo com Souza (2013) no Brasil, apesar das condições desfavoráveis de preservação e do predomínio de práticas culturais redutoras dos corpos e ossos (Metraux, 1947; Souza, 2010), temos sítios arqueológicos ricos em vestígios humanos e o estudo deles tem trazido algumas das mais importantes contribuições à pré-história e a história da América.

O estudo na área da Bioarqueologia nos permite a interpretação daqueles achados e nos ajuda com questões fundamentais para a arqueologia, tais como quem era, quando viveram e principalmente como viveram (Rodrigues Carvalho, 2004). Assim, conseguimos entender a importância da Bioarqueologia para os estudos de restos humanos (esqueletos) provenientes de contextos arqueológicos.

A Bioarqueologia teve início no século XVIII, esta área de conhecimento foi criada a partir da união entre a Antropologia e a Arqueologia. No século XX, Hooton (1939) aprofundou os estudos Bioarqueológicos, acrescentando novas técnicas que permiti identificar patologias, epidemias, causa mortis, sinais de diferenciação de status, sexo e/ou idade dentro de um grupo. Antes a Antropologia Biológica era conhecida como Antropologia Física, assim, se desenvolveu no decorrer do século XX, como uma disciplina especializada nos "estudos da biologia humana sob as mais diferentes perspectivas e possibilidades" (SOUZA, 2009).

Já arqueotanatologia “é uma abordagem tafonômica centrada na análise de restos humanos em contexto arqueológico” (R. Stjerna, 2017, p. 448).

Dentro dessa análise está a Arqueotanatologia que tenta entender os rituais funerários, através do modo de deposição dos indivíduos nas sepulturas, as intervenções após a morte e o desgaste dos ossos nas sepulturas após a morte. Duday (1990) explica que, a Arqueotanatologia, conhecida antigamente como Antropologia de Terreno, é uma subdisciplina da Antropologia Biológica, pouco conhecido na Arqueologia funerária, que se fundamentava no uso da tafonomia, para entender os segredos no contexto funerário.

Podemos destacar uma disciplina auxiliar para a arqueologia, que é a Paleopatologia, uma disciplina que se destaca por ajudar bastante os arqueólogos, com ela é possível estudar a ocorrência de enfermidades nos ossos dos esqueletos, mostrando assim o modo de interação e adaptação dos indivíduos ao meio ambiente e apontando a evolução e progresso da doença ao longo dos tempos. Segundo Souza (2013), a Paleopatologia no Brasil sofreu grandes transformações. Teve início nos estudos classificatórios dos crânios humanos, mas cresceu até formular modelos explicativos para o povoamento ou as condições de vida humana, com base nos sinais de doenças do passado. Relaciona-se ao estudo da variabilidade morfológica normal, mas é modulada pela Antropologia e pela Arqueologia, podendo ser ligada à medicina em diferentes momentos.

Esta pesquisa tem como ponto de vista analisar as sepulturas de numeração 01 e 02 do sítio arqueológico Largo do Carmo. Os ossos humanos são provenientes de sepulturas e está no Laboratório de Bioarqueologia (LABIARQ/UFS) no município de Laranjeiras, Sergipe.

Diante deste, apresento essa monografia dividido em quatro partes. A introdução apresenta as principais motivações e objetivos do trabalho realizado e relata a sequência em que foi desenvolvido. A fundamentação teórica faz um levantamento bibliográfico dos principais assuntos abordados na pesquisa, tais como: Arqueologia, Arqueotanatologia, Bioarqueologia e Paleopatologia. O segundo capítulo trata-se do contexto das pesquisas realizadas na região de Marechal Deodoro/AL e no sítio arqueológico Largo do Carmo. No terceiro capítulo demonstramos a metodologia que será empregada no material de estudo, os esqueletos humanos de nº 01 e o nº 02 do sítio arqueológico Largo do Carmo. No último capítulo temos todos os resultados realizados nas sepulturas.

O presente trabalho tem como objetivos, elaborar o perfil bioarqueológico dos indivíduos, catalogação, conservação, diagnose do sexo, faixa etária, paleopatologias e causa da morte, sempre que possível. Além de testar os métodos aplicados na Bioarqueologia com

seus limites, foram levantadas algumas hipóteses, a fim de responder questionamentos que nos orienta e influenciam para o desenvolvimento desta pesquisa.

O material arqueológico se encontra com a conservação razoável e péssima, com os estudos desses materiais abre-se uma sequência de varias perguntas, como; Porque foram enterrados nesse local? Qual a causa da morte? Quem eram esses indivíduos? Existem indícios que pertenciam à mesma família?

Essas perguntas nos fazem pensar e refletir, nas colaborações que a Bioarqueologia, Paleopatologia e a Arqueonatologia tem na identificação humana e que foram respondidas na medida do possível ao longo do desenvolvimento desta pesquisa.

Assim, buscamos responder todos os itens possíveis a fim de contribuir não apenas para este trabalho, mas também para prováveis pesquisas na área da Biarqueológia.

2.0 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo apresenta os principais conceitos teóricos necessários ao desenvolvimento deste trabalho. Iniciou-se como breve abordagem da Bioarqueologia e seus conceitos, adentrando para o estudo e métodos da Arqueonatologia, e complementando com as definições da Paleopatologia, Bioarqueologia e suas classificações.

Os estudos dos remanescentes ósseos históricos e pré-históricos, a utilização da Bioarqueologia em geral, ajuda na construção de casos e na resolução de muitas questões arqueológicas. De acordo com Mendonça de Souza (2009), uma das áreas afins da Bioarqueologia, é a Antropologia Forense, as mesmas se desenvolvem a partir da aplicação de técnicas de reconstrução de eventos passados e estão aptas a responder vários questionamentos arqueológicos, além de permitir a construção de casos para o estudo biocultural das populações humanas passadas.

O estudo do esqueleto, chamado de osteologia, é realizado tanto em esqueletos humanos relativamente recentes, quanto em fósseis. Por exemplo, através da osteologia, é possível estimar a estatura e os padrões de crescimento de populações passadas, ela é importante na identificação de sexo e idade, certas medidas ósseas podem ser decisivas nesses casos. A Paleopatologia é uma área de estudo que investiga a incidência de traumas, doenças infecciosas e deficiências nutricionais que deixam alguma evidência nos ossos de seus portadores. “O estudo da mortalidade e da mobilidade de populações passadas é essencial para a avaliação da susceptibilidade a determinadas doenças e desordens” (Pfeiffer, 1991 apud Santos, 1999/2000: 161-184).

São profundamente importantes os estudos bioarqueológicos e paleopatológicos em trabalhos arqueológicos, que tratam da relação do esqueleto humano com o meio em que está inserida, assim, podem ser tiradas informações relacionadas à idade e sexo tanto como as atividades desenvolvidas.

“Podemos ainda identificar algumas das doenças que afligiam populações antigas, assim como, pelo desgaste dos dentes, sabemos o que comiam ou mesmo se usavam os dentes para trabalho de cestaria, como era o caso de tribos indígenas brasileiras” (FUNARI, 2010).

Cresceu muito no Brasil o número de trabalhos em Paleopatologia principalmente aqueles que identificam as doenças que atingiram a populações mais antigas, porém são poucos aqueles voltados para a Arqueologia e ainda a muito que se trabalhar. Por isso ressalto mais uma vez a importância dessa monografia que trata de estudo mais voltado para os tipos de Paleopatologia encontradas nos indivíduos, e sua contribuição tanto para Arqueologia, como para toda sociedade cientifica.

> “A Paleopatologia é uma disciplina científica que, associada à Arqueologia, ao estudar a ocorrência de enfermidades nos ossos do esqueleto pretende ilustrar o modo como os indivíduos interagiram e se adaptaram ao meio ambiente. Possibilitando o conhecimento da evolução e do progresso da doença ao longo dos tempos” (Campillo, 1993; Manchester, 1987; Roberts e Manchester, 1995; Steinbock, 1976).

No geral, as análises Bioarqueológicas e Paleopatológicas nos ossos e nos dentes são indispensáveis, pois os mesmos conservam-se na maioria dos ambientes, ajudando assim nos estudos arqueológicos, isso porque, as modificações morfológicas nos ajudam nas identificações das mudanças e as condições de vida das populações passadas.

Desta forma, o diagnóstico de patologias em restos ósseos se faz necessário, mesmo que nem sempre haja todas as características fundamentais para bons resultados. De acordo com Larsen (1997), citado por Souza (2011), a Paleopatologia, busca contar a história das doenças relacionando-as aos estilos de vida, comportamentos humanos e origens dos grupos do passado. Desta forma, todas as informações coletadas dos contextos arqueológicos estão relacionadas à preservação do material, que pode sofrer alterações com os fatores tafonômicos. Segundo Rappy Py-Daniel (2009), já a Tafonômia é uma ciência utilizada na Arqueologia, principalmente em contextos funerários, recentes ou antigos, importante para a produção de dados fundamentais para a interpretação dos processos de ocupação dos sítios.

A Bioarqueologia, mais especificamente, é importante observar que, além de dados sobre estatura, sexo e idade, os ossos também podem fornecer dados sobre enfermidades e deformidades. Os efeitos na superfície óssea podem ser causados por acidente, violência, enfermidades ou deformidades congênitas. Porém, conforme vários pesquisadores já puderam observar, a preservação do material irá influenciar nas identificações e na possibilidade de aplicar os vários métodos para estimativas de idade, sexo e patologias (RAPP PY-DANIEL, 2009). Conforme mencionado por Botella et al. (2000), as raízes também causam vários problemas de conservação no material, pois a medida que crescem e se desenvolvem adentram nos ossos e aos poucos seu espessamento assim, acaba causando grandes fraturas. Contudo, além da destruição física algumas plantas produzem substâncias ácidas que são excretadas pelas raízes que provocam a destruição dos ossos (BOTELLA et al.2000).

É de muita importância compreender que o comportamento das práticas funerárias, é parte integrante à espécie humana, e deve ter surgido equivalente ao conceito contemplativo da morte. Crubézy (2000) nos mostra através de pesquisas ligadas as estruturas funerárias que os 19 ritos funerários são uma associação da prática e do ritual. Compreendendo-se, assim, que nas estruturas funerárias são promovidas ações antes, durante e após o enterramento, sendo possíveis observações arqueológicas através dos vestígios materiais, sepultamentos humanos e de animais.

O entendimento das práticas mortuárias esta ligadas a agentes tafonômicos que com o tempo mudam as configurações finais dos enterramentos humanos de qualquer sítio arqueológico (SILVA 2005-2006). Os locais onde a presença da ocupação humana é classificada como sítios arqueológicos. Quando há uma grande concentração de esqueletos humanos sepultados caracteriza-se o espaço como sítio-cemitério. Onde serão classificados em função dos tipos de vestígios evidenciados.

Continuando esse contexto de práticas funerárias, ressaltamos a Arqueotanatologia, antigamente conhecida como Antropologia de Terreno que é empregada como um meio de uniformização metodológica na exumação de esqueletos humanos. A antiga Antropologia de Terreno visa identificar e representar os processos tafonômicos que alteram as características originais do depósito funerário, a fim de determinar o contexto de enterro original (DUDAY, 2009).

“O fundamental do corpo conceptual que sustenta metodologicamente os trabalhos de Antropologia de terreno constitui-se, em França, sobretudo a partir de princípios de 1980” (NEVES, 2009).

O material osteológico que foi utilizado na pesquisa de Silva (2016) foi analisado através dos métodos da Arqueotanatologia, assim, o material foi trazido para o LABIARQ para estudos futuros, abordando as alterações quanto aos fatores taxonômicos e a contextualização funerária. Para Cunha (2003), os processos denominados de post mortem, constituem a base da tafonômia, as quais num sentido lato estudam os processos que atuam sobre um organismo entre a morte e o momento que é estudado em laboratório. Duday (1990) nos mostra que a partir da prática da Antropologia de Terreno é permitido fazer uma leitura da posição original do corpo, adornos e peças mobiliárias a ele associados e ainda descobrir se o enterramento é fruto de uma deposição primária ou secundária.

Para entender a formação e o desenvolvimento dos vestígios arqueológicos, muitos fatores devem ser observados, o que obriga os arqueólogos a aumentar conhecimentos fundamentais multidisciplinares (BONNICHSEN, 1989).

Os esqueletos passam a te muitos significados na área da Bioarqueologia e da Arqueologia da Morte, quando estudados conforme o estágio de modelação e remodelação dos ossos e dentes, bem como em relação à diagnose sexual (SILVA et. al., 2011). Entrando no campo da Bioarqueologia percebemos que durante seu surgimento, concentravam-se apenas na classificação e identificação quanto à morfologia dos ossos, principalmente os do crânio.

Ferreira (2005) define que os estudos de casos Paleopatológicos ajudam bastante na interpretação das condições de saúde/doença, desta maneira a Paleopatologia se destaca por ser uma disciplina científica e muito utilizada, junto com a Arqueologia, estuda a ocorrência de enfermidades nos ossos do esqueleto. Assim sendo, com ela é possível demonstrar o modo como os indivíduos interagiram e se encaixaram ao meio ambiente, assim possibilitando o entendimento da evolução e do progresso da doença ao longo dos tempos.

A diagnose do sexo em adultos se baseia principalmente em dois critérios, que são: a análise de caracteres primários (pelve, local onde são obtidas as informações mais confiáveis) e a análise dos caracteres secundários (crânio e ossos longos) (SIMON & CARVALHO, 1999). Na cintura pélvica é possível observar algumas diferenças entre homens e mulheres: o

sulco pré-auricular que aparece abaixo da cavidade articular do coxal, é muito raro em homens, e frequente no sexo feminino; outra diferença é o sacro que é largo e baixo nas mulheres e comprido e estreito no sexo masculino (ver figura 01).

Na identificação do sexo podem também ser aplicadas, outras metodologias clássicas presentes na literatura especializada em Antropologia Biológica. Devido à preservação de algumas partes do osso pélvico, considerada como fonte primária, como foi dito anteriormente, para este tipo de trabalho, podendo ser possível identificar o sexo do indivíduo baseados nos trabalhos de BUIKSTRA & UBELAKER, 1994; VANRELL, 2002. Uma pontuação (score) é utilizada na diagnose sexual, onde o número — ‘‘1” significa sexo feminino (definitivamente), — ‘‘5” é utilizado para sexo masculino (definitivamente), e as variações entre eles indicam o quão indefinida a característica se encontra e para que lado da determinação sexual ela tende (BUIKSTRA & UBELAKER, 1994).
No caso do ângulo mandibular, a principal diferença entre os sexos é que no feminino ele se encontra mais aberto, em um formato em — ‘‘V’’, sendo que no masculino ele é mais fechado e em formato de ‘‘U’’ (KRENZER, 2006).

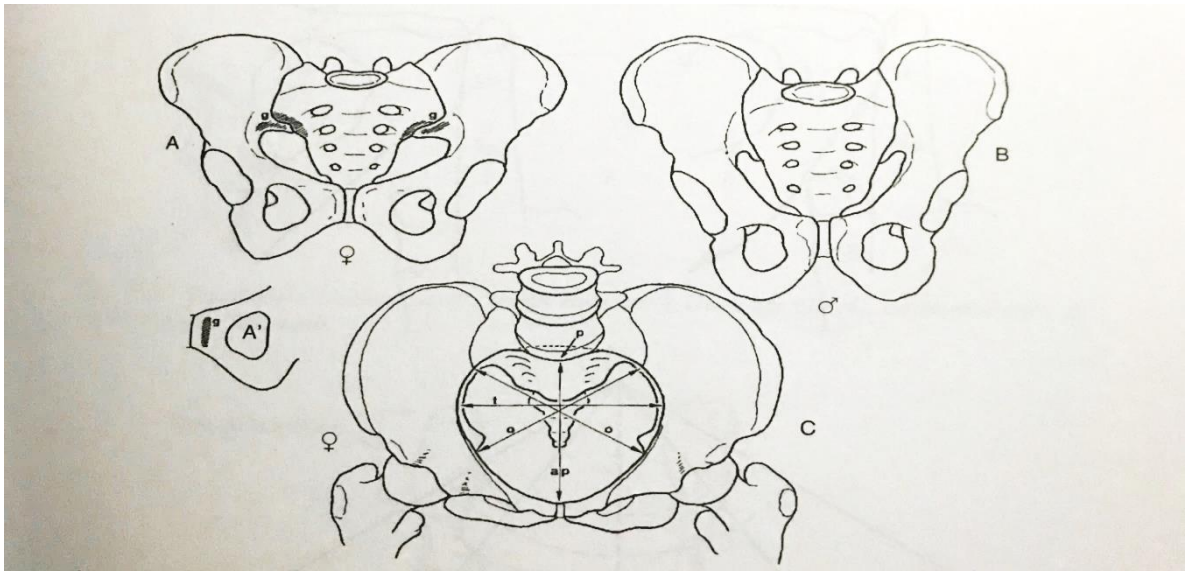


Figura 01- Na figura podemos observar a diferenciação entre a pelve masculina à direita e pelve feminina à esquerda. Os diâmetros transversais máximo da pelve feminina Fonte: CAMPILLO & SUBIRÁ (2004).

Ainda sobre a determinação do sexo de restos esqueléticos, segundo Azevedo (2008), tem uma importância fundamental em todos os contextos, sejam eles forenses ou em estudos arqueológicos. Nos esqueletos humanos, as áreas mais utilizadas para a diagnose sexual são a

pelves e o crânio, (figura 02) seguidos dos ossos longos. Apesar de o crânio apresentar características morfológicas bem específicas, a pelve é considerada por vários autores, como sendo o osso mais eficiente para a diagnose sexual.

Para diagnose de idade em indivíduos adultos foram utilizados também os métodos descritos em Buikstra e Ubelaker (1994), para entendermos e compreender os vários estádios da idade adulta tem que observar e considerar três fases adultas, que são; adultos jovens (20 a 40 anos) adultos na meia idade (41 a 65 anos) e idosos (mais de 65 anos). Podemos observar na figura 02, onde estas indicam as idades através das suturas cranianas.

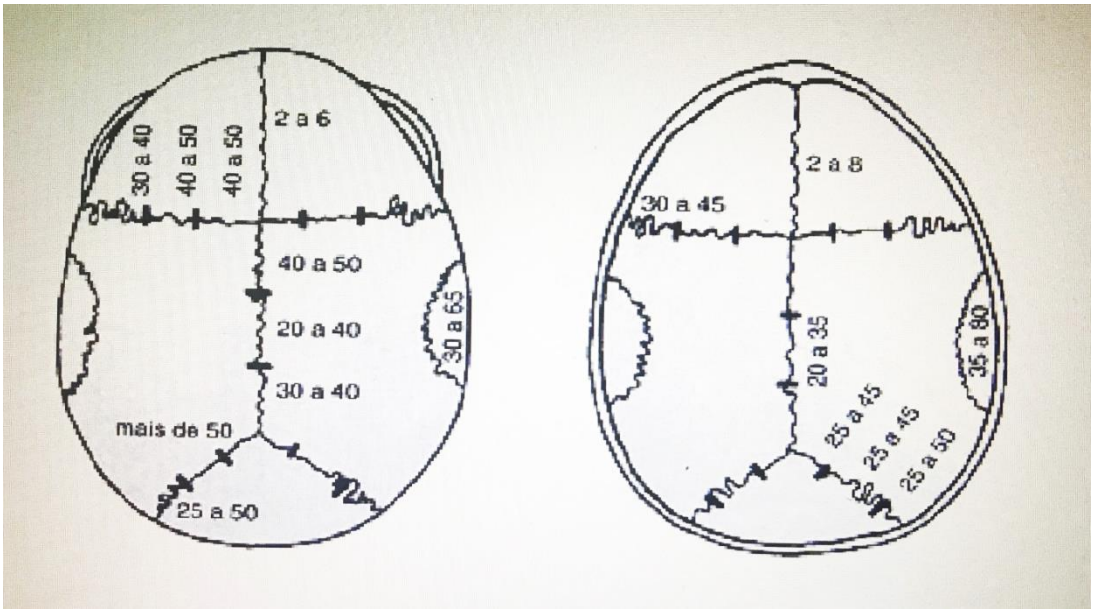


Figura 02- Observamos as idades das suturas cranianas. Fonte: Vanrell (2002).

Para os adultos a diagnose da idade é muito mais ampla. Alguns critérios são utilizados como: as análises da sínfise pubiana e as modificações da superfície auricular do ílio, observando a extremidade da costela que se articula com o esterno, e as modificações da clavícula. Outros critérios importantes para avaliar a estimativa da idade é a junção das epífises as diáfises dos ossos longos (CAMPILLO & SUBIRÀ, 2004; SIMON & CARVALHO, 1999) e VANRELL (2002). Ver na figura 03 abaixo, as fusões das epífises dos ossos longos como ulna, rádio e tíbia, avaliando se a fusão havia sido parcial ou total.

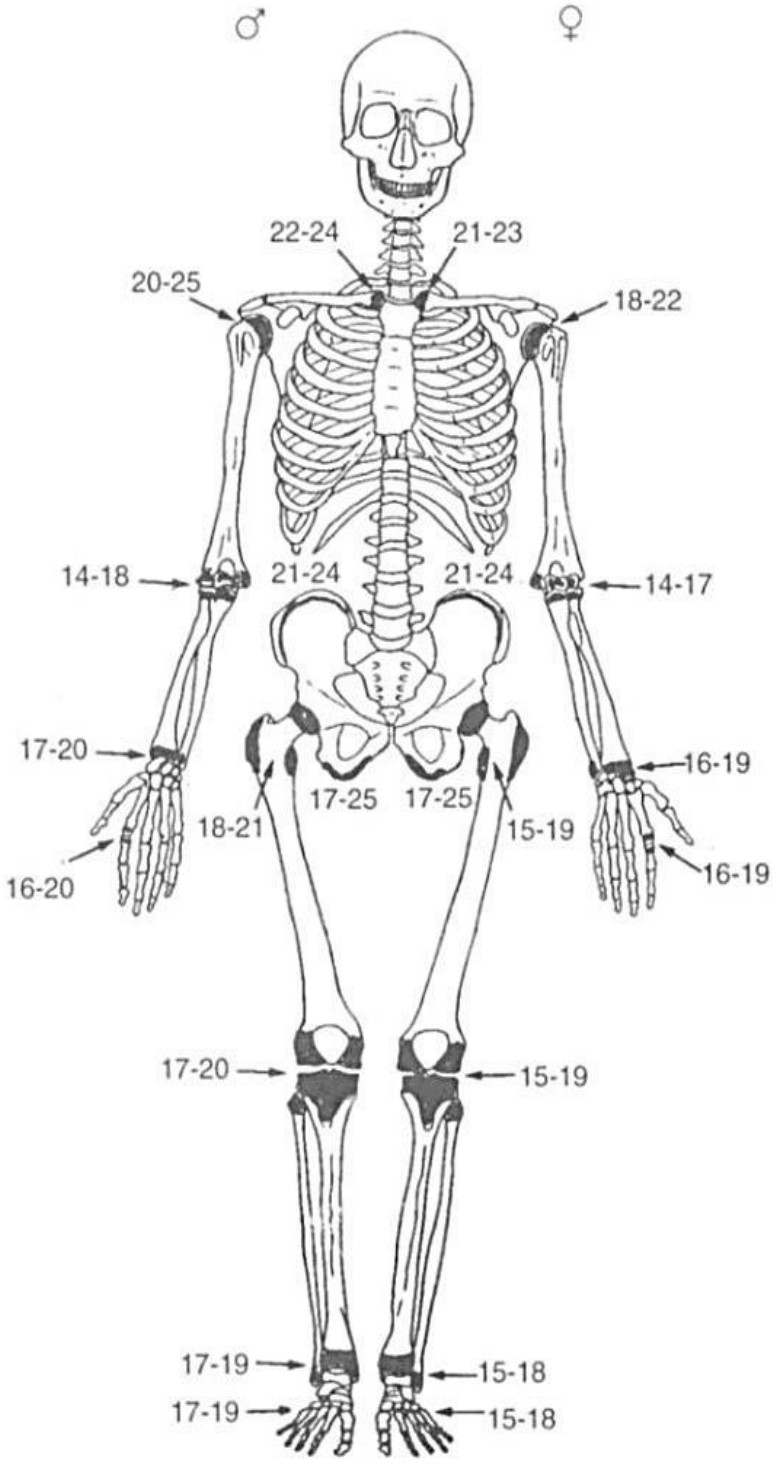


Figura 03- Ilustração demonstrando um dos métodos de determinação de idade, através da observação da fusão das epífises dos ossos, principalmente os ossos longos. Fonte: CAMPILLO & SUBIRÁ (2004).

A dentição, independentemente de não ser um dos métodos mais confiáveis para indicação de idade à morte nos adultos, ainda é uma técnica bastante aplicada. Segundo Vanrell (2002) a angulação da mandíbula também pode ser utilizada a fim de determinação da idade. Na Figura 04 temos um exemplo das variações dos ângulos mandibulares, onde da esquerda para direita, temos um recém-nascido, adultos e idosos.

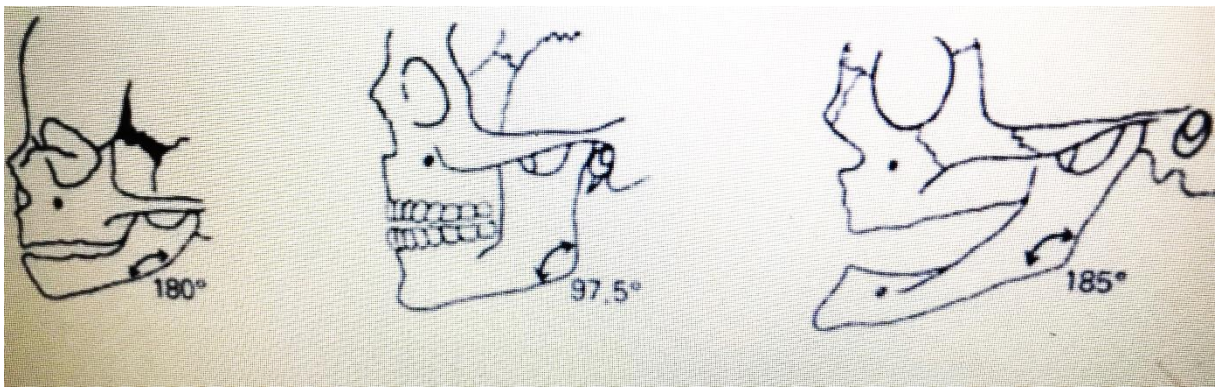


Figura 04- Determinação da idade através do ângulo da mandíbula. Fonte: Vanrell apud Negreiros (2002).

Para as amostras de indivíduos não adultos o melhor indicativo está na análise da dentição, uma vez que elas são as melhores amostras de desenvolvimento principalmente até a substituição total dos dentes decíduos.

A figura 05 possibilita uma melhor visualização do desenvolvimento da dentição humana ao longo dos anos.

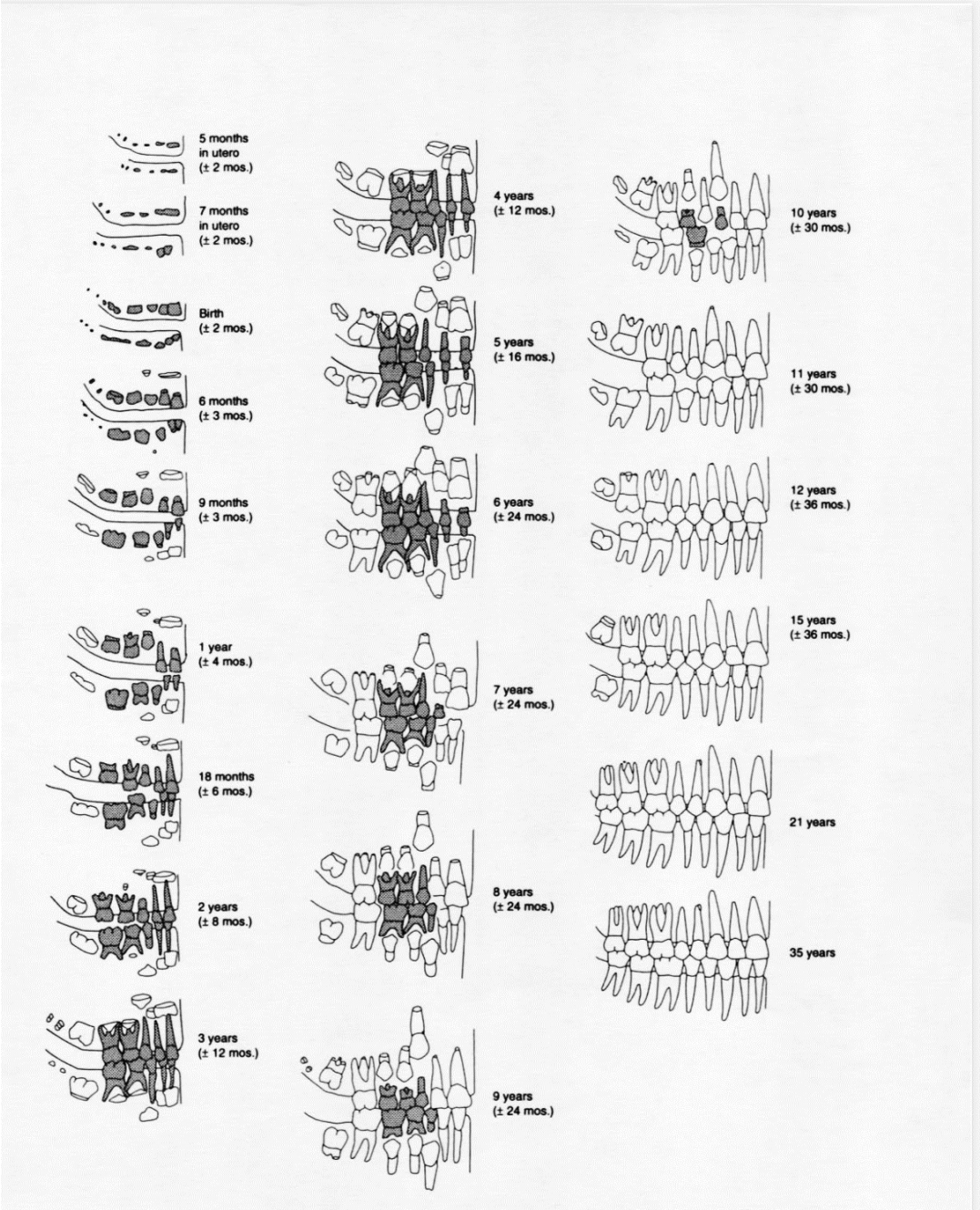


Figura 05- Processo eruptivo dos dentes decíduos e permanentes. Fonte: Buikstra & Ubelaker (1994).

Em geral, os estudos e métodos bioarqueológicos, paleopatológicos e análise arqueotanatologia como também, o estudo da Arqueologia Forense, são de fundamental importância para as pesquisas arqueológicas em todo o seu contexto. Assim, tomando por base todos os dados bibliográficos apresentados, ressalto que as aplicações dos métodos citados acima são necessárias para análises, resultados e interpretação dos materiais dos vestígios humanos históricos estudados, da área arqueológica do Largo do Carmo.

3.0 CEMITÉRIO HISTÓRICO ESTUDADO E METODOLOGIA

CEMITÉRIO HISTÓRICO ESTUDADO – LARGO DO CARMO

Podemos observar a demarcação do cemitério que está localizado na parte dos fundos da Igreja Nossa Senhora do Carmo (Figura 06).



Figura 06: Localização atual do Cemitério Nossa Senhora do Carmo. **Fonte:** Google Earth 2019

"O cemitério do Carmo ao longo dos anos sofreu duas ampliações, segundo informações obtidas com os moradores do Largo do Carmo. Por esta razão, muito da história da estadia dos Carmelitas na região pode ter sido destruída por conta desse alargamento" (SILVA2016, p. 44).

Segundo Silva, 2016, os indivíduos foram encontrados na escavação realizada na parte interna da igreja da primeira e terceira ordem do Carmo. A igreja do Carmo de autoria dos religiosos Carmelitas não tem data conhecida de construção, mas estima-se que seja anterior ao ano de 1715. Serviu de moradia para os religiosos que construíram o Convento do Carmo e, em 1872, passou a ser Capela do Cemitério do Carmo. Ainda em Silva (2016) percebemos

em suas pesquisas que “na parte interna da Igreja da Primeira Ordem do Carmo, há algumas lápides indicando sepulturas e ossarias em diversos períodos. É importante salientar, que as maiorias das lápides registram que as mortes ocorreram após a Lei que disciplinava os espaços das Igrejas no Brasil, no que se refere a enterramentos em solo sagrado”.

> “No Largo do Carmo foi identificado um sítio multicomponencial, possuindo diversos níveis de ocupação. Foram encontrados registros pré-coloniais e históricos (que abrange o período desde o Brasil Colônia até os dias atuais)” (SILVA 2016, p. 9).

Nas figuras 07 e 08 observamos as etapas de escavação nos arredores da igreja, e nas mesmas percebemos um trabalho em equipe, nessas unidades, e segundo Silva (2016), foram encontradas grandes quantidades de matérias pré-coloniais.



Figura 07: Foto da realização da escavação do Largo do Carmo (Fonte: Silva, 2016).

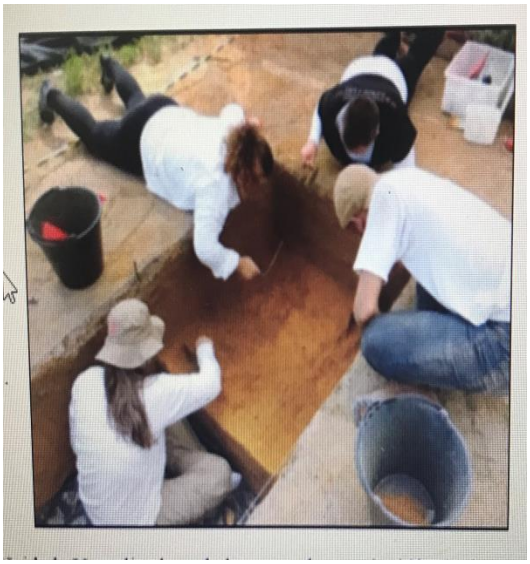


Figura 08: Foto da realização da escavação do Largo do Carmo (Fonte: Silva, 2016).

Os arqueólogos que trabalharam na escavação do Largo do Carmo. Encontraram vários materiais que eram utilizados pelos indígenas que viveram na região. Foram encontrados materiais líticos e cerâmicos, sendo assim:

> "É um sítio complexo, que pode ser dividido em diversas categorias de pesquisa. Desde o estudo de sua espacialidade, que compreende sua acomodação na paisagem e as transformações ocorridas ao longo do tempo, até aos estudos específicos de sua materialidade, que se mostrou plural com diversas categorias de artefatos. Aliado a essa variedade de elementos, também foram encontrados dois sepultamentos históricos no adro da Igreja da Primeira Ordem do Carmo, com características distintas, gerando assim uma fonte valiosa de informações sobre as práticas mortuárias do período colonial" (SILVA, 2016, p. 9/10).

"Sobre as primeiras configurações dos espaços cemitérios, sabe-se que estes surgiram a partir de dez mil anos antes de Cristo entre o período paleolítico e o neolítico, e sua morfologia era composta por sepulturas agrupadas, túmulos individuais e coletivos como define Campos (2007)". E assim:

> “Sabemos que os cemitérios carregam valores que estão diretamente ligados aos bens materiais e aos bens imateriais. Quando ao valor histórico, considera-se que é nesses espaços que repousam os que contribuíram de alguma forma para a história da humanidade. São espaços de memoriais. Onde se registram dados importantes para história e datas importantes” (Lima 1994, p. 90).

Além desses valores referentes à materialidade há, ainda, aqueles relacionados aos bens imateriais, de valores simbólicos ligados às crenças e ao culto popular. Segundo Mumford (1998, p.13), desde tempos mais distantes, o respeito do homem pelos mortos é evidente e, “Em meio às andanças inquietas do homem paleolítico, os mortos foram os primeiros a ter uma morada permanente: uma caverna, uma cova assinalada por um monte de pedras, um túmulo coletivo. Constituíam marcos aos quais provavelmente retornavam os vivos, a intervalos, a fim de comungar com os espíritos ancestrais ou de aplacá-los”.

Segundo Silva, 2016, ao iniciar as escavações no Largo do Carmo não esperavam encontrar um sítio tão cheio de informações, assim, passando dados importantes da história local para os envolvidos na escavação. Deixando bem claro que a comunidade local ajudou bastante contando a história da região.

> “As escavações foram realizadas nas laterais do largo também escolheram a parte da frente da igreja para a realização do trabalho. A área foi selecionada a fim de observar a conformação da igreja no espaço atual, modificações, ações ao longo do tempo desde o período da sua construção. Nesse momento a metodologia visava apenas o sítio histórico do largo do Carmo” (SILVA, 2016. p. 52).

De acordo com Silva 2016, foram encontrados diversos materiais construtivos do século XIX, materiais ósseos, e encontradas duas sepulturas, a sepultura 01, é de um adulto, sendo que o indivíduo foi depositado diretamente no solo com sedimentos rebocados, sobre ele, e sem a presença de caixão. Já a sepultura 02, é um indivíduo não adulto, onde foi possível verificar a não fusão dos ossos longos, as somas desses fatores foram então reavaliadas em laboratório

para então estabelecer faixas mais precisas de idade, e perturbações evidenciadas na região craniana.

Nas figuras 09 e 10, observamos os indivíduos, ambas apresentam os ossos articulados em posição de decúbito dorsal sendo possível observar o caráter primário, onde os indivíduos foram sepultados em sepulturas primárias.



Figura 09: Individuo 01, localizada entre 50-80 cm, enterramento primário, ossos todos articulados, com ausência do crânio. Fonte: Silva (2016)



Figura 08: Indivíduo 10 encontrado entre 110-130 cm, onde havia apenas a sepultura de um indivíduo não adulto. Fonte: Silva (2016).

No sítio que aconteceram as escavações está localizado no Largo do Carmo, na cidade de Marechal Deodoro, no estado de Alagoas. Na Figura 11, conseguimos observar que depois de todo o salvamento arqueológico terminado, reformaram todo o seu calçamento e pintaram a fachada das igrejas.



Figura 11: Igreja Nossa Senhora do Carmo Fonte: http://portal.iphan.gov.br/al/noticias/detalhes/4168/largo-da-igreja-do-carmo-e-requalificado-em-marechal-deodoro-al

3.1. METODOLOGIA APLICADA NAS DUAS SEPULTURA

Neste capítulo descreveremos a metodologia aplicada no acervo estudado, onde foram estudadas duas sepulturas provenientes do Largo do Carmo.

As análises dos ossos humanos coletados foram realizadas no Laboratório Bioarqueologia (LABIARQ/ DARQ/UFS), inicialmente foi feito um levantamento bibliográfico, em seguida, foram examinados todos os indivíduos através dos estudos Biarqueológicos e Paleopatologicas.

As análises foram realizadas primeiramente no individuo adulto, colocando-o sobre a mesa, e articulado todo o esqueleto para obter um melhor resultado. Foi feita algumas fotos para melhor identificação dos ossos, e alguns tipos de patologias existentes no indivíduo. Lembrando que em todas as etapas das análises, contei com o auxílio de atlas de ossos humanos, máquinas fotográficas (figura 12) e outros equipamentos. Como todo o material já estava separado com suas devidas identificação, mesmo assim tive que conferir todas as etiquetas, articulando todo o indivíduo e começava com todas as análises necessárias para melhor entender o indivíduo, assim ajudando na identificação bioarqueológicas.



Figura 12: Etapa de laboratório realizada pela discente. Fonte: Elaine Santana (2019).

Para o reconhecimento de todo o material teve como alvo principal fornecer uma análise sobre o potencial dos esqueletos, para isso foi necessário seguir algumas metodologias para a catalogação, como: a observação do estado de conservação dos ossos, diagnose sexual, determinação da idade dos indivíduos, á época da morte, estimativa da estatura e a identificação de possíveis patologias que foram vistas durante as análises osteológicas.

Por isso, faz-se necessária a aplicação de conhecimentos da Arqueologia e Antropologia Forense, para a diagnose Bioarqueológica de sexo e idade, do material Largo do Carmo, objetos de estudo desta monografia.

Como citado antes por alguns autores, a região pélvica e o crânio, são as principais partes analisadas para a determinação sexual dos indivíduos adultos. A pelve é formada através do conjunto de três ossos (ílio, ísquio e púbis) lateralizados que concluem o seu estágio de desenvolvimento após o período de adolescência. No caso das mulheres as características são mais evidentes, pois a pelve é estruturada de forma que permita a gestação e parto sendo ela então mais larga e mais baixa quando comparada a masculina (SILVA, 2016, p. 87).

- Diagnose Sexual:

Os métodos adotados para a estimativa sexual basearam-se em autores com métodos osteológicos mais específicos e criteriosos, a fim de, conseguir uns resultados mais aceitáveis. Para identificação de sexo e idade nos indivíduos inumados são usados os principais métodos de Ubelaker (1994), Campillo & Subirá (2004), onde para a identificação de sexo baseia-se no processo da chanfradura isquiática (para indivíduos adultos), e para idade, consistir no processo de observar a superfície auricular da região sacral da cintura pélvica, mas, a aplicação deste método só é possível quando utilizado em indivíduo adulto, de forma que, a cintura pélvica encontre-se em bom estado de conservação.

Só é possível obter a diagnose sexual através da boa preservação do esqueleto. Os métodos utilizados para realização desse estudo só foram utilizados quando o material permitia fazer esse tipo de análise.

- Estimativa da idade à morte:

Os padrões usados para descrever restos adultos frequentemente não são adequados para esqueletos juvenis à ausência de estruturas e pontos de referência geralmente presentes em ossos maduros (Buikstra e Ubelaker 1994, p, 51).

Para determinação de idade à morte, podem ser utilizados vários métodos, a explicação pode ser feita através da observação da sínfise púbica, da fusão das epífises dos ossos longos e das suturas cranianas, dentição, entre outros métodos. Geralmente essas suturas se fusionam com o aumento da idade. Essas analisem torna-se muito útil quando são usadas em conjunto (Buikstra e Ubelaker (1994)).

- Utilizações de fichas específicas de análise

Para os estudos das Paleopatologias foram utilizadas as fichas do trabalho de Buikstra e Ubelaker (1994) que serviram para o diagnóstico das doenças ósseas e dentárias existentes nos indivíduos estudados, como trauma, processo degenerativos, doenças carências, infecções e outras doenças ósseas. Foram também observadas as paleopatologias dentárias como as caries, hipoplasia do esmalte dentário, periodontite, abcessos e cálculos dentários. Assim, identificando os graus de abrasão dentários.

A catalogação e conservação dos indivíduos foram realizadas através de fichas especificas baseados no trabalho de Buikstra e Ubelaker, 1994 (ver os anexos 1 a 24).

No contexto Bioarqueológico, encontra-se a Paleopatologia, que de acordo com Mendonça et al.1994, a Paleopatologia é uma disciplina que estuda as doenças no passado, através de exames e entendimento dos restos biológicos, permitindo informações, assim, identificando as condições de vida das populações passadas e suas mudanças ao longo do tempo. Várias mudanças afetam a vida das sociedades, como por exemplo, os seus hábitos e sua dieta alimentar, o que possibilita os estudos, já que as patologias geralmente deixam marcas nos ossos e nos dentes.

Deixando claro que antes das minhas análises o material já estava analisado, analise essas que foram feitas por uma equipe do LABIARQ/UFS, onde foi feita a limpeza dos ossos, identificação de algumas peças, segundo Silva 2016, foi utilizado “pinceis varia entre 02 -12 mm e trinchas de ½ ou 1, além de outros equipamentos como instrumentos de plástico ou

metálicos como pinças e espátulas, escolhidos de acordo com o tipo de sedimento e grau de fixação no material". Foram levantadas informações osteométricas, paleopatológicas e tafonômicas. Depois das análises feitas pela equipe o material foi acomodado em caixas plásticas de alta resistência.

Também em laboratório o material passou pela segunda análise, onde foi feito uma revisão de todos os materiais. Comecei pelo indivíduo 01, onde foi retirado todo o papel metálico e sacos bolas que envolvia os ossos. Foi feita uma nova catalogação das peças, assim, conferindo todas as etiquetas de identificação, onde foi realizada a revisão osteométricas dos ossos longos sem fragmentos, e os registros fotográficos e a identificação dos processos tafonômicos e presença de possíveis patologias.

Os registros fotográficos foram feitos com a finalidade de mostrar melhores características dos ossos, assim, permitindo identificar o estado atual de cada osso analisado, (figuras 13 e 14). As fotografias foram feitas com o uso de uma câmera Canon EOS Rebel Xti profissional pertencente ao Laboratório de Bioarqueologia (LABIARQ/UFS) e uma escala (IFRAO) e a etiqueta de identificação de cada peça óssea.



Figura 13: Etapa de Fotografia com identificação, ulna direita fragmentada. Fonte: Acervo pessoal da autora (2019).



Figura 14: Etapa de Fotografia com identificação, úmero esquerdo fragmentado com interferência humana no período de escavação. Fonte: Acervo pessoal da autora (2019).

As análises que foram feitas no individuo não adulto, onde todas as peças estavam acomodadas em sacos plásticos individuais, devidamente etiquetados, com informações como: nome do sítio, número do sepultamento, número da etiqueta, identificação anatômica do osso. No começo das análises, os fragmentos ósseos foram separados por partes mesmo ele estando em um péssimo estado de conservação, havendo que alguns ossos estão fragmentados. Mesmo assim, foi possível identificá-los.

Para as amostras do indivíduo não adulto o melhor indicativo estava na análise da dentição, uma vez que elas são os melhores indicativos de desenvolvimento principalmente até a substituição total dos dentes decíduos.

> Para a sepultura 02 alguns elementos dificultaram sua classificação: o nível de decomposição do material ósseo muito avançado, esqueleto de indivíduo não adulto, ainda em processo de desenvolvimento e, as perturbações evidenciadas na região craniana. O seu caráter de sepultura vazia foi definido em função das evidências de marcas de caixão presentes ao redor do esqueleto (SILVA 2016, Pg 82).

As más conservações dos vestígios ósseos do indivíduo não adulto dificultaram bastante na sua identificação de sexo e idade, ver figuras (15 e 16), onde conseguimos observar um osso pélvico bastante fragmentado.



Figura 15: Osso pélvico fragmentado, lado inferior. Fonte: Acervo pessoal da autora em 2019.

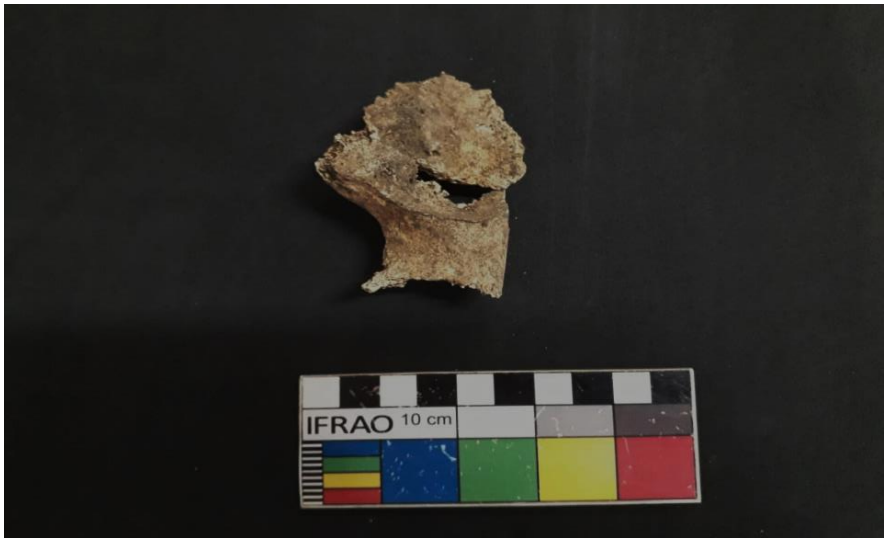


Figura 16: Osso pélvico fragmentado, lado superior. Fonte: Acervo pessoal da autora 2019

- Paleopatologias ósseas e dentárias

Os métodos nas análises dos casos de Paleopatologia óssea e dentária foram baseados no trabalho de BUIKSTRA e UBELAKER, 1994. Contudo para Roberts e Manchester (1995) a Paleopatologia ao examinar o ocorrido de certas doenças nos restos esqueléticos humanos esclarece de certa forma o modo como os indivíduos conviveram e se adaptaram ao meio

ambiente. Pesquisa também a evolução das doenças ao longo dos tempos e observa a condição sanitária das paleopopulações. Ou melhor, a observação da Paleopatologia no esqueleto pretende observar qualquer tipo de doença que de alguma forma contribuiu para a morte do indivíduo.
Procuramos paleopatologias dentárias e ósseas nos três indivíduos, basicamente a ausência ou presenças dessas paleopatologia entre elas;

Trauma – definição de trauma, de acordo com Waldron (2009 apud Reis, 2015, p.34). Os traumas são muito comuns de serem observados em esqueletos humanos, principalmente em marcas de fraturas, que são quebras na continuidade do osso, cartilagem, ou ambos, sendo quase sempre associadas a danos nos tecidos moles adjacentes. Mais trauma que também pode ocorrer é a desconjurar, que significa que as superfícies ósseas perdem o contato.
A terceira classe de trauma é a subluxação, que verificasse quando a ausência de contato entre ossos que formam uma junção é incompleta. Por último, a fratura-luxação é uma quebra em que há, ao mesmo tempo, uma remoção na articulação.

Paleopatologias dentárias: Segundo Krenzer (2006 apud Reis, 2015, p.36), “as patologias dentárias podem ser desenvolvidas devido a alguns fatores, como: o meio ambiente, o sistema cultural e a resistência do indivíduo. O meio ambiente atua na medida em que provê o alimento necessário à sobrevivência e possui agentes estressantes que podem causar danos à saúde do indivíduo”.
A perda da superfície dos dentes é um processo fisiológico que ocorre com o decorrer do envelhecimento, mas pode ser considerado patológico quando o grau de destruição cria problemas funcionais, estéticos ou de sensibilidade dentária. De acordo com Krenzer (2006 apud Reis, 2015, p.36) as patologias mais conhecidas são “cáries, doença periodontal, cálculo dentário, perda ante-mortem do dente, cistos, abscessos periapicais, defeitos no desenvolvimento do dente e do esmalte, e tumores dentários”.
Foram utilizadas fichas especificas do manual de Buikstra e Ubelaker (1994).

4.0 RESULTADOS

As análises foram feitas nas sepulturas correspondentes à identificação de campo de número 01 e 02, resultante de uma escavação do sítio arqueológico Largo do Carmo, localizado na cidade de Marechal Deodoro, Alagoas, que teve início no final do mês de abril/ 2016, através de um projeto de salvamento arqueológico coordenado pela arqueóloga Karina Miranda. E com o estudo desses indivíduos forneceram um grande referencial para a compreensão pré-colonial e histórico do município.

Nesta monografia foram realizados estudos nas sepulturas 01, localizadas entre 50 a 80 cm, e um feto humano que foi encontrado no mesmo nível da sepultura 01, e a 02 entre 110 a 130 cm, sabendo que elas nos ofereceram uma série de informações sobre a caracterização dos indivíduos e os processos pós-deposicionais, conhecendo o ritual funerário nas sepulturas. Na sepultura 01, não foi encontrado nenhum elemento ligado ao ritual funerário, segundo (Silva 2016, p. 95) foram encontrados "4 peças classificadas como pertencente ao vestuário utilizado pelo indivíduo no ato do enterramento – dois botões e duas peças de metal com características de fecho de roupa". O Indivíduo foi encontrado quase em sua totalidade, exceto o crânio. Com a ausência do crânio, surgiram alguns questionamentos, como; o porquê que o indivíduo se encontra sem o crânio? Provavelmente retiraram o crânio do lugar, pois foram encontrados alguns dentes no local. Onde também foram encontrados alguns ossos pertencentes a um feto humano possivelmente retiraram o crânio para exumar o feto ou o crânio se deteriorou. Já na sepultura 02, foram encontrados alguns elementos ligados a ritual funerário, onde a "área de sepultura foi determinada pelas evidências de caixão presentes quanto as suas margens e demais objetos que a compunham. Além da estrutura do enterramento, foram identificados em conjunto com o esqueleto elementos associados, como anel e medalha, ambos no mesmo local da sepultura e a eles associado" (SILVA, 2016 p. 104).

As análises feitas nos materiais ósseas encontradas durante a realização do Projeto de Levantamento Arqueológico no Largo do Carmo em Marechal Deodoro/AL. Onde todos os ossos foram identificados, verificado o estado de conservação do material, a diagnose etária e sexual, e a presença de patologias e Tafonomia. Serão descritas a seguir de uma forma mais detalhada, as análises tafonômicas, paleopatológicas e bioarqueológicas de algumas peças específicas.

4.1: OSTEOMETRIA

Em laboratório foi feita a medição dos ossos longos, onde três ossos, como tíbia direita e a Fíbula direita e esquerda estão fragmentadas. Ver tabela 01.

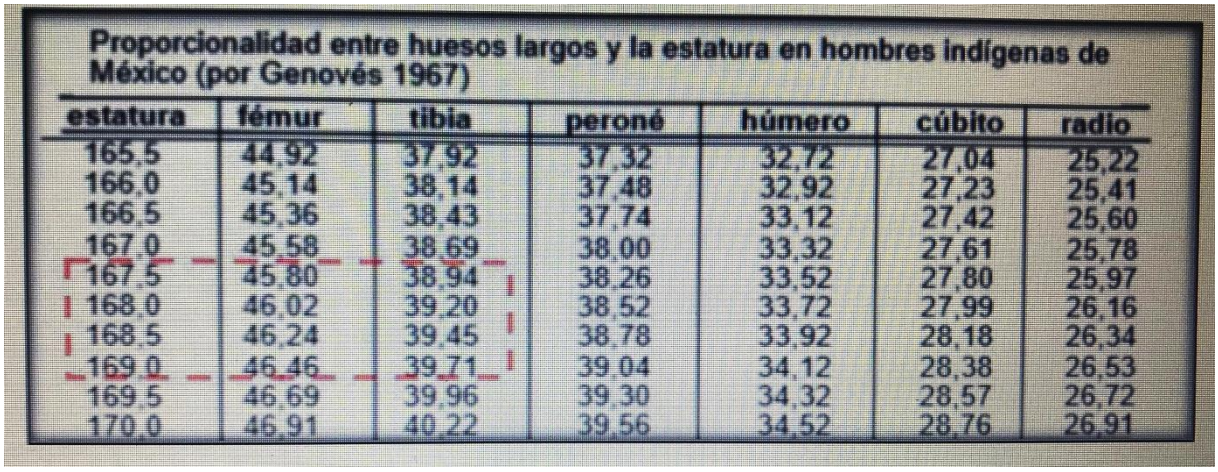
Assim, não sendo possível fazer a medição total dos ossos do indivíduo 01. Já as medições cranianas não foram feitas, como mencionado antes o indivíduo 01 foi encontrado sem o crânio, deste modo dificultando possíveis resultados.

Só foi feita as medições do indivíduo adulto, porque os ossos do indivíduo não adulto estão bastante fragmentados, desta forma sendo impossível fazer as medições dele.

Comprimento Total do Indivíduo Adulto		
Ossos	Direito	Esquerdo
Úmero	32,3 cm	32,5 cm
Rádio	25,5 cm	26,3 cm
Ulna	28,00 cm	28,4 cm
Fêmur	46,4 cm	45,9 cm
Tíbia	Fragmentada	39,4 cm
Fíbula	Fragmentada	Fragmentada

Tabela 01: Comprimento total dos ossos. Elaborada pela autora 2019.

As medições são feitas apenas em ossos longos sem nenhum tipo de fragmentação, com isso conseguimos chegar a uma estatura próxima que o indivíduo tinha. Contudo Silva (2016) utilizou a tabela dada por Krenzer (2006) para demonstrar a estatura do indivíduo. Ver tabela 02 abaixo:



Proporcionalidad entre huesos largos y la estatura en hombres indígenas de México (por Genovés 1967)

estatura	fémur	tibia	peroné	húmero	cúbito	radio
165,5	44,92	37,92	37,32	32,72	27,04	25,22
166,0	45,14	38,14	37,48	32,92	27,23	25,41
166,5	45,36	38,43	37,74	33,12	27,42	25,60
167,0	45,58	38,69	38,00	33,32	27,61	25,78
167,5	45,80	38,94	38,26	33,52	27,80	25,97
168,0	46,02	39,20	38,52	33,72	27,99	26,16
168,5	46,24	39,45	38,78	33,92	28,18	26,34
169,0	46,46	39,71	39,04	34,12	28,38	26,53
169,5	46,69	39,96	39,30	34,32	28,57	26,72
170,0	46,91	40,22	39,56	34,52	28,76	26,91

Tabela 02: Tabela para estabelecer estatura baseada no Compendio de Métodos Antropológicos Forenses para la Reconstrucción del Perfil Osteo-biológico do Udo Krenzer (2006 apud Silva, 2016, p.101).

Deixando claro que;

“Com base nos métodos apresentados por Krenzer (2006), a estatura foi estabelecida com base na medição dos ossos longos preservados em sua integridade, fêmur (46,4; 45,9cm) e tíbia esquerda (39,4cm), chegando então ao tamanho aproximado de 167,5-169,0cm” Silva (2016).

Descrição do Material: Individuo Adulto, Sepultura 01.

- **FÍBULA DIREITA,** osso 01 (Etiqueta 89) Nível 50-60 cm, pertencente ao indivíduo adulto, de estatura alta, com idade entre 30/35 anos, do sexo masculino, uma conservação razoável, com duas quebras nas diáfises, e com a Epífise fragmentada. Não foi encontrado patologias nesse osso.



Figura 17. (Etiqueta 89) Fíbula Direita de um indivíduo adulto proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

- **TÍBIA DIREITA**, osso 02 (Etiqueta 85) Nível 50-60 cm, com as epífises fragmentadas, descamação óssea, marcas de cortes profundos na parte medial da tíbia (indicado pela seta), osso pertencente a um indivíduo adulto, com idade entre 30/35 anos do sexo masculino, vista que a robustez evidente no osso é mais comum em homens do que em mulheres.



Figura 18. (Etiqueta 85) Tíbia Direita de um indivíduo adulto proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

- **TÍBIA ESQUERDA,** osso 03 (Etiqueta 86) tíbia esquerda. Nível 50-60 cm, estatura 39,0 cm, tíbia pertencente ao indivíduo adulto com idade entre 30/35 anos do sexo masculino. Um bom estado de conversação, osso com partes mostrando uma coloração roxa na parede do osso (indicada pela seta), com marcas de osteoartrose na parte de articulação do osso.



Figura 19. Tíbia Esquerda (Etiqueta 86) de um indivíduo adulto proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

- **FÍBULA ESQUERDA,** osso 04 (Etiqueta 90) Nível 50-60 cm, fíbula esquerda, fragmentada, presença de raízes, descamação óssea, intemperismo, indicando uma coloração verde possivelmente algo presente na roupa do indivíduo. Pertencente ao adulto de 30/35 anos, do sexo masculino, com estatura alta. Não apresenta nenhuma patologia óssea visualmente a olho nu.



Figura 20. Fíbula Esquerda (Etiqueta 90) de um indivíduo adulto proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

- **Fêmur Esquerdo**, osso 05 (Etiqueta 83), bom estado de conservação, com descamação do osso, onde é possível perceber uma robustez do osso, sendo estas características típicas de um indivíduo adulto, estatura 46 cm, com idade entre 30/35 anos, do sexo masculino, osso com marcas suave de osteoartrose.



Figura 21. Fêmur Esquerdo (Etiqueta 83) de um indivíduo adulto proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

- **Fêmur Direito,** osso 06 (Etiqueta 82) Nível 50-60 cm, pela robustez do osso pode-se afirmar que é pertencente ao indivíduo adulto de 30/35 anos de idade, do sexo masculino, com estatura 46,4 cm, tendo em vista o comprimento do osso, se tratava de um indivíduo com estatura alta, osso com algumas marcas de tafonomia, uma coloração amarelada, descamação, e com uma fratura post-mortem na parte distal do osso (indicado pela seta). Com marcas bem suave de osteoartrose, encontrada na área de articulação.



Figura 22. Fêmur Direito (etiqueta 82) de um indivíduo adulto, com uma fratura na distal do osso, indicado pela seta amarela. Proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

- **Radio Direito,** osso 07, nível 50-60 cm, estatura 25,5 cm, pertencente a um indivíduo adulto do sexo masculino, com idade de 30/35 anos, osso com descamação, intemperismo, com uma fratura de origem taxonômica na diáfise do osso.



Figura 23. Radio Direito de um indivíduo adulto proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

- **Pelve Esquerda,** osso 08, encontrada no nível 50-60 cm, com intemperismo, descamação óssea, manchas roxas, foi possível identificar que o esqueleto pertencente de um indivíduo adulto, com idade entre 30/35 anos, do sexo masculino. Com base no método de abertura da incisura isquiática. Com presenças de raízes (indicado pela seta) e sem indicações de patologias.



Figura 24. Pelve Esquerda de um indivíduo adulto com presença de raízes (indicado pela seta azul) Proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

- **Escápula Direita,** osso 09, nível 50-60 cm, fragmentada, indivíduo adulto, sexo masculino, com idade de 30/35 anos, com tafonomia, algumas manchas roxas, descamação e com presença de raízes em quase toda parte do osso. Sem nenhum tipo de patologia.



Figuras 25 e 26: Escápula Direita, de um indivíduo adulto, com presença de raízes. Proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

- **Vértebra Lombar:** osso 10: Nível 50-60 cm. Fragmentada, com patologia e início de hérnia discal (hérnia de disco).



Figura: 27; Vértebra Lombar de um indivíduo adulto proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

Na figura 28, conseguimos observar cinco vertebras torácicas, com processos tafonômicos e com presença de raízes.



Figura 28: Vértebras Lombares com tafomonia e presença de raízes, pertencente a um indivíduo adulto proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

- **Sacro Fragmentado,** osso 11: Nível 50-60 cm, pertencente ao indivíduo adulto, com idade entre 30/35 anos, apresentando abrasão por fator tafonômico externo, do tipo intemperismo, com presença de raízes.



Figuras 29 e 30: Sacro de um indivíduo adulto proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora 2019.

- **Calcâneo esquerdo**, osso 12: Nível 50- 60 cm, presença de manchas roxas, pertencente ao indivíduo adulto de 30/35 anos, fraturas pós-mortem, anomalia de desenvolvimento, com facetas de articulação duplas.



Figura 31: Calcâneo Esquerdo de um indivíduo adulto proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

OUTRAS INFORMAÇÕES DE CAMPO:

Possivelmente o crânio do indivíduo 01 foi retirado do local, pois, foram encontrados seis dentes superiores no local da sepultura. Ver nas figuras abaixo dos 32 a 37. Foi evidenciado incialmente no nível 50-60 cm. Os dentes estão em um bom estado de conservação, ele nos forneceram importantes informações sobre o estado de saúde bucal do indivíduo.

Onde foi possível observar a presença de dentes: canino, pré-molor e molar, como também de paleopatologias dentárias, caries e leve abrasão dentária. Observamos em um dos dentes a presença de um sulco, resultato de movimentos repetitivos, que possivelmente foi provocado por um objeto utilizado pelo indivíduo para a limpeza do mesmo.



Figura 32: Dente pertencente ao indivíduo Adulto. Arquivo pessoal da autora 2019.

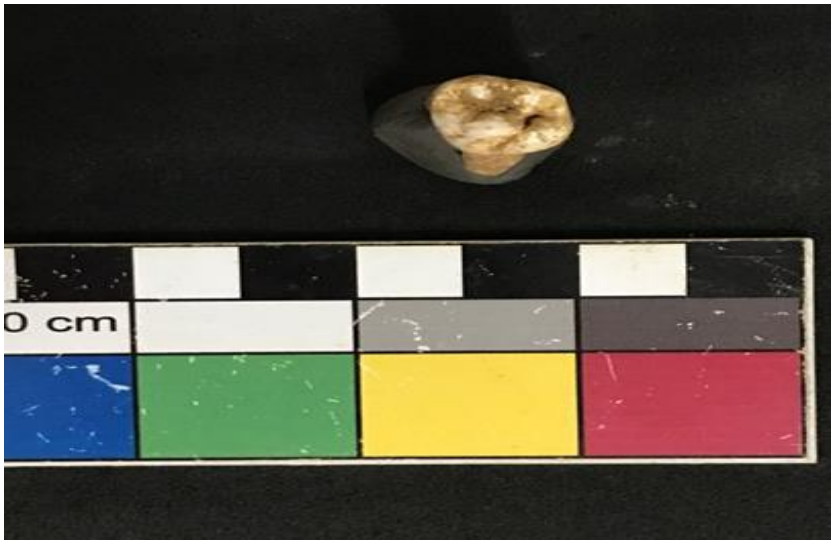


Figura 33: Dente pertencente ao indivíduo adulto. Arquivo pessoal da autora 2019.



Figura 34: Dente pertencente ao indivíduo adulto. Arquivo pessoal da autora 2019.



Figura 35: Dente pertencente ao indivíduo adulto, dente com cárie. Arquivo pessoal da autora 2019.

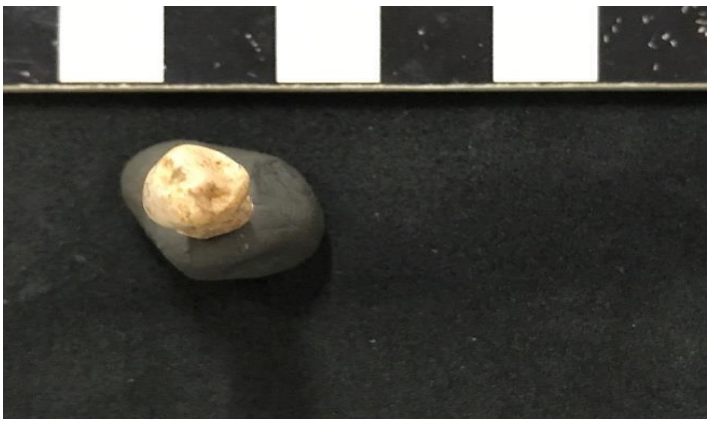


Figura 36: Dente pertencente ao indivíduo adulto. Arquivo pessoal da autora 2019.



Figura 37: Dente pertencente ao indivíduo adulto, Arquivo pessoal da autora 2019.

OSSOS DE UM FETO HUMANO ENCONTRADO JUNTO AO INDIVÍDUO ADULTO:

De acordo com Silva (2016), “foram levantadas possibilidades sobre perturbações na área, reforçada pelo fato de haver uma lasca no local do crânio, além de diversos ossos não pertencentes ao indivíduo”. Na figura 38, temos os fragmentos ósseos que foram encontrados junto com o indivíduo adulto, eles foram depositados próximo ao local do crânio.

- **Fragmentos Ósseos**: Nível 50-60 cm. Total de 26 fragmentos ósseos. Ossos pertencente a um feto humano, existindo 4 fragmentos de ossos longos, encontrando-se 1 fêmur, 2 úmeros, 1 não identificados e 4 vertebras. Ossos fragmentados pelo intemperismo, e com descamação.



Figura 38: Restos ósseos de um feto humano, depositado próximo ao local do crânio do indivíduo adulto. Proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

SEPULTURA 2 – Indivíduo não adulto

Descrição do Material: Nas análises feitas no indivíduo não adulto, seguiu o mesmo método utilizado no indivíduo adulto, sendo que o indivíduo não adulto se encontra em um péssimo estado de conservação, ver (figura 39), com uma estimativa de 09 a 10 anos de idade.



Figura 39: Fragmentos do indivíduo não adulto, proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

- **Fêmur direito**, Osso 01: (Etiqueta 12) Nível 110-130 cm, ver (figuras 39 e 40) de um indivíduo não adulto, com idade ente 09 e 10 anos, fragmentado, a diáfise não está fusionada com a epífise, com uma quebra na diáfise do osso, e sem patologia.



Figura 40: Fêmur Direito pertencente indivíduo não adulto, proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.



Figura 41: Epífises proximais do fêmur direito e outros fragmentos da sepultura 02 proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

- **Clavícula direita** Osso 02 (Etiqueta 04), Nível 110-130 cm. Osso pertencente a um indivíduo não adulto do sexo feminino, com idade ente 09 e 10 anos, mal conservado e com uma coloração esbranquiçada, sem indicações de patologias.



Figura 42: Clavícula Direita do indivíduo não adulto, proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

- **Tíbia e Fíbula direita**, ossos 03 (Etiqueta 14), Nível 110-130 cm, fragmentadas, ver figura 43 e 44 com uma péssima conservação, pertencente a um indivíduo não adulto do sexo feminino, sem patologias, com idade 09 a 10 anos.



Figura 43: Fíbula e tíbia direita do indivíduo não adulto, proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.



Figura 44: Tíbia Direita do indivíduo não adulto, proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

- **Úmero direito**, osso 04 (Etiqueta 16), Nível 110-130 cm. Osso todo fragmentado, com um péssimo estado de conservação, com idade de 09 a 10 anos, pertencente ao sexo feminino.



Figura 45: Úmero Direito do indivíduo não adulto, proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

- **Fêmur esquerdo**, osso 05 (Etiqueta 13) Nível 110-130 cm. Osso fragmentado, com escamação óssea, do sexo feminino, sem patologias, indivíduo com idade ente 09 e 10 anos.



Figura 46: Fêmur Esquerdo do indivíduo não adulto, proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

- **Mandíbula**, osso 06, Nível 110-130 cm. Pertencente a um indivíduo com idade de 09 a 10 anos, do sexo feminino, presença de patologias, como abrasão dentaria. Com a erupção do 1º pré-molar de leite inferior. Com os pré-molares do lado esquerdo permanente. Canino do lado direito superior permanente. 2º molar, do lado esquerdo inferior, e o superior esquerdo.



Figura 47: Mandíbula do indivíduo não adulto, proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

Conseguimos ver na (figura 48) abaixo uma mandíbula de uma criança onde é possível ver os dentes adultos se desenvolvendo por baixo dos dentes decíduos (dentes de bebê). A substituição dos dentes primários começa por volta dos seis anos de idades, quando os dentes permanentes começam a aparecer na boca, onde vamos ter um resultado de dentição mista. Os dentes permanentes em erupção causam a reabsorção da raiz onde os dentes permanentes empurram as raízes dos dentes primários e assim acontece a substituição por dentes permanentes.



Figura 48: Mandíbula do indivíduo não adulto, proveniente da escavação do Largo da Igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL. Fonte: Acervo pessoal da autora, 2019.

RESULTADOS DAS PALEOPATOLOGIAS ENCONTRADAS NOS ESQUELETOS:

Foram encontrados alguns tipos de paleopatologias ósseas no indivíduo 01, como marcas bem suave de osteoartrose, encontradas nas áreas de articulação dos ossos e o início de uma hérnia de disco e dentárias evidentes, sendo que só em um molar do indivíduo adulto havia uma perfuração provocada por cárie. No indivíduo do sexo feminino, sepultura 02, o que dificultou o diagnóstico foi à má conservação do material. Em seguida temos a tabela 03 mostrando os resultados de casos paleopatológicos nos ossos do indivíduo adulto. Lembrando que o indivíduo não adulto se encontra bastante fragmentado, assim, dificultando as análises patológicas.

Osso do indivíduo adulto	Presente	Ausente
Tíbia direita	X	
Fíbula direita|/esquerda		X
Fêmur direito/esquerdo	X	
Rádio direito	X	
Pelve		X
Escapula direita		X
Vertébras	X	
Sacro		X

Tabela 03. Resultados da Paleopatologia do indivíduo adulto; Fonte Autora 2019.

6.0- Considerações Finais

Como no começo de todas as pesquisas arqueológicas envolvendo esqueletos, sempre surge várias perguntas ao longo das análises a fim de comparar dados e responder os questionamentos que deram início a essa pesquisa.

Os resultados realizados apontam que o indivíduo 01 é um adulto com idade entre 30/35 anos, do sexo masculino com estatura aproximadamente 1,69 m, com algumas patologias presente e com uma conservação razoável. Onde foi possível a identificação de algumas patologias, como o início de uma hérnia de disco e marcas bem suaves de osteoartrose e a existente de alguns processos tafonômicos. Na sepultura do indivíduo 02, foram encontrados alguns objetos ligados a ritual funerário, como, um anel, uma medalha e um pedaço de renda, possivelmente pertencia à roupa do indivíduo, com idade de 9 a 10 anos, do sexo feminino, bastante fragmentado, com a conservação péssima. Não foi possível identificar nenhum tipo de patologia óssea, pois, a má conservação do indivíduo dificultou as análises patológicas, o que não descartamos a sua existência.

Os indivíduos foram encontrados em sepulturas sem nenhuma identificação, como as lápides, utilizadas para as identificações das sepulturas.

Possivelmente a causa da morte do indivíduo adulto, foi algum problema dos órgãos, pois nos ossos não tinha nenhuma evidência patológica apontando a causa da morte. E do indivíduo não adulto, a péssima conservação do material ósseo não deu suporte para comprovar o fator da causa pela qual o indivíduo veio a óbito.

Enquanto os ossos pertencentes ao feto humano, encontrado próximo ao local de deposito do crânio do indivíduo adulto, não nos ofereceu nenhuma informação patológica.

Assim, concluímos que as análises feitas nos materiais ósseos encontrados durante a realização do Projeto de levantamento Arqueológico na igreja Nossa Senhora do Carmo, Marechal Deodoro/AL, possibilitaram na identificação das alterações bioarqueológicas, paleopatológicas e tafonômicas, referentes a cada indivíduo, assim, obtivemos resultados importantes para a interpretação do seu modo de vida. A partir dos resultados podemos propor discussões a respeito dos estudos realizados em remanescentes ósseos humanos encontrados nas sepulturas e as possibilidades que esses vestígios podem nos oferecer, visto que, contribuiremos também, com conhecimento do contexto histórico e a interpretação do

gesto funerário e com futuras pesquisas na área da Bioarquelogia.

7.0 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, J. M. C. A. A Eficácia dos Métodos de Diagnose Sexual e Antropologia Forense, Lisboa, 2008. Dissertação de Mestrado em Medicina Legal e Ciências Forenses- Universidade de Lisboa, 2008.

BONNICHSEN, R.; Introduction to Taphonomy with na Archaeological Focus in Bone Modification. Ed. Robson Bonnichsen e Marcella H. Sorg, Center for the study of first Americans, Peopling of the Americas Publications Edited Volume Series, Orono,1989a.

BOTELLA, M. C.; ALEMÁN, I.; JIMÉNEZ, S. A. Los Huesos Humanos: Manipulación y alteraciones. Barcelona: Edicions Bellaterra, 2000.

BUIKSTRA, J. E.; UBELAKER, D. H. Standards – For data collection from human skeletal remains. 44º Fayettevile: Arkansas Archeologica Survey Research Series, 1994.

CAMPOS, Ana Paula Silva. Avaliação do potencial de poluição no solo e nas águas subterrâneas decorrente da atividade cemiterial. 2007. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, USP, São Paulo. 124 p.

CAMPILLO, D.; SUPIRÀ, M. E. Antropologia física para arqueólogos. Barcelona: Ariel, 2004. 271 p.

CRUBÉZY, E.; L'etude dês sepulturesaudu monde dês vivants: anthropobiologie, archéologiefunéraire et anthropologie de terrain. In: Crubézy, E.; Lorans, E.; Masser, C.; Perrin, E eTranoy, L. (Eds.). L'archéologiefunéraire. Paris, EditionsErrano, 2000.

CUNHA, E.; SILVA, A. M.; MIRANDA, M.; Característica e estudo dos matérias antropológicos provenientes da Anta 3 da Herdade de Santa Margarida, 2003.

DUDAY, H.; COURTAUD, P.; CRUBEZY, E.; SELLIER, P.; TILLIER, A. M.; L'Anthropologie de terrain reconnaissance etinterprétation des gestesfunéraires, 1990.

DUDAY, H.; The Archaeology of the Dead: Lectures in Archaeothanatology, 2009.

FERREIRA, N. A. Paleobiologia de grupos populacionais do Neolítico Final/Calcolítico do Poço Velho (Cascais). Dissertação de Mestrado, Lisboa: Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, 2005.

FORENSE, Lisboa, 2008. Dissertação de Mestrado em Medicina Legal e Ciências Forenses Universidade de Lisboa, 2008. Grosso: MUARQ, 2009 Guanabara Koogan S.A, 2002.

FUNARI, P. P. Arqueologia/ Pedro Paulo Funari. 2. Ed., 1ª reimpressão. – São Paulo: Contexto, 2010.

HOOTON, E. A. Indians of Pecos Pueblo. New Haven: Yale University Press, 1930.

KRENZER, U. Compendio de métodos antropológico-forenses para la reconstrucción del perfil osteo-biológico, Tomo II – Métodos para la determinación del sexo. Guatemala, Centro de Análisis Forense y Ciencias Aplicadas, 2006.

LESSA, A. P. Estudo de Lesões Traumáticas Agudas como Indicadores de Tensão Social na População do Sítio-Cemitério Solcor-3, San Pedro de Atacama, Chile. Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, 1999.

MASSET, C.; DUDAY, H. Anthropologie Physique etArchólogie: Méthodesd'étude des Sépultures. Paris: Editions du CNRS, 2007.

MENDONÇA de SOUZA, S. M. F. A. Bioarqueologia e Antropologia Forense. In: Encontro de Arqueologia de Mato Grosso do Sul, 1, Mato Grosso, 2009. Anais. Mato Grosso: MUARQ, 2009.

MORRIS, Ian. Death Ritual and Social Structure in Classical Antiquity. New York: Cambridge University Press, 1996.

NEGREIROS, E.F.F. A importância da odontologia legal na identificação em desastres em massa. João Pessoa: UFPB, 2010. Tese (Graduação em Odontologia). Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba-PB, João Pessoa.

NEVES, M. J.; ALMEIDA, M. Fundamentos de Arqueotanatologia. In: XV Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira, Belém do Pará, 21 e 23 de setembro. 2009. Mini-curso de Antropologia Biológica.

NEVES, M. J. Arqueotanatologia: da teoria à prática, 2009.

RAPP PY-DANIEL, A. A Arqueologia da Morte no sítio Hatahara durante a fase paredão. Dissertação (Mestrado em Arqueologia). Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

REIS, A. N. Implicações da tafonomia no estudo bioarqueológico de indivíduos provenientes do sítio Justino, Canindé-SE. Dissertação (Mestrado em Arqueologia). Universidade Federal de Sergipe, 2015.

ROBERTS, C.; MANCHESTER, K– The Archaeology of Disease. New York: Cornell University Press. 1995.

SANTOS, A. L. Os caminhos da Paleopatologia - passado e desafios. Departamento de Antropologia. Universidade de Coimbra. Coimbra. Portugal. Antropologia Portuguesa 16/17.1999/2000: 161-184

SILVA, A. J. Pesquisa Arqueológica no largo do Carmo, Município de Marechal Deodoro, Estado de Alagoas, dezembro/2016.

SILVA, S. F. M. da; CASTRO, V. C. de; LIMA, D. R. de; Arqueologias do corpo e da sexualidade: possibilidades de estudos sobre morte e gênero na Arqueologia Brasileira. 2011

SILVA, S.F.S.M.; Terminologias e classificações usadas para descrever sepultamentos humanos: exemplos e sugestões. Rev.do Museu de Arqueologia e Etnologia, São Paulo, 2005 2006.

SIMON, C; CARVALHO, O; QUEIROZ, A. N; CHAIX, L. Enterramentos na necrópole do Justino-Xingó. Aracaju: UFS/CHESF/PETROBRAS, 1999.

SOUZA, A. A. C. M. de. Arqueologia Brasileira (1975-1985). Análise Bibliométrica da Literatura. Dissertação de Mestrado. Ciência da Informação. Rio de Janeiro. UFRJ/ECO/IBICT, 1988.

SOUZA, C. D. de A morte e as Interpretações Arqueológicas: Contextos Funerários na Grécia da Idade do Ferro. Revista Eletrônica Antiguidade Clássica ISSN 1983 7614- Nº 004/ Semestre II/ 2009.

SOUZA, S. M de; RODRIGUES-CARVALHO, Claudia. 'Ossos no chão': para uma abordagem dos remanescentes humanos em campo. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, v. 8, n. 3, p. 551-566, set. Dez. 2013.

SOUZA, S. M. F. M. de; CARVALHO, D. M; LESSA, A. Paleoepidemiology: Is there a case to Answer? Mem Inst. Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, vol. 98 (Suppl. 1): 21-27, 2003.

STJERNA P. R. Arqueotanatologia e coleções museológicas: estratégias e desafios para o estudo das práticas funerárias do passado. Arqueologia em Portugal- Estado da Questão 2017.

VANRELL, J. P. Odontologia Legal & Antropologia Forense. Editora Guanabara koogan, 2002.

Referência Eletrônica

http://www.marechaldeodoro.al.gov.br/a-cidade/patrimonio-historico-2/

Visto no dia 14/06/2018 às 14h30min.

http://portal.iphan.gov.br/al/noticias/detalhes/4168/largo-da-igreja-do-carmo-e-requalificado-em-marechal-deodoro-al.

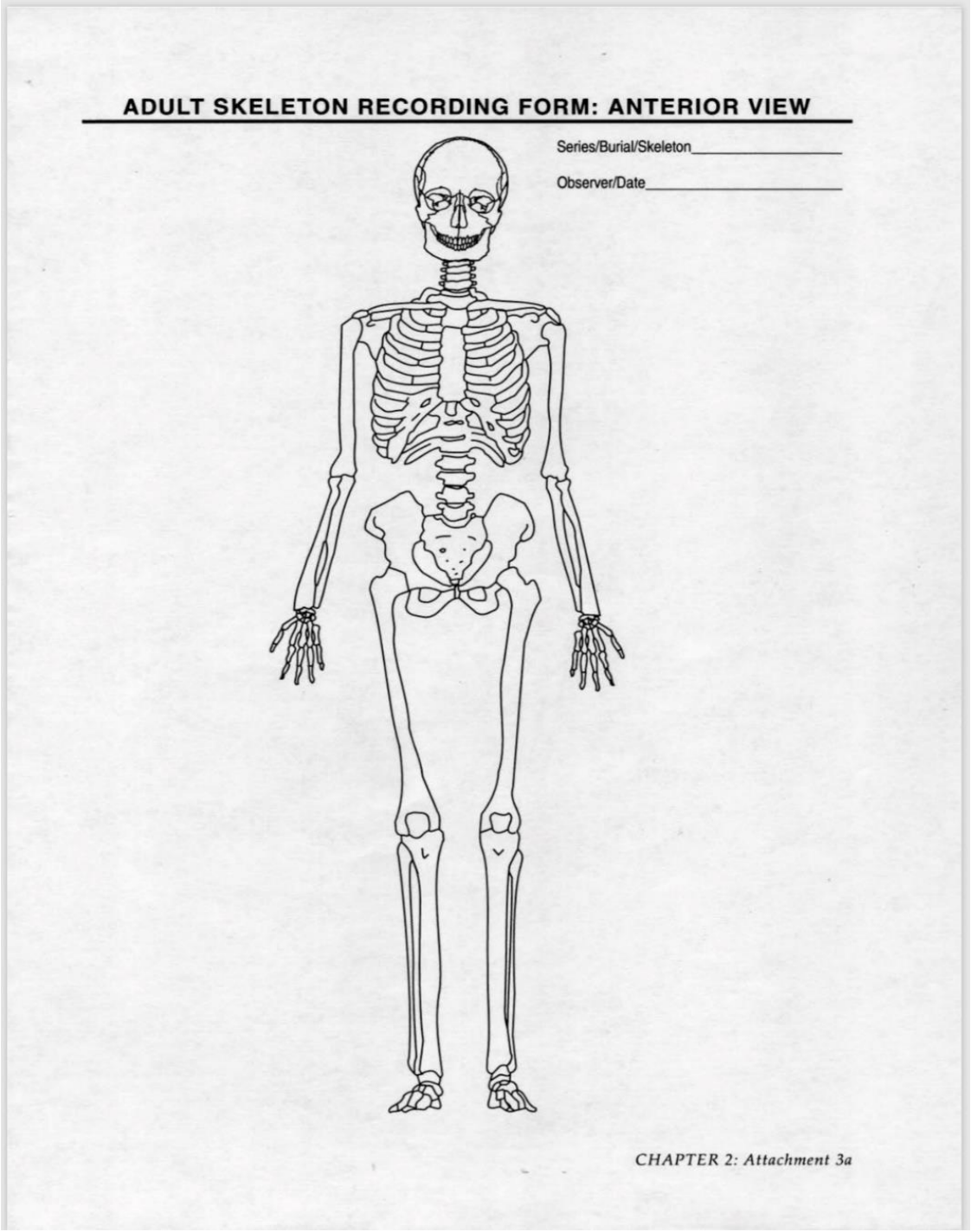
Visto no dia 14/03/2019 ás 18h00min

https://www.historiadealagoas.com.br/?s=cemiterio+convento+do+largo+do+carmo

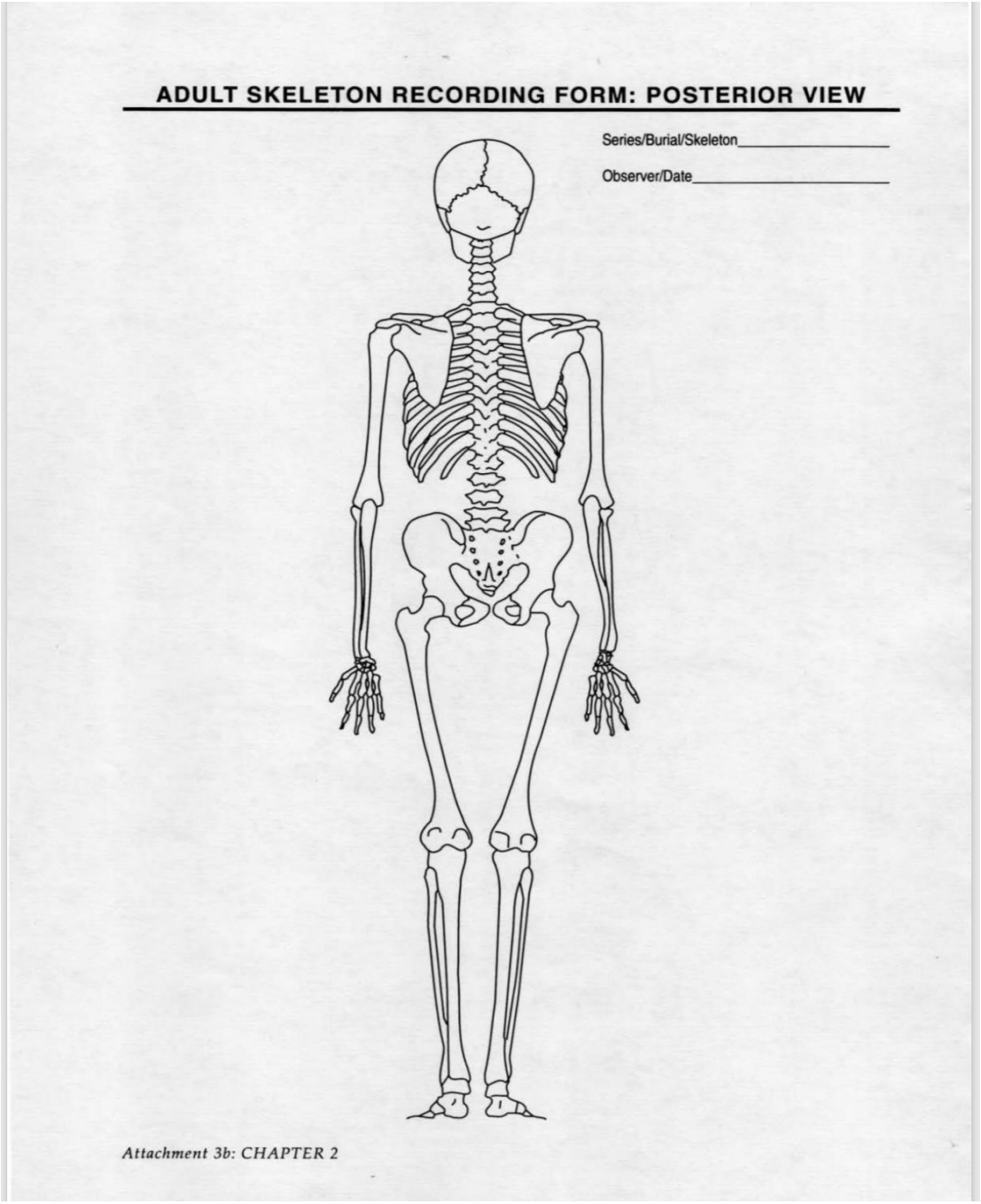
Visto as 16/03/2019 às 17h16min

Anexos

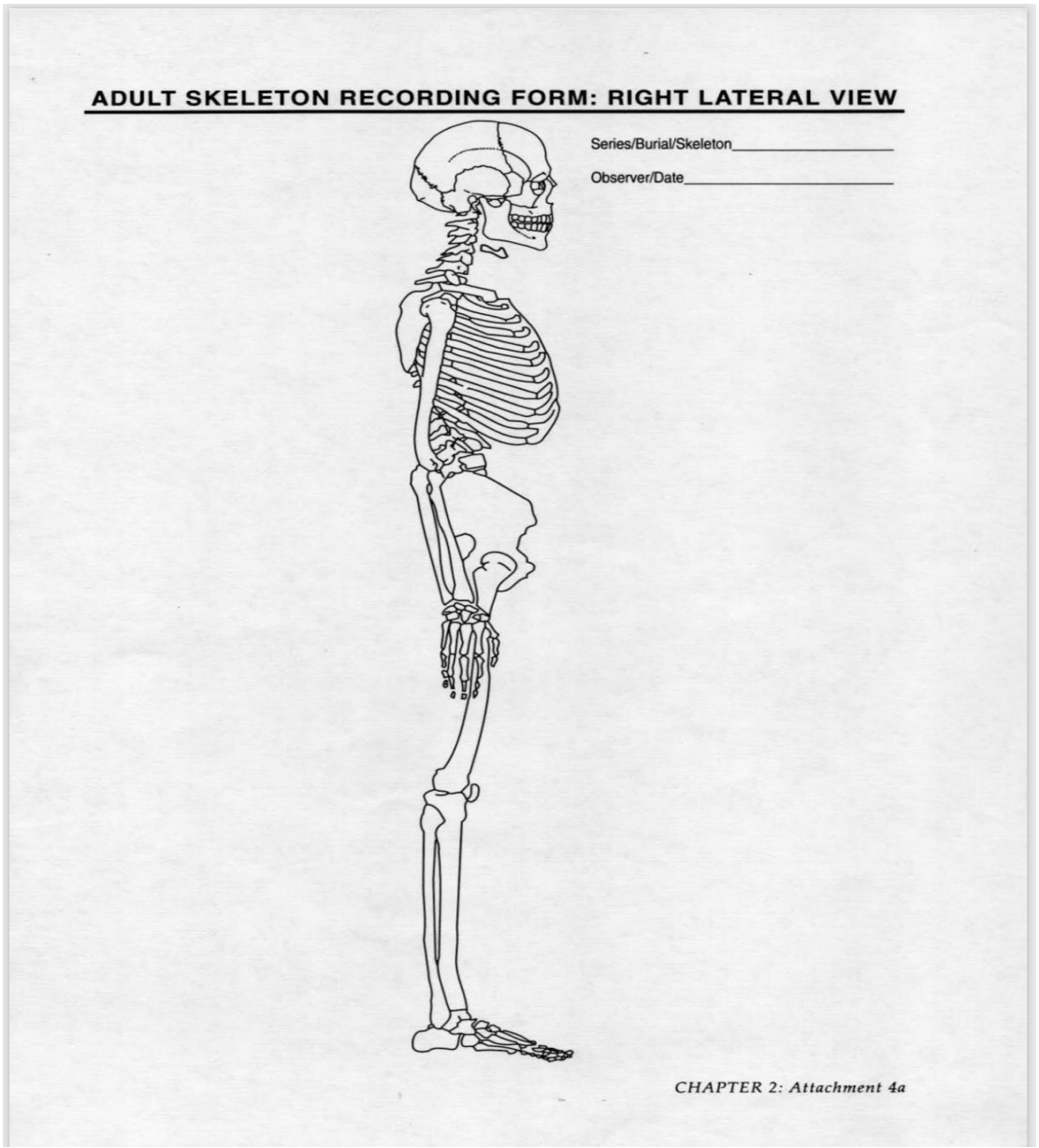
Fichas de identificações de peças ósseas para esqueletos adultos e não adultos retiradas do trabalho de Buikstra e Ubelaker (1994).



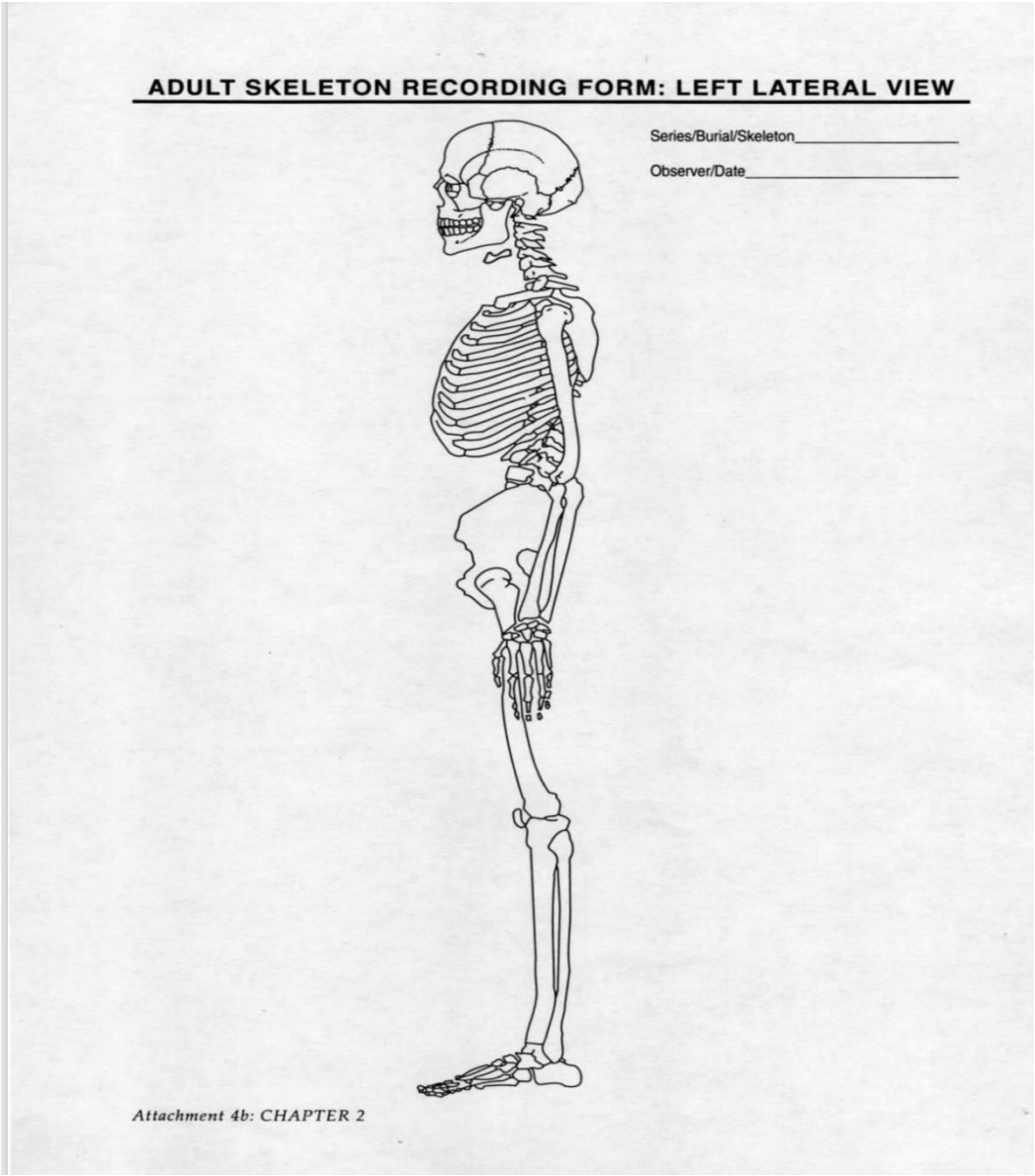
Anexo 1- Ficha de catalogação de ossos humanos de um indivíduo adulto. Vista anterior. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994).



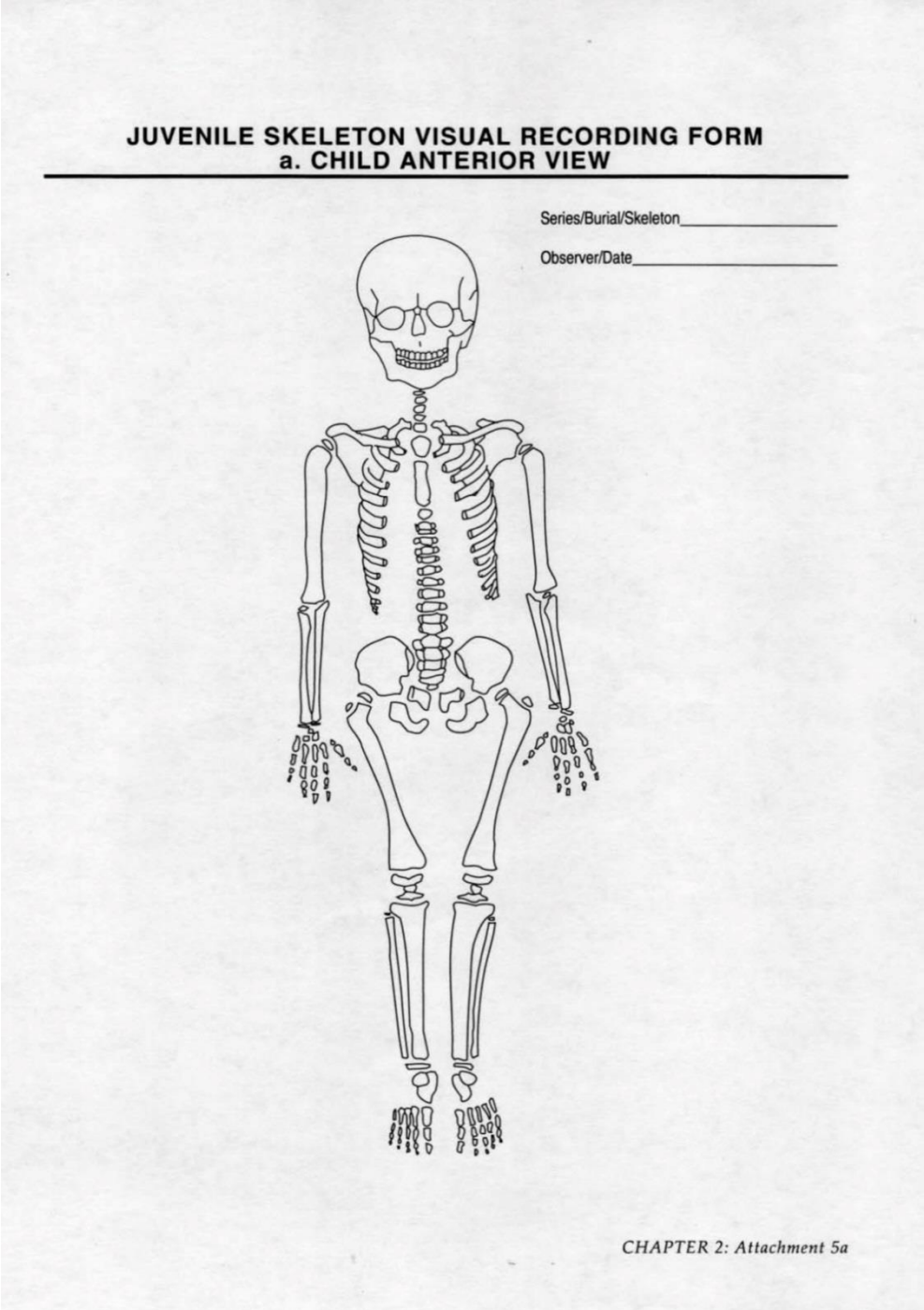
Anexo 2- Ficha de catalogação de ossos humanos de um indivíduo adulto. Vista posterior. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994).



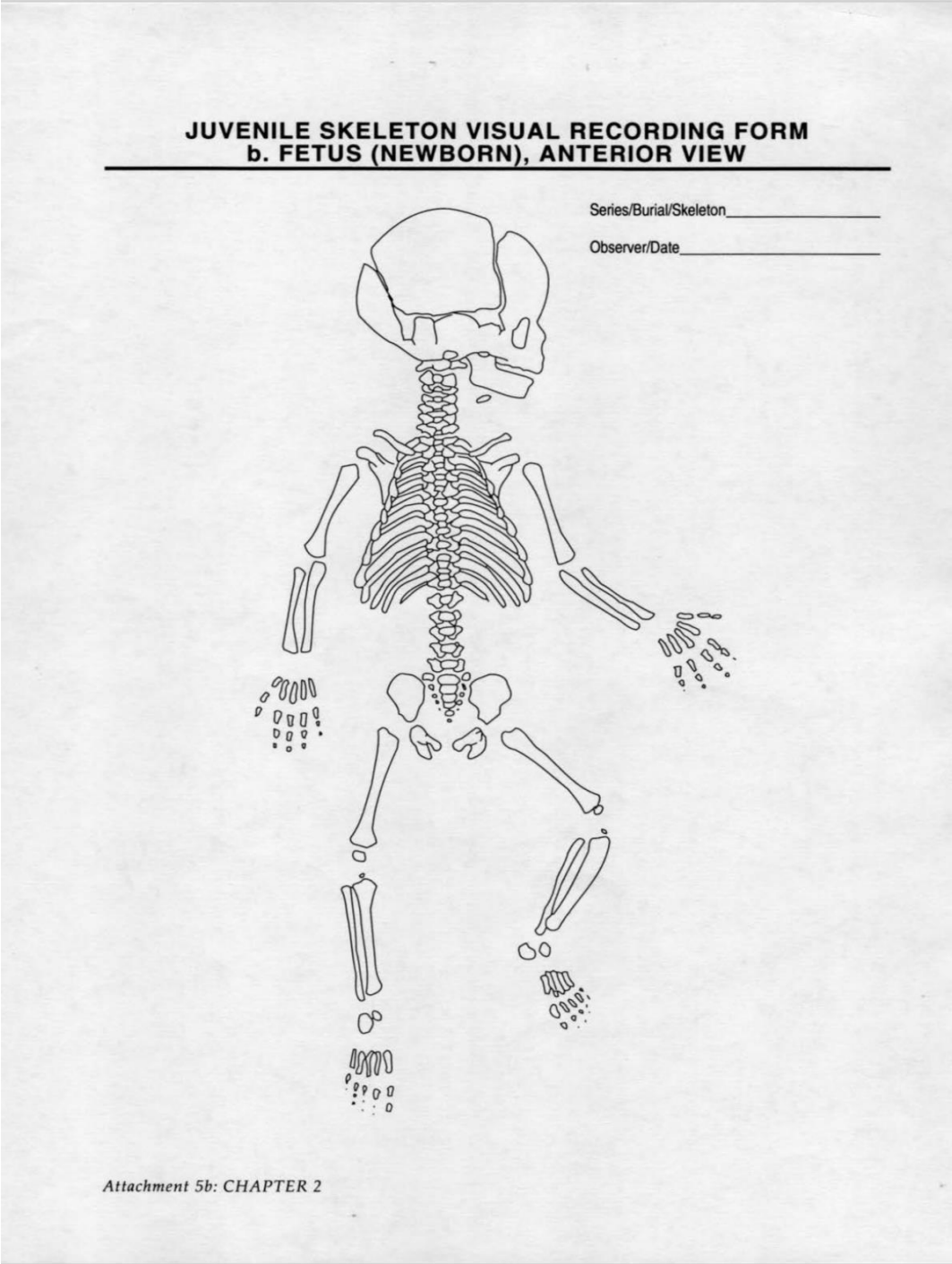
Anexo 3- Ficha de catalogação de ossos humanos de um indivíduo adulto. Vista lateral direita. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994).



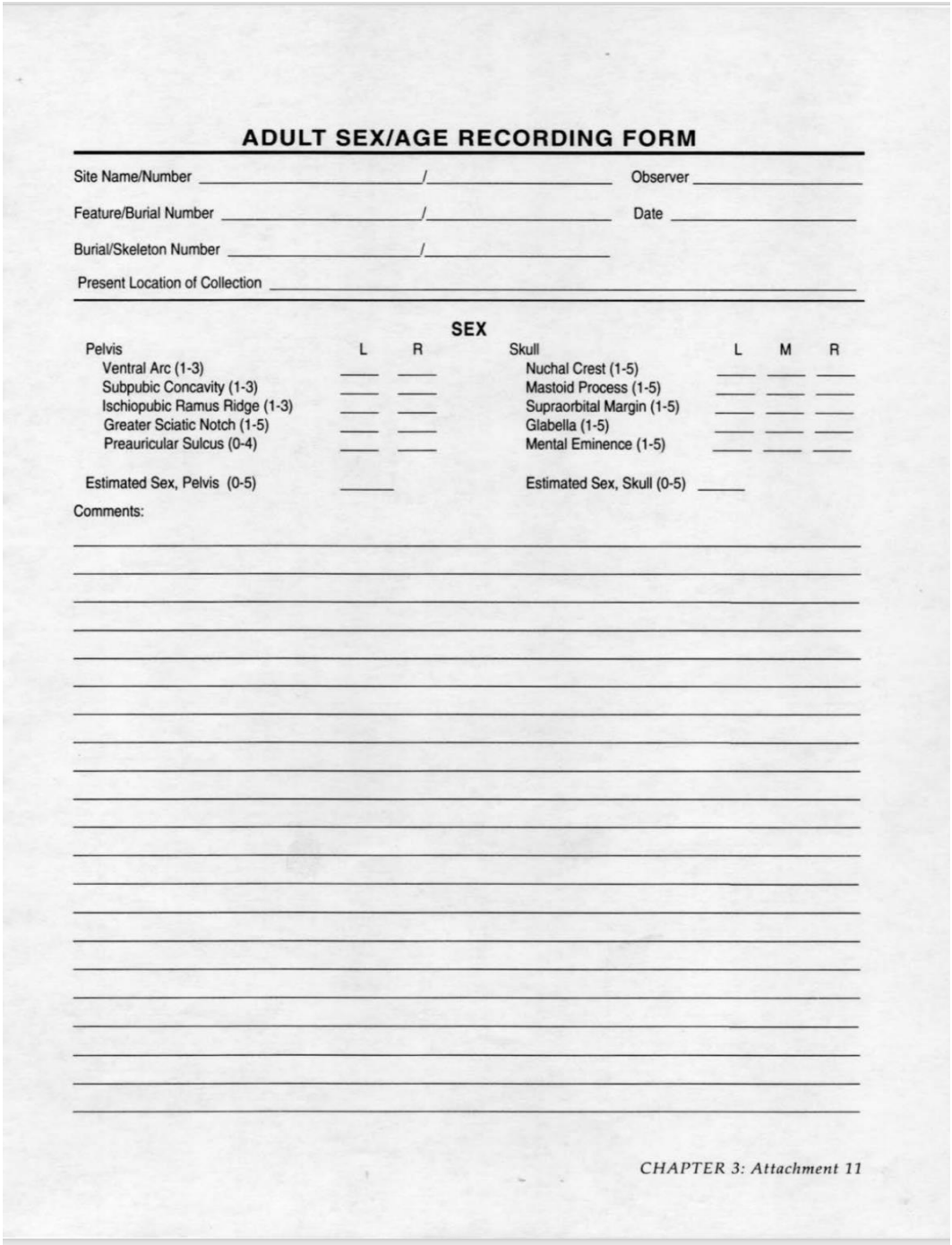
Anexo 4- Ficha de catalogação de ossos humanos de um indivíduo adulto. Vista lateral esquerda. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994).



Anexo 5- Ficha de catalogação de ossos humanos de um indivíduo não adulto. Vista anterior. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994).



Anexo 6- Catalogação dos ossos de um indivíduo (recém-nascido). Vista anterior. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994).



ADULT SEX/AGE RECORDING FORM

Site Name/Number _____/_____ Observer _____

Feature/Burial Number _____/_____ Date _____

Burial/Skeleton Number _____/_____

Present Location of Collection _____

SEX

Pelvis	L	R	Skull	L	M	R
Ventral Arc (1-3)	____	____	Nuchal Crest (1-5)	____	____	____
Subpubic Concavity (1-3)	____	____	Mastoid Process (1-5)	____	____	____
Ischiopubic Ramus Ridge (1-3)	____	____	Supraorbital Margin (1-5)	____	____	____
Greater Sciatic Notch (1-5)	____	____	Glabella (1-5)	____	____	____
Preauricular Sulcus (0-4)	____	____	Mental Eminence (1-5)	____	____	____

Estimated Sex, Pelvis (0-5) _____ Estimated Sex, Skull (0-5) _____

Comments:

CHAPTER 3: Attachment 11

Anexo 7- Ficha de catalogação de identificação de sexo do indivíduo. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994).

Series/Burial/Skeleton_____

Observer/Date _____

AGE

Pubic Symphysis L R

Todd (1-10) ____ ____

Suchey-Brooks (1-6) ____ ____

Auricular Surface (1-8) L ____ R ____

Suture Closure (blank = unobservable; 0 = open; 1 = minimal; 2 = significant; 3 = complete)

External Cranial Vault
1. Midlambdoid _____
2. Lambda _____
3. Obelion _____
4. Anterior Sagittal _____
5. Bregma _____
6. Midcoronal _____
7. Pterion _____
8. Sphenofrontal _____
9. Inferior Sphenotemporal _____
10. Superior Sphenotemporal _____

Palate
11. Incisive _____
12. Anterior Median Palatine _____
13. Posterior Median Palatine _____
14. Transverse Palatine _____

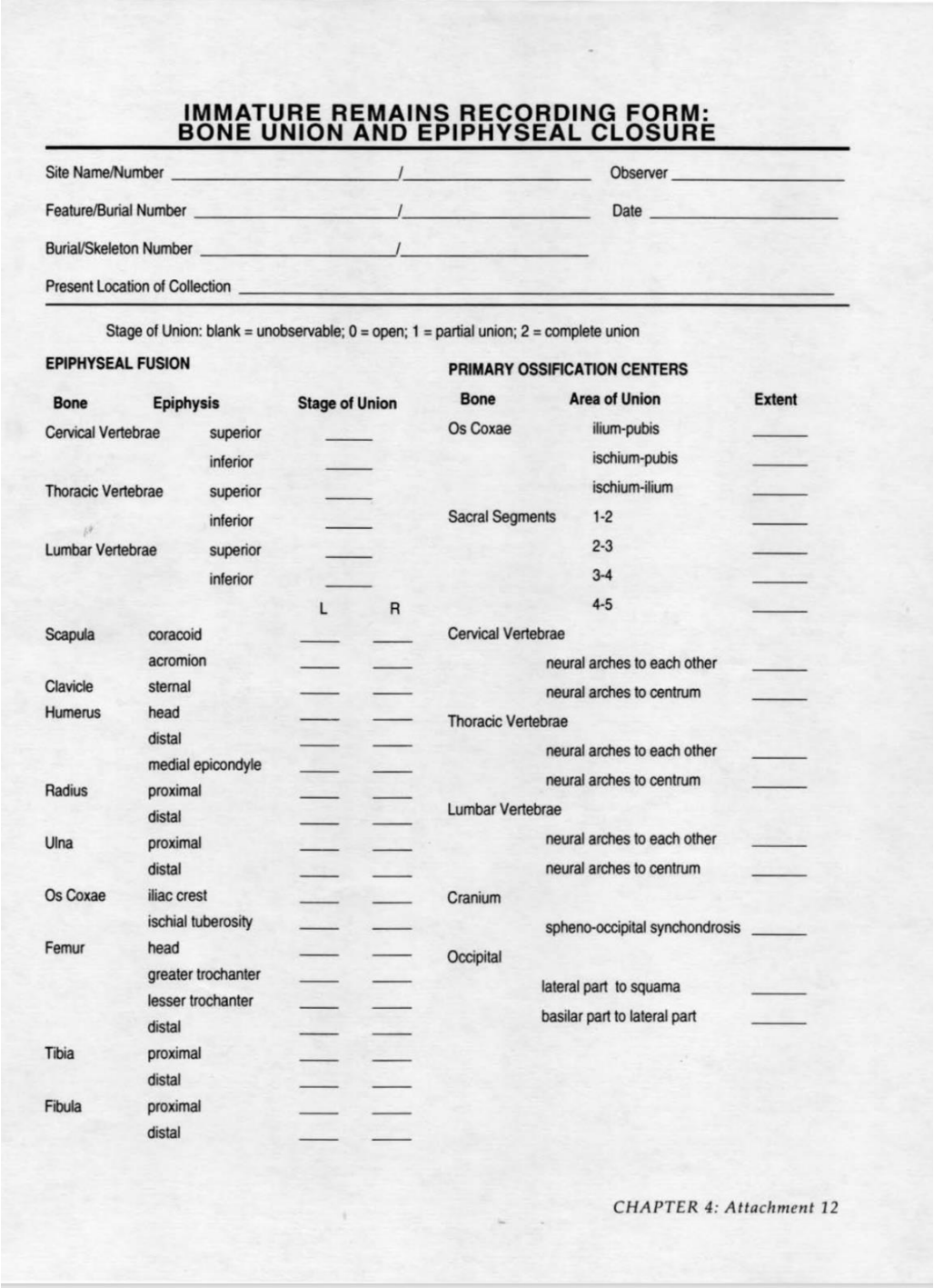
Internal Cranial Vault
15. Sagittal _____
16. Left Lambdoid _____
17. Left Coronal _____

Estimated Age: Young Adult (20-35 years) _____
Middle Adult (35-50 years) _____
Old Adult (50+ years) _____

Comments:

Attachment 11: CHAPTER 3

Anexo 8- Ficha de catalogação de identificação da idade do indivíduo. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994).



IMMATURE REMAINS RECORDING FORM: BONE UNION AND EPIPHYSEAL CLOSURE

Site Name/Number _____/_____ Observer _____

Feature/Burial Number _____/_____ Date _____

Burial/Skeleton Number _____/_____

Present Location of Collection _____

Stage of Union: blank = unobservable; 0 = open; 1 = partial union; 2 = complete union

EPIPHYSEAL FUSION

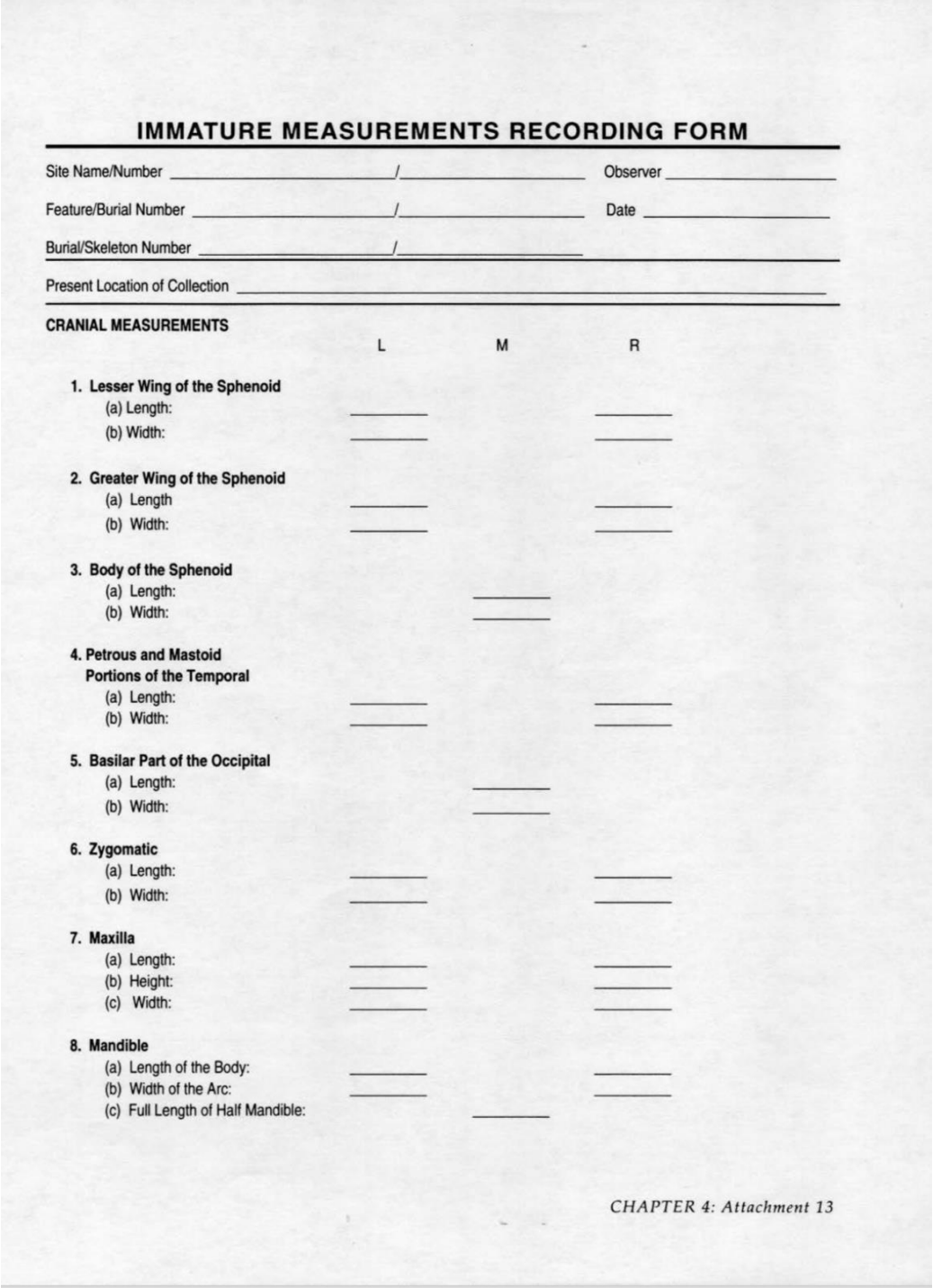
Bone	Epiphysis	Stage of Union	
Cervical Vertebrae	superior		
	inferior		
Thoracic Vertebrae	superior		
	inferior		
Lumbar Vertebrae	superior		
	inferior		
		L	R
Scapula	coracoid		
	acromion		
Clavicle	sternal		
Humerus	head		
	distal		
	medial epicondyle		
Radius	proximal		
	distal		
Ulna	proximal		
	distal		
Os Coxae	iliac crest		
	ischial tuberosity		
Femur	head		
	greater trochanter		
	lesser trochanter		
	distal		
Tibia	proximal		
	distal		
Fibula	proximal		
	distal		

PRIMARY OSSIFICATION CENTERS

Bone	Area of Union	Extent
Os Coxae	ilium-pubis	
	ischium-pubis	
	ischium-ilium	
Sacral Segments	1-2	
	2-3	
	3-4	
	4-5	
Cervical Vertebrae		
	neural arches to each other	
	neural arches to centrum	
Thoracic Vertebrae		
	neural arches to each other	
	neural arches to centrum	
Lumbar Vertebrae		
	neural arches to each other	
	neural arches to centrum	
Cranium		
	spheno-occipital synchondrosis	
Occipital		
	lateral part to squama	
	basilar part to lateral part	

CHAPTER 4: Attachment 12

Anexo 9- Ficha de observação de fechamento e união das epífises dos ossos longos. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994).



IMMATURE MEASUREMENTS RECORDING FORM

Site Name/Number _____/_____ Observer _____

Feature/Burial Number _____/_____ Date _____

Burial/Skeleton Number _____/_____

Present Location of Collection _____

CRANIAL MEASUREMENTS

	L	M	R
1. Lesser Wing of the Sphenoid			
(a) Length:	_____		_____
(b) Width:	_____		_____
2. Greater Wing of the Sphenoid			
(a) Length	_____		_____
(b) Width:	_____		_____
3. Body of the Sphenoid			
(a) Length:		_____	
(b) Width:		_____	
4. Petrous and Mastoid Portions of the Temporal			
(a) Length:	_____		_____
(b) Width:	_____		_____
5. Basilar Part of the Occipital			
(a) Length:		_____	
(b) Width:		_____	
6. Zygomatic			
(a) Length:	_____		_____
(b) Width:	_____		_____
7. Maxilla			
(a) Length:	_____		_____
(b) Height:	_____		_____
(c) Width:	_____		_____
8. Mandible			
(a) Length of the Body:	_____		_____
(b) Width of the Arc:	_____		_____
(c) Full Length of Half Mandible:		_____	

CHAPTER 4: Attachment 13

Anexo 10- Ficha de observação de medidas dos ossos do crânio em indivíduos imaturos. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994).

Series/Burial/Skeleton_____

Observer/Date _____

POSTCRANIAL MEASUREMENTS

	L	R
9. Clavicle		
(a) Length:	_____	_____
(b) Diameter:	_____	_____
10. Scapula		
(a) Length (height):	_____	_____
(b) Width:	_____	_____
(c) Length of the Spine:	_____	_____
11. Ilium		
(a) Length:	_____	_____
(b) Width:	_____	_____
12. Ischium		
(a) Length:	_____	_____
(b) Width:	_____	_____
13. Pubis		
(a) Length:	_____	_____
14. Humerus		
(a) Length:	_____	_____
(b) Width:	_____	_____
(c) Diameter:	_____	_____

	L	R
15. Ulna		
(a) Length:	_____	_____
(b) Diameter:	_____	_____
16. Radius		
(a) Length:	_____	_____
(b) Diameter:	_____	_____
17. Femur		
(a) Length:	_____	_____
(b) Width:	_____	_____
(c) Diameter:	_____	_____
18. Tibia		
(a) Length:	_____	_____
(b) Diameter:	_____	_____
19. Fibula		
(a) Length:	_____	_____
(b) Diameter:	_____	_____

Comments:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

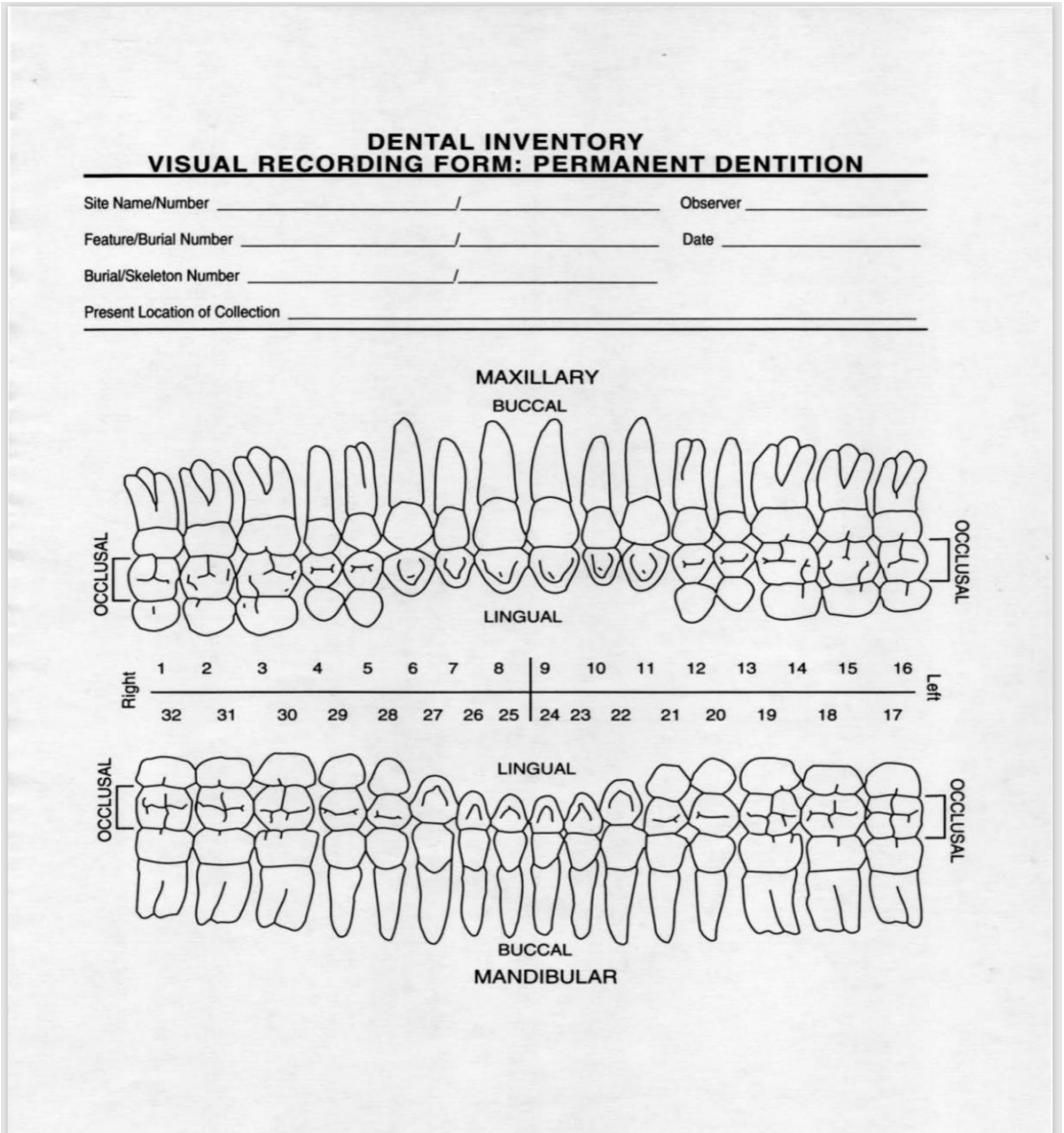
_____

_____

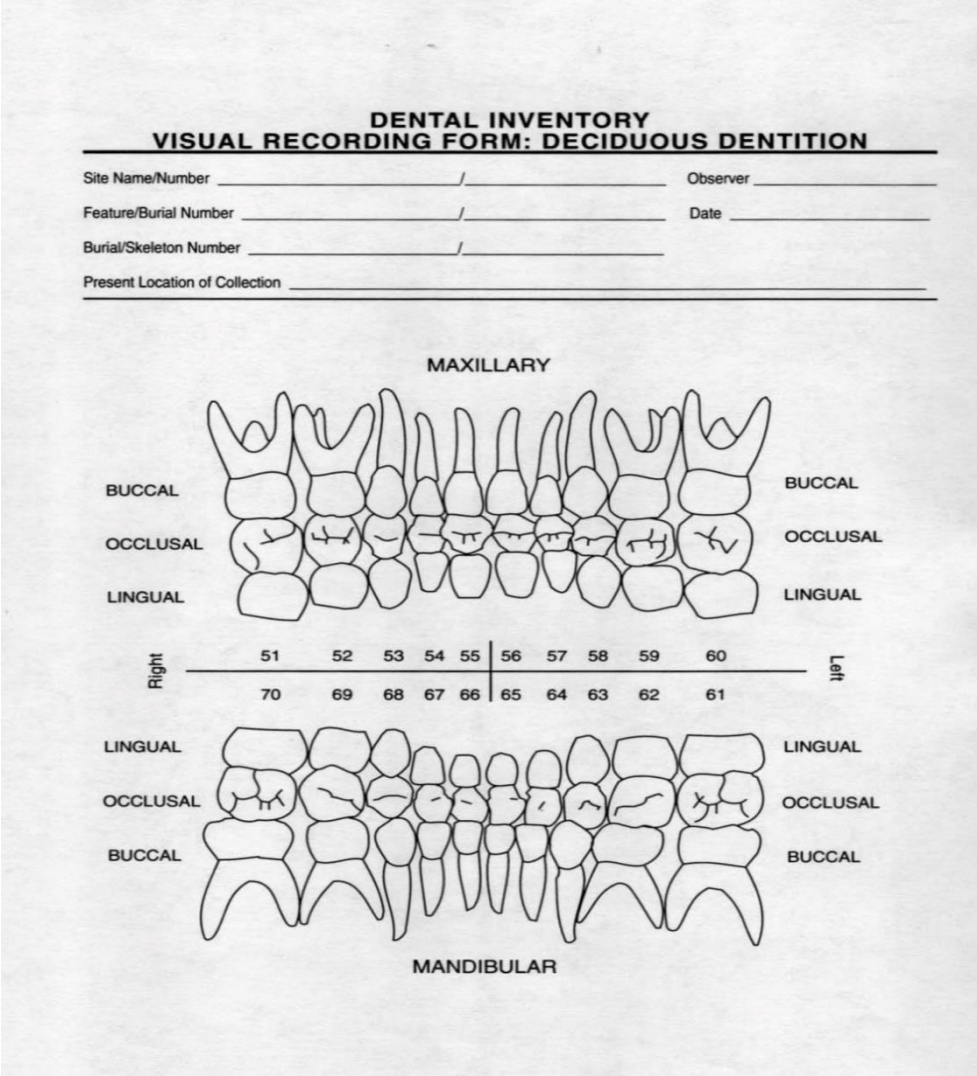
_____

Attachment 13: CHAPTER 4

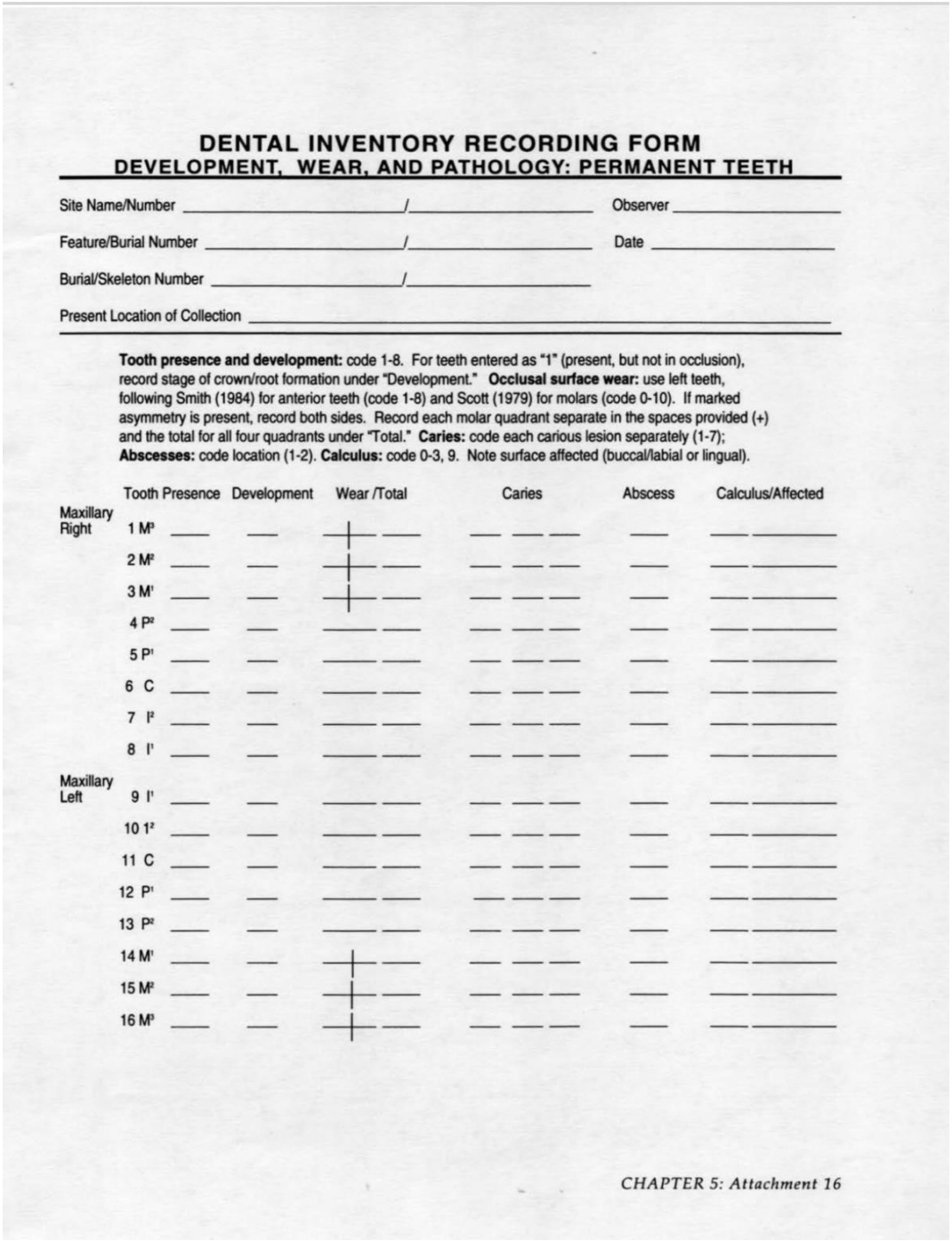
Anexo 11- Ficha de observação das medidas dos ossos do crânio em indivíduos imaturos. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994).



Anexo 11- Ficha de catalogação da dentição permanente do indivíduo.
Fonte Buikstra e Ubelaker (1994).



Anexo 12- Ficha de catalogação dos dentes decíduos do indivíduo. Fonte Buikstra e Ubelaker(1994).



DENTAL INVENTORY RECORDING FORM
DEVELOPMENT, WEAR, AND PATHOLOGY: PERMANENT TEETH

Site Name/Number _____/_____ Observer _____

Feature/Burial Number _____/_____ Date _____

Burial/Skeleton Number _____/_____

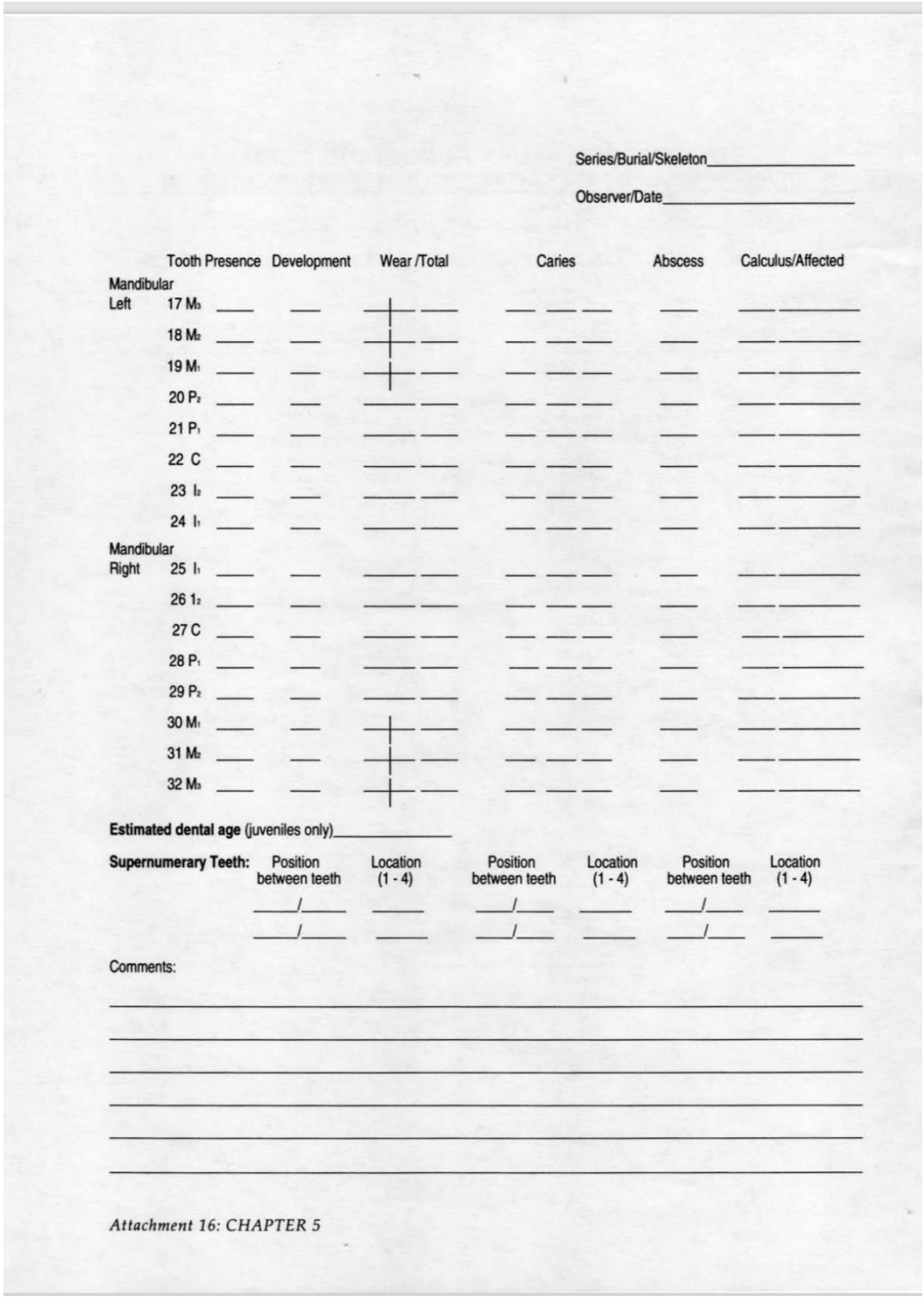
Present Location of Collection _____

Tooth presence and development: code 1-8. For teeth entered as "1" (present, but not in occlusion), record stage of crown/root formation under "Development." **Occlusal surface wear:** use left teeth, following Smith (1984) for anterior teeth (code 1-8) and Scott (1979) for molars (code 0-10). If marked asymmetry is present, record both sides. Record each molar quadrant separate in the spaces provided (+) and the total for all four quadrants under "Total." **Caries:** code each carious lesion separately (1-7); **Abscesses:** code location (1-2). **Calculus:** code 0-3, 9. Note surface affected (buccal/labial or lingual).

	Tooth	Presence	Development	Wear	/Total	Caries			Abscess	Calculus	Affected
Maxillary Right	1 M^3	___	___	___	___	___	___	___	___	___	_____
	2 M^2	___	___	___	___	___	___	___	___	___	_____
	3 M^1	___	___	___	___	___	___	___	___	___	_____
	4 P^2	___	___	___	___	___	___	___	___	___	_____
	5 P^1	___	___	___	___	___	___	___	___	___	_____
	6 C	___	___	___	___	___	___	___	___	___	_____
	7 I^2	___	___	___	___	___	___	___	___	___	_____
	8 I^1	___	___	___	___	___	___	___	___	___	_____
Maxillary Left	9 I^1	___	___	___	___	___	___	___	___	___	_____
	10 I^2	___	___	___	___	___	___	___	___	___	_____
	11 C	___	___	___	___	___	___	___	___	___	_____
	12 P^1	___	___	___	___	___	___	___	___	___	_____
	13 P^2	___	___	___	___	___	___	___	___	___	_____
	14 M^1	___	___	___	___	___	___	___	___	___	_____
	15 M^2	___	___	___	___	___	___	___	___	___	_____
	16 M^3	___	___	___	___	___	___	___	___	___	_____

CHAPTER 5: Attachment 16

Anexo 13- Ficha de catalogação patologica da dentição do indivíduo. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994).



Series/Burial/Skeleton_____

Observer/Date_____

	Tooth	Presence	Development	Wear /Total	Caries	Abscess	Calculus/Affected
Mandibular Left	17 M_3	____	____	____/____	____/____/____	____	____/____
	18 M_2	____	____	____/____	____/____/____	____	____/____
	19 M_1	____	____	____/____	____/____/____	____	____/____
	20 P_2	____	____	____/____	____/____/____	____	____/____
	21 P_1	____	____	____/____	____/____/____	____	____/____
	22 C	____	____	____/____	____/____/____	____	____/____
	23 I_2	____	____	____/____	____/____/____	____	____/____
	24 I_1	____	____	____/____	____/____/____	____	____/____
Mandibular Right	25 I_1	____	____	____/____	____/____/____	____	____/____
	26 I_2	____	____	____/____	____/____/____	____	____/____
	27 C	____	____	____/____	____/____/____	____	____/____
	28 P_1	____	____	____/____	____/____/____	____	____/____
	29 P_2	____	____	____/____	____/____/____	____	____/____
	30 M_1	____	____	____/____	____/____/____	____	____/____
	31 M_2	____	____	____/____	____/____/____	____	____/____
	32 M_3	____	____	____/____	____/____/____	____	____/____

Estimated dental age (juveniles only)_____

Supernumerary Teeth:	Position between teeth	Location (1 - 4)	Position between teeth	Location (1 - 4)	Position between teeth	Location (1 - 4)
	____/____	____	____/____	____	____/____	____
	____/____	____	____/____	____	____/____	____

Comments:

_____

_____

_____

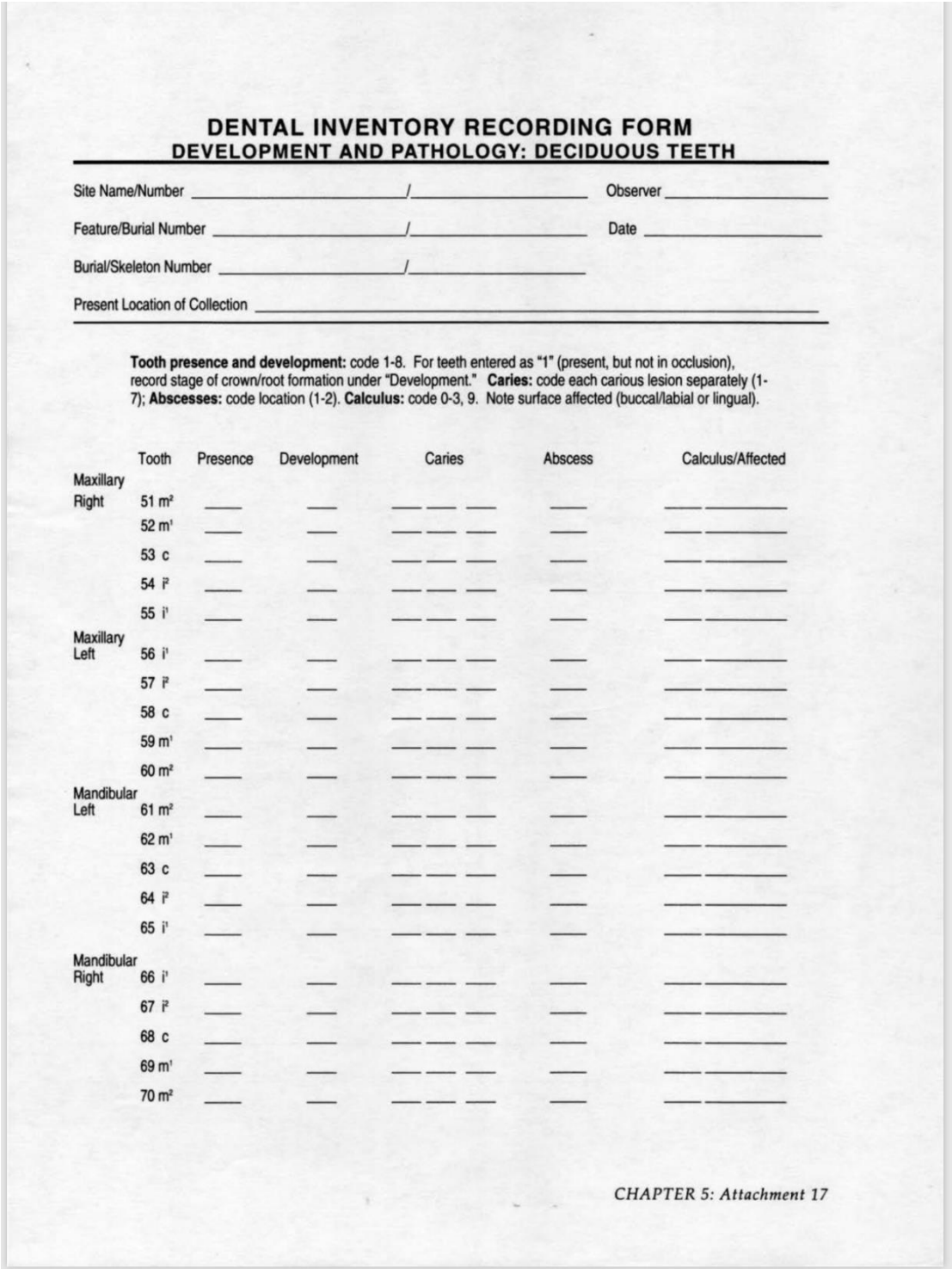
_____

_____

_____

Attachment 16: CHAPTER 5

Anexo 14- Ficha de catalogação patologica da dentição do indivíduo adulto. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994)



DENTAL INVENTORY RECORDING FORM
DEVELOPMENT AND PATHOLOGY: DECIDUOUS TEETH

Site Name/Number _____/_____ Observer _____

Feature/Burial Number _____/_____ Date _____

Burial/Skeleton Number _____/_____

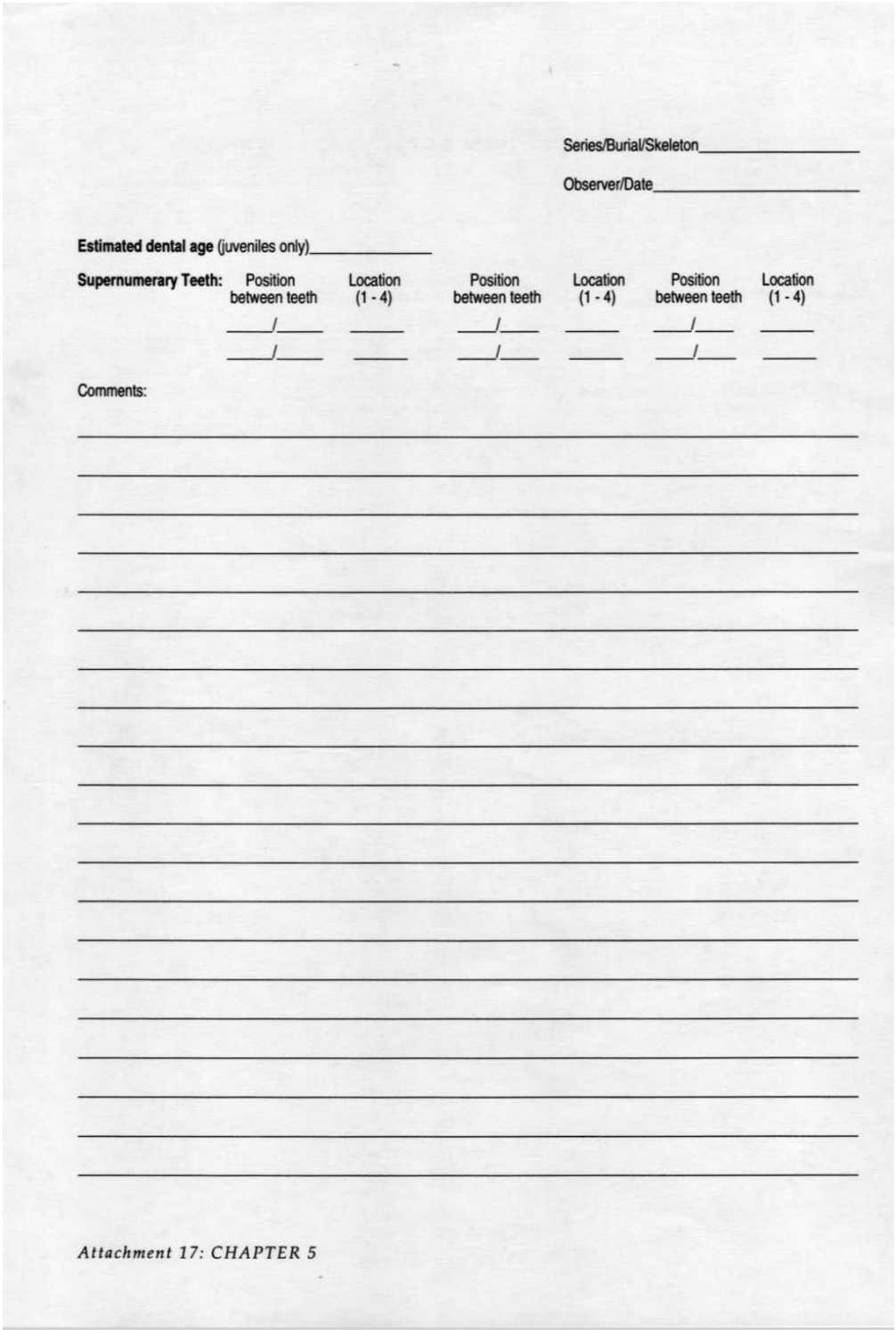
Present Location of Collection _____

Tooth presence and development: code 1-8. For teeth entered as "1" (present, but not in occlusion), record stage of crown/root formation under "Development." **Caries:** code each carious lesion separately (1-7); **Abscesses:** code location (1-2). **Calculus:** code 0-3, 9. Note surface affected (buccal/labial or lingual).

	Tooth	Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus/Affected
Maxillary Right	51 m^2	____	___	___ ___ ___	___	___ _____
	52 m^1	____	___	___ ___ ___	___	___ _____
	53 c	____	___	___ ___ ___	___	___ _____
	54 i^2	____	___	___ ___ ___	___	___ _____
	55 i^1	____	___	___ ___ ___	___	___ _____
Maxillary Left	56 i^1	____	___	___ ___ ___	___	___ _____
	57 i^2	____	___	___ ___ ___	___	___ _____
	58 c	____	___	___ ___ ___	___	___ _____
	59 m^1	____	___	___ ___ ___	___	___ _____
	60 m^2	____	___	___ ___ ___	___	___ _____
Mandibular Left	61 m^2	____	___	___ ___ ___	___	___ _____
	62 m^1	____	___	___ ___ ___	___	___ _____
	63 c	____	___	___ ___ ___	___	___ _____
	64 i^2	____	___	___ ___ ___	___	___ _____
	65 i^1	____	___	___ ___ ___	___	___ _____
Mandibular Right	66 i^1	____	___	___ ___ ___	___	___ _____
	67 i^2	____	___	___ ___ ___	___	___ _____
	68 c	____	___	___ ___ ___	___	___ _____
	69 m^1	____	___	___ ___ ___	___	___ _____
	70 m^2	____	___	___ ___ ___	___	___ _____

CHAPTER 5: Attachment 17

Anexo 15- Ficha de catalogação patológica da dentição do indivíduo não adulto. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994).



Series/Burial/Skeleton_____

Observer/Date_____

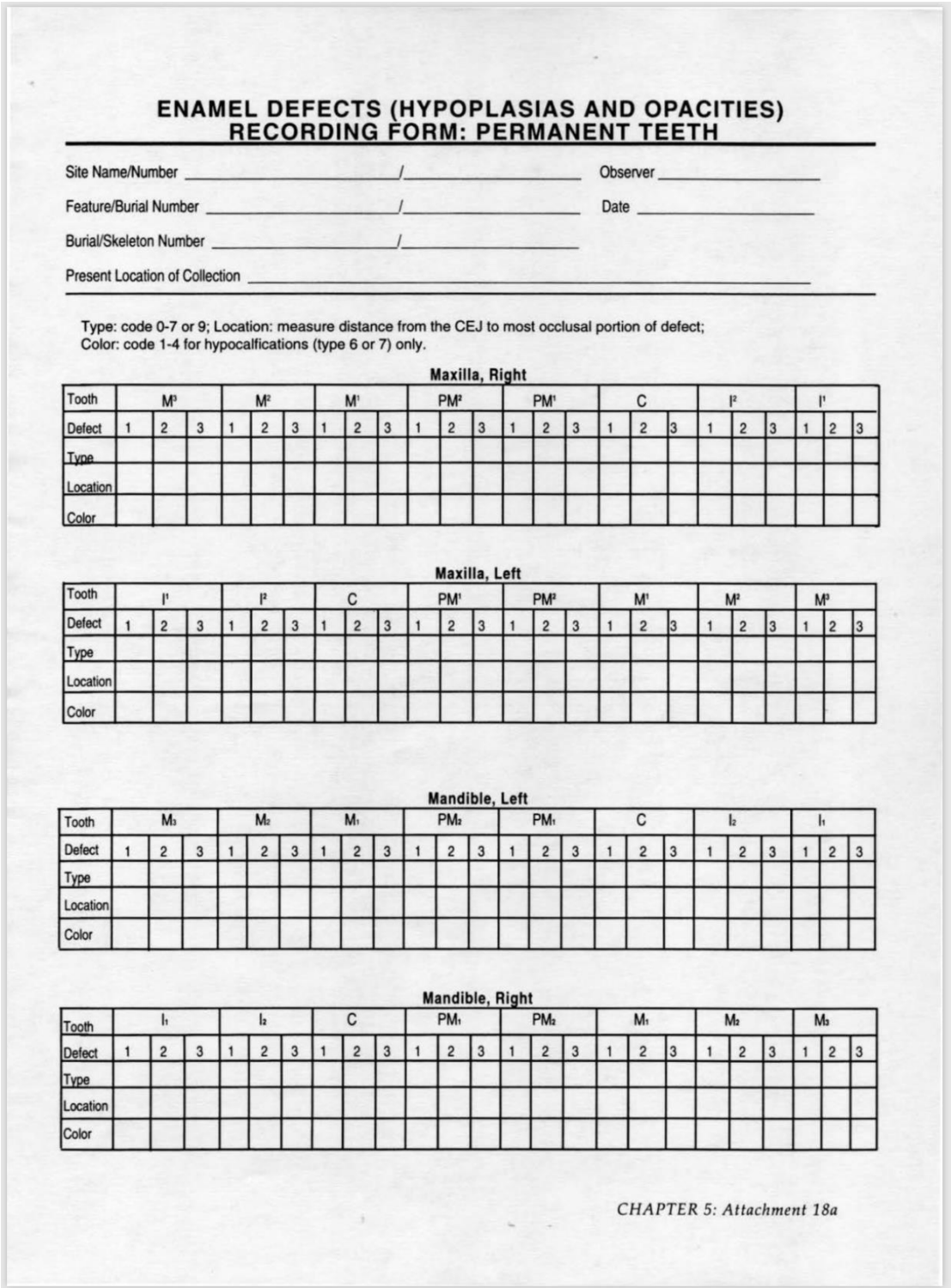
Estimated dental age (juveniles only)_____

Supernumerary Teeth:	Position between teeth	Location (1 - 4)	Position between teeth	Location (1 - 4)	Position between teeth	Location (1 - 4)
	____/____	_____	____/____	_____	____/____	_____
	____/____	_____	____/____	_____	____/____	_____

Comments:

Attachment 17: CHAPTER 5

Anexo 16- Ficha de catalogação patológica da dentição do indivíduo não adulto. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994).



ENAMEL DEFECTS (HYPOPLASIAS AND OPACITIES) RECORDING FORM: PERMANENT TEETH

Site Name/Number _____/_____ Observer _____

Feature/Burial Number _____/_____ Date _____

Burial/Skeleton Number _____/_____

Present Location of Collection _____

Type: code 0-7 or 9; Location: measure distance from the CEJ to most occlusal portion of defect;
Color: code 1-4 for hypocalfications (type 6 or 7) only.

Maxilla, Right

Tooth	M^3			M^2			M^1			PM^2			PM^1			C			I^2			I^1		
Defect	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Type																								
Location																								
Color																								

Maxilla, Left

Tooth	I^1			I^2			C			PM^1			PM^2			M^1			M^2			M^3		
Defect	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Type																								
Location																								
Color																								

Mandible, Left

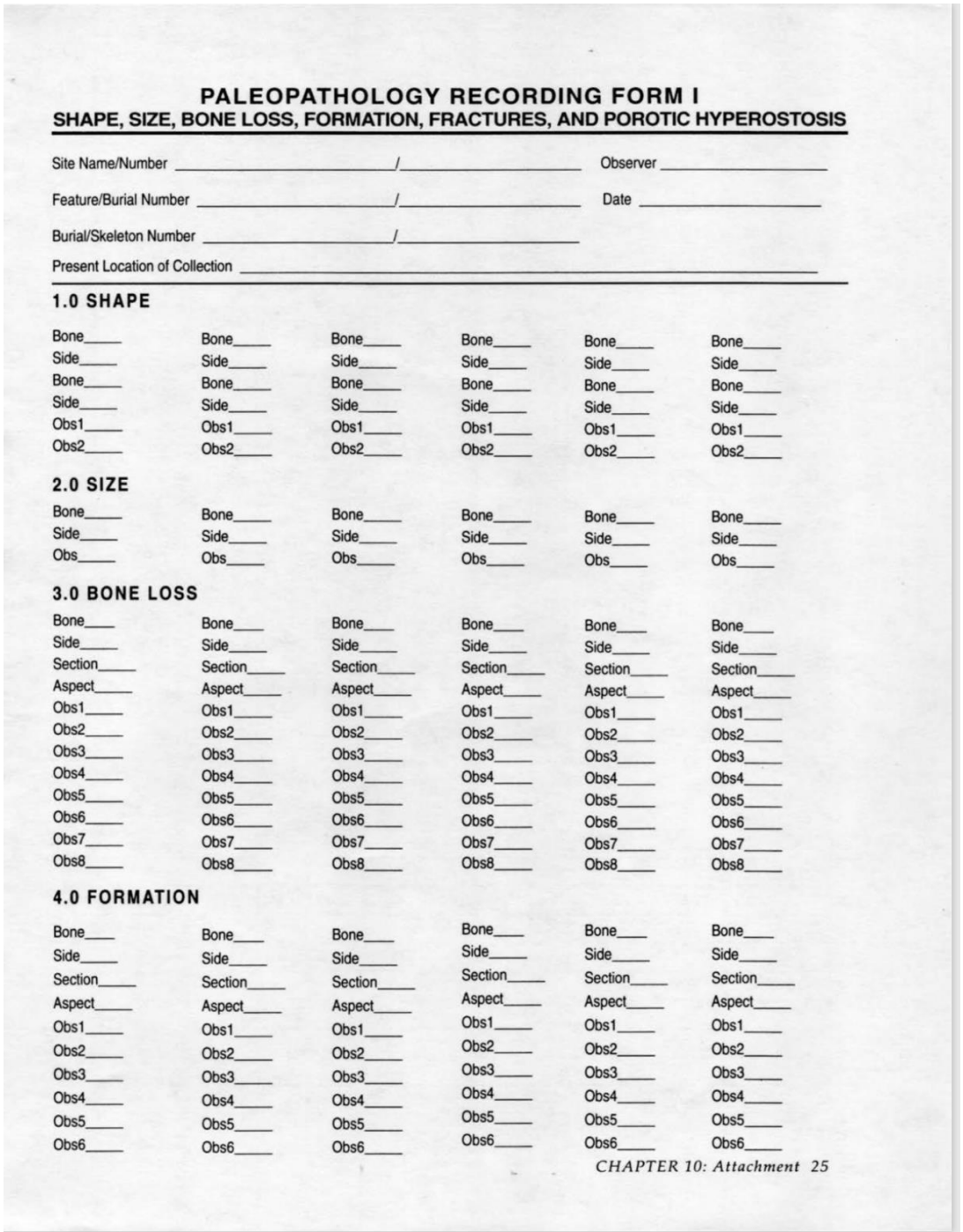
Tooth	M_3			M_2			M_1			PM_2			PM_1			C			I_2			I_1		
Defect	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Type																								
Location																								
Color																								

Mandible, Right

Tooth	I_1			I_2			C			PM_1			PM_2			M_1			M_2			M_3		
Defect	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Type																								
Location																								
Color																								

CHAPTER 5: Attachment 18a

Anexo 17- Ficha de catalogação dos defeitos do esmalte (hipoplasias) na dentição do indivíduo. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994)



PALEOPATHOLOGY RECORDING FORM I
SHAPE, SIZE, BONE LOSS, FORMATION, FRACTURES, AND POROTIC HYPEROSTOSIS

Site Name/Number _____/_____ Observer _____

Feature/Burial Number _____/_____ Date _____

Burial/Skeleton Number _____/_____

Present Location of Collection _____

1.0 SHAPE

Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____
Side____	Side____	Side____	Side____	Side____	Side____
Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____
Side____	Side____	Side____	Side____	Side____	Side____
Obs1____	Obs1____	Obs1____	Obs1____	Obs1____	Obs1____
Obs2____	Obs2____	Obs2____	Obs2____	Obs2____	Obs2____

2.0 SIZE

Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____
Side____	Side____	Side____	Side____	Side____	Side____
Obs____	Obs____	Obs____	Obs____	Obs____	Obs____

3.0 BONE LOSS

Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____
Side____	Side____	Side____	Side____	Side____	Side____
Section____	Section____	Section____	Section____	Section____	Section____
Aspect____	Aspect____	Aspect____	Aspect____	Aspect____	Aspect____
Obs1____	Obs1____	Obs1____	Obs1____	Obs1____	Obs1____
Obs2____	Obs2____	Obs2____	Obs2____	Obs2____	Obs2____
Obs3____	Obs3____	Obs3____	Obs3____	Obs3____	Obs3____
Obs4____	Obs4____	Obs4____	Obs4____	Obs4____	Obs4____
Obs5____	Obs5____	Obs5____	Obs5____	Obs5____	Obs5____
Obs6____	Obs6____	Obs6____	Obs6____	Obs6____	Obs6____
Obs7____	Obs7____	Obs7____	Obs7____	Obs7____	Obs7____
Obs8____	Obs8____	Obs8____	Obs8____	Obs8____	Obs8____

4.0 FORMATION

Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____
Side____	Side____	Side____	Side____	Side____	Side____
Section____	Section____	Section____	Section____	Section____	Section____
Aspect____	Aspect____	Aspect____	Aspect____	Aspect____	Aspect____
Obs1____	Obs1____	Obs1____	Obs1____	Obs1____	Obs1____
Obs2____	Obs2____	Obs2____	Obs2____	Obs2____	Obs2____
Obs3____	Obs3____	Obs3____	Obs3____	Obs3____	Obs3____
Obs4____	Obs4____	Obs4____	Obs4____	Obs4____	Obs4____
Obs5____	Obs5____	Obs5____	Obs5____	Obs5____	Obs5____
Obs6____	Obs6____	Obs6____	Obs6____	Obs6____	Obs6____

CHAPTER 10: Attachment 25

Anexo 18 – Ficha de identificação de registros paleopatógicos no indivíduo. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994).

Series/Burial/Skeleton_____

Observer/Date_____

5.0 FRACTURES

Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____
Side_____	Side_____	Side_____	Side_____	Side_____	Side_____
Section_____	Section_____	Section_____	Section_____	Section_____	Section_____
Obs1_____	Obs1_____	Obs1_____	Obs1_____	Obs1_____	Obs1_____
Obs2_____	Obs2_____	Obs2_____	Obs2_____	Obs2_____	Obs2_____
Obs3_____	Obs3_____	Obs3_____	Obs3_____	Obs3_____	Obs3_____
Obs4_____	Obs4_____	Obs4_____	Obs4_____	Obs4_____	Obs4_____
Obs5_____	Obs5_____	Obs5_____	Obs5_____	Obs5_____	Obs5_____
Obs6_____	Obs6_____	Obs6_____	Obs6_____	Obs6_____	Obs6_____
Obs7_____	Obs7_____	Obs7_____	Obs7_____	Obs7_____	Obs7_____
Obs8_____	Obs8_____	Obs8_____	Obs8_____	Obs8_____	Obs8_____
Obs9_____	Obs9_____	Obs9_____	Obs9_____	Obs9_____	Obs9_____
Obs10_____	Obs10_____	Obs10_____	Obs10_____	Obs10_____	Obs10_____
Obs11_____	Obs11_____	Obs11_____	Obs11_____	Obs11_____	Obs11_____

6.0 POROTIC HYPEROSTOSIS

Bone_____	Bone_____	Bone_____	Bone_____	Bone_____	Bone_____
Side_____	Side_____	Side_____	Side_____	Side_____	Side_____
Obs1_____	Obs1_____	Obs1_____	Obs1_____	Obs1_____	Obs1_____
Obs2_____	Obs2_____	Obs2_____	Obs2_____	Obs2_____	Obs2_____
Obs3_____	Obs3_____	Obs3_____	Obs3_____	Obs3_____	Obs3_____

Comments:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

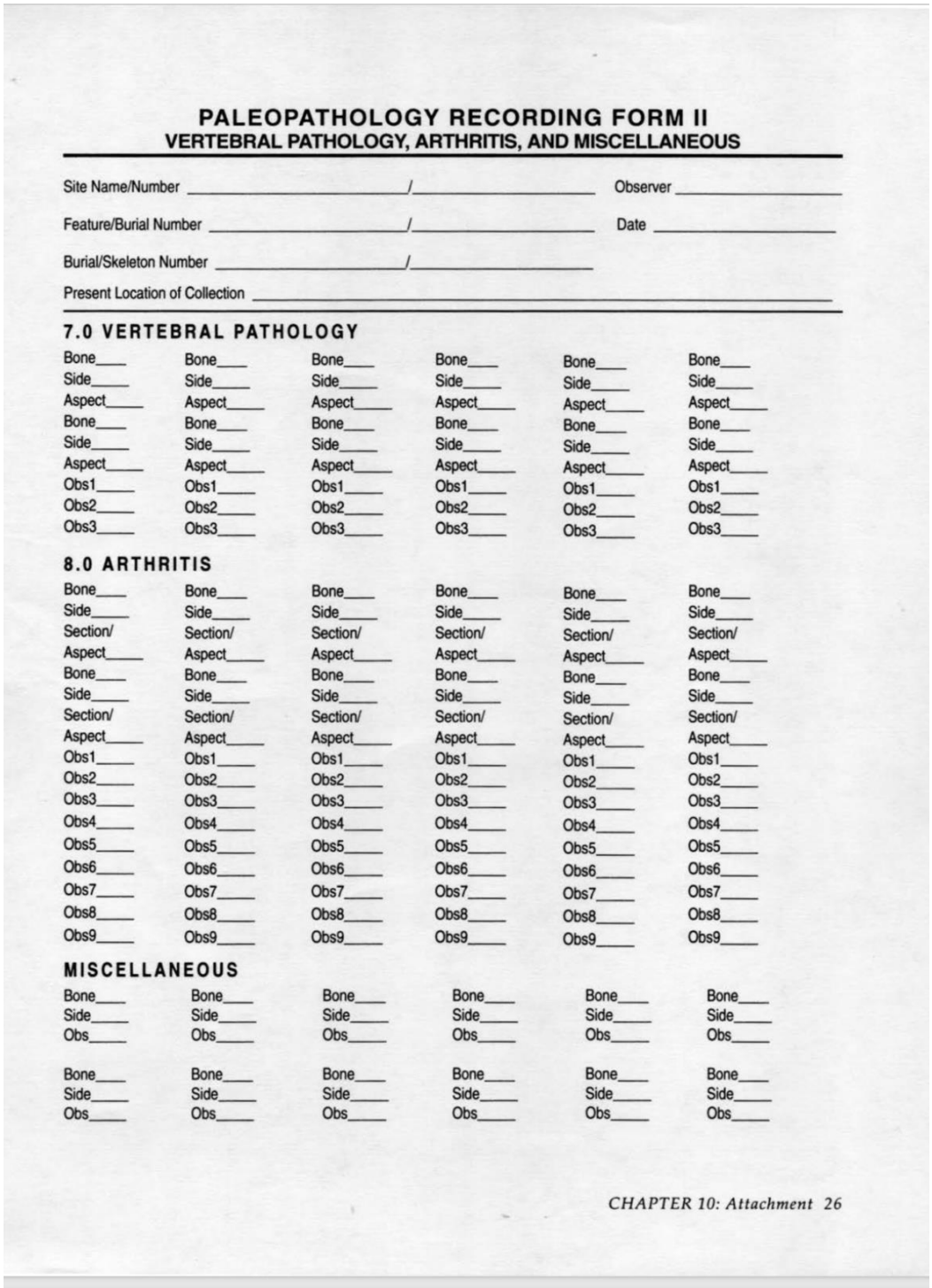
_____

_____

_____

Attachment 25: CHAPTER 10

Anexo 19 – Ficha de identificação de registros paleopatológicos no indivíduo. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994).



PALEOPATHOLOGY RECORDING FORM II
VERTEBRAL PATHOLOGY, ARTHRITIS, AND MISCELLANEOUS

Site Name/Number _____/_____ Observer _____

Feature/Burial Number _____/_____ Date _____

Burial/Skeleton Number _____/_____

Present Location of Collection _____

7.0 VERTEBRAL PATHOLOGY

Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____
Side____	Side____	Side____	Side____	Side____	Side____
Aspect____	Aspect____	Aspect____	Aspect____	Aspect____	Aspect____
Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____
Side____	Side____	Side____	Side____	Side____	Side____
Aspect____	Aspect____	Aspect____	Aspect____	Aspect____	Aspect____
Obs1____	Obs1____	Obs1____	Obs1____	Obs1____	Obs1____
Obs2____	Obs2____	Obs2____	Obs2____	Obs2____	Obs2____
Obs3____	Obs3____	Obs3____	Obs3____	Obs3____	Obs3____

8.0 ARTHRITIS

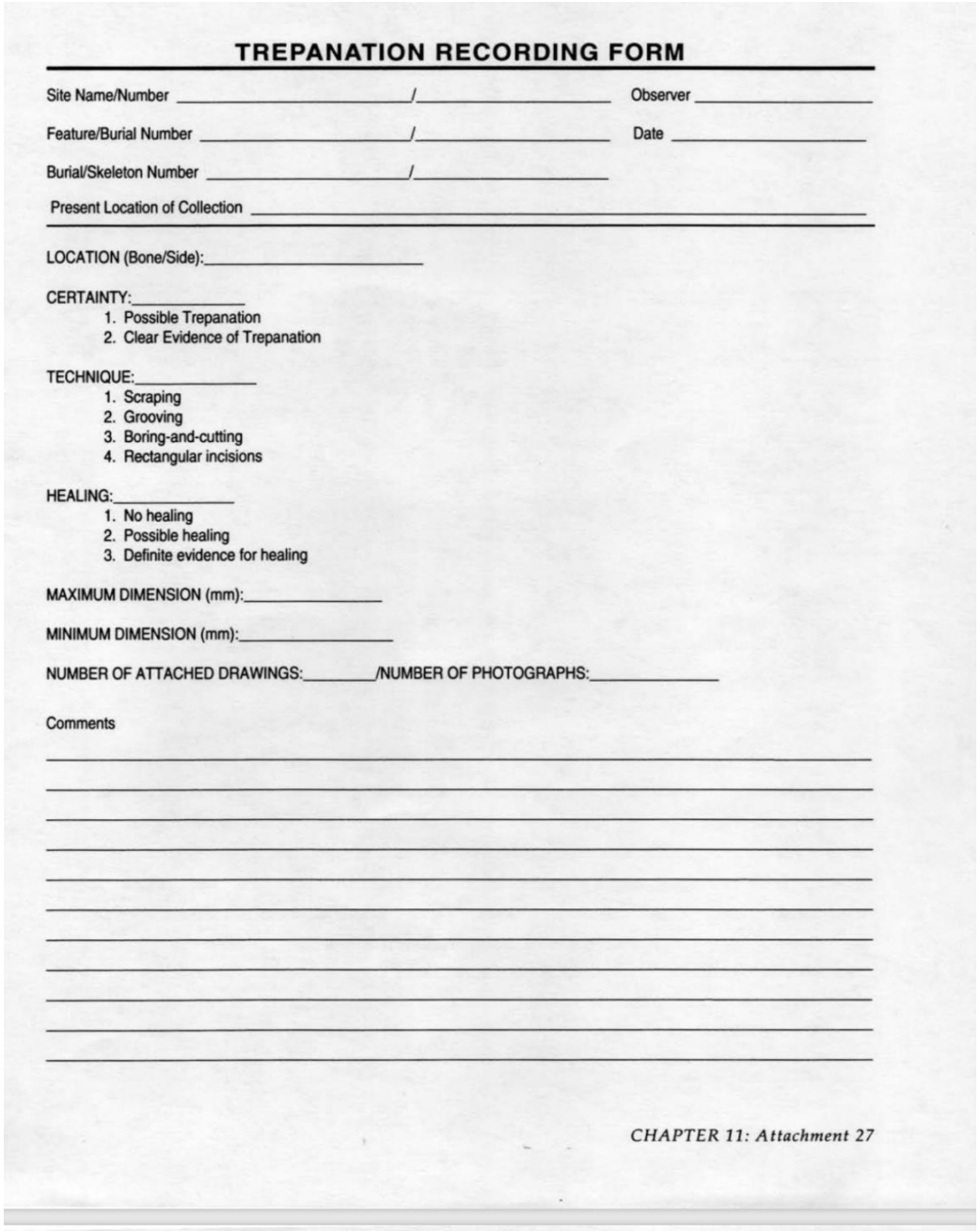
Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____
Side____	Side____	Side____	Side____	Side____	Side____
Section/	Section/	Section/	Section/	Section/	Section/
Aspect____	Aspect____	Aspect____	Aspect____	Aspect____	Aspect____
Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____
Side____	Side____	Side____	Side____	Side____	Side____
Section/	Section/	Section/	Section/	Section/	Section/
Aspect____	Aspect____	Aspect____	Aspect____	Aspect____	Aspect____
Obs1____	Obs1____	Obs1____	Obs1____	Obs1____	Obs1____
Obs2____	Obs2____	Obs2____	Obs2____	Obs2____	Obs2____
Obs3____	Obs3____	Obs3____	Obs3____	Obs3____	Obs3____
Obs4____	Obs4____	Obs4____	Obs4____	Obs4____	Obs4____
Obs5____	Obs5____	Obs5____	Obs5____	Obs5____	Obs5____
Obs6____	Obs6____	Obs6____	Obs6____	Obs6____	Obs6____
Obs7____	Obs7____	Obs7____	Obs7____	Obs7____	Obs7____
Obs8____	Obs8____	Obs8____	Obs8____	Obs8____	Obs8____
Obs9____	Obs9____	Obs9____	Obs9____	Obs9____	Obs9____

MISCELLANEOUS

Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____
Side____	Side____	Side____	Side____	Side____	Side____
Obs____	Obs____	Obs____	Obs____	Obs____	Obs____
Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____	Bone____
Side____	Side____	Side____	Side____	Side____	Side____
Obs____	Obs____	Obs____	Obs____	Obs____	Obs____

CHAPTER 10: Attachment 26

Anexo 20 – Ficha de identificação de registros paleopatológicos nas vértebras do indivíduo. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994).



TREPANATION RECORDING FORM

Site Name/Number _____/_____ Observer _____

Feature/Burial Number _____/_____ Date _____

Burial/Skeleton Number _____/_____

Present Location of Collection _____

LOCATION (Bone/Side):_____

CERTAINTY:_____
1. Possible Trepanation
2. Clear Evidence of Trepanation

TECHNIQUE:_____
1. Scraping
2. Grooving
3. Boring-and-cutting
4. Rectangular incisions

HEALING:_____
1. No healing
2. Possible healing
3. Definite evidence for healing

MAXIMUM DIMENSION (mm):_____

MINIMUM DIMENSION (mm):_____

NUMBER OF ATTACHED DRAWINGS:_____/NUMBER OF PHOTOGRAPHS:_____

Comments

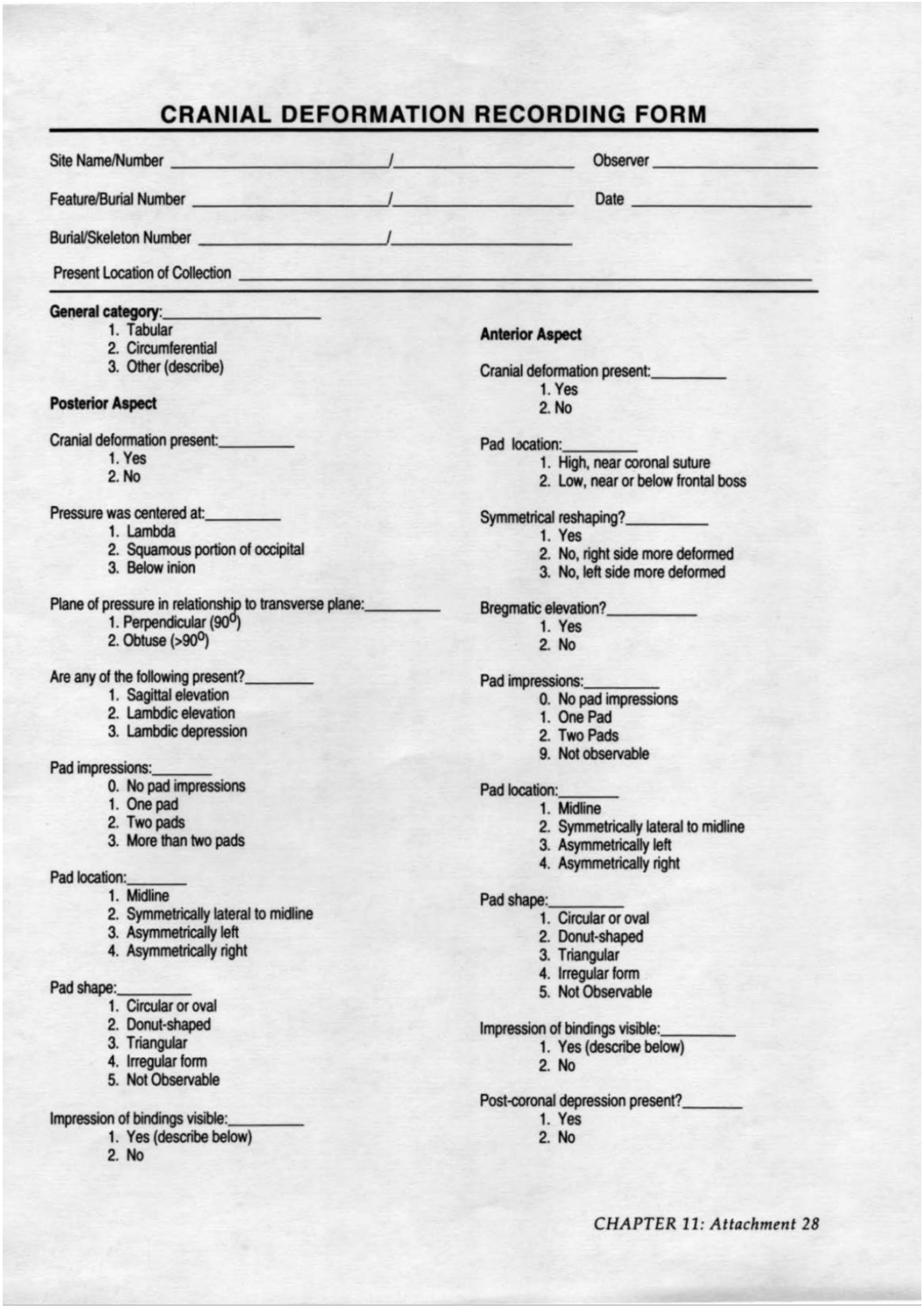
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

CHAPTER 11: Attachment 27

Anexo 21 – Ficha de identificação de registros paleopatológicos no indivíduo. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994).



Anexo 22– Ficha de identificação de registros paleopatológicos no indivíduo. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994).



CRANIAL DEFORMATION RECORDING FORM

Site Name/Number _____/_____ Observer _____

Feature/Burial Number _____/_____ Date _____

Burial/Skeleton Number _____/_____

Present Location of Collection _____

General category:_____
1. Tabular
2. Circumferential
3. Other (describe)

Posterior Aspect

Cranial deformation present:_____
1. Yes
2. No

Pressure was centered at:_____
1. Lambda
2. Squamous portion of occipital
3. Below inion

Plane of pressure in relationship to transverse plane:_____
1. Perpendicular (90^{O})
2. Obtuse ($>90^{O}$)

Are any of the following present?_____
1. Sagittal elevation
2. Lambdic elevation
3. Lambdic depression

Pad impressions:_____
0. No pad impressions
1. One pad
2. Two pads
3. More than two pads

Pad location:_____
1. Midline
2. Symmetrically lateral to midline
3. Asymmetrically left
4. Asymmetrically right

Pad shape:_____
1. Circular or oval
2. Donut-shaped
3. Triangular
4. Irregular form
5. Not Observable

Impression of bindings visible:_____
1. Yes (describe below)
2. No

Anterior Aspect

Cranial deformation present:_____
1. Yes
2. No

Pad location:_____
1. High, near coronal suture
2. Low, near or below frontal boss

Symmetrical reshaping?_____
1. Yes
2. No, right side more deformed
3. No, left side more deformed

Bregmatic elevation?_____
1. Yes
2. No

Pad impressions:_____
0. No pad impressions
1. One Pad
2. Two Pads
9. Not observable

Pad location:_____
1. Midline
2. Symmetrically lateral to midline
3. Asymmetrically left
4. Asymmetrically right

Pad shape:_____
1. Circular or oval
2. Donut-shaped
3. Triangular
4. Irregular form
5. Not Observable

Impression of bindings visible:_____
1. Yes (describe below)
2. No

Post-coronal depression present?_____
1. Yes
2. No

CHAPTER 11: Attachment 28

Anexo 23 – Ficha de identificação da forma de deformação craniana no indivíduo. Fonte Buikstra e Ubelaker (1994).