GISELLE BOAVENTURA BARROS

QUEILOSCOPIA: USO DA TÉCNICA NA IDENTIFICAÇÃO FORENSE

São Paulo

2006

Giselle Boaventura Barros

Queiloscopia: Uso da Técnica na Identificação Forense

Dissertação apresentada à Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, para obter o título de Mestre, pelo Programa de Pós-Graduação em Odontologia.

Área de Concentração: Odontologia Social

Orientador: Prof. Dr. Moacyr da Silva

São Paulo

2006

FOLHA DE APROVAÇÃO

Barros GB. Queiloscopia: uso da técnica na identificação forense [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da USP; 2006.

São Paulo, ____/____/____.

Banca Examinadora

1) Prof (a). Dr(a). _____

Titulação: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

2) Prof (a). Dr(a). _____

Titulação: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

3) Prof (a). Dr(a). _____

Titulação: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

À Deus, por ter me auxiliado e amparado numa das horas mais difíceis da minha vida, mostrando que se pode vencermesmo na adversidade.

Aos meus pais, que mesmo sem entenderem bem meu propósito, por confiarem na educação que me proporcionaram, mais uma vez me apoiaram.

Ao meu amor, pela visão simplificada, que teimo em complicar.

Aos meus irmãos, que apesar de muitas vezes ausentes e, mesmo com a distância, se mostraram amigos e amorosos.

Às amigas, que compartilharam angústias e esperanças, medos e alegrias e que, mesmo sem pretensão, se tornaram parte da minha vida e família provisória.

Ao Professor Dr. Moacyr da Silva, pela dedicada orientação, pela sempre presente disponibilidade, pelos conhecimentos acadêmicos adquiridos, pelo exemplo de vida e pelo imenso prazer em ser discípula deste grande mestre.

Ao Professor Dr. Luís Carlos Cavalcanti Galvão, por me fazer redescobrir a Odontologia, por despertar o interesse por esta apaixonante “aventura” que é a Odontologia Legal, pelo incentivo e apoio à carreira acadêmica, além da imensa compreensão e cuidado.

Por fim, a todos que, ou por duvidarem da minha capacidade e me colocarem à prova, ou por acreditarem nela, de maneira direta ou indireta; contribuíram para esta conquista.

AGRADECIMENTOS

À Universidade de São Paulo, por ter me proporcionado à pós-graduação.

Aos Professores do Departamento de Odontologia Social da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, pela convivência científica.

Aos Colegas do Mestrado em Odontologia Social da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, pela amizade.

Aos Colegas da Odontologia Legal da Universidade Estadual de Feira de Santana, pela colaboração.

Às Secretárias do Departamento de Odontologia Social da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, pelo auxílio.

Às Assistentes Sociais do Complexo Residencial da Universidade de São Paulo, pela moradia concedida.

À Coordenação de Apoio à Pesquisa - CAPES, pela bolsa de Mestrado no Programa Demanda Social.

“Tempo é uma das coisas mais indefiníveis e paradoxais: o passado já se foi, o futuro ainda não chegou e o presente se torna o passado, mesmo enquanto procuramos defini-lo, e, como se fosse um relâmpago, num instante existe e se extingue”.

Colton

Barros GB. Queiloscopia: uso da técnica na identificação forense [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da USP; 2006.

RESUMO

Uma significativa área de identificação humana é a Queiloscopia, palavra que se refere ao estudo, registro e classificação da mucosa externa dos lábios e das impressões que deixam. Esta investigação teve como objetivo descrever os sulcos da impressão labial, a grossura dos lábios e a disposição de suas comissuras, por meio de estudo queiloscópico, além de realizar a identificação de indivíduos através de banco de dados formado por fichas queiloscópicas. A amostra foi composta por 120 estudantes do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana – BA, de ambos os sexos e idades variáveis. A pesquisa foi dividida em duas etapas. Na primeira etapa, de cada participante, após assinatura de TCLE, foi obtida a impressão dos lábios em cartolina branca, mensurada a grossura labial através de régua milimetrada e realizada fotografia dos lábios com máquina digital de alta resolução. Na segunda etapa, as 120 fichas provenientes do estudo queiloscópico foram divididas aleatoriamente em 12 grupos de 10 participantes, em cada grupo foi sorteado 01 sujeito o qual depositou, após a assinatura de novo TCLE, sua impressão labial em determinado suporte (envelope de papel, espelho ou tecido de algodão). O pesquisador não teve conhecimento de quais foram os autores das impressões, sendo esta informação de conhecimento exclusivo do orientador. Utilizando-se a Classificação de Suzuki e Tsuchihaschi, o tipo de linha de sulco mais encontrado na impressão labial foi a do tipo I' (Vertical Incompleta); para a Classificação de Santos, a grossura labial delgada e a

disposição horizontal das comissuras labiais foram as mais comuns, atingindo cerca de 43% e 70%, respectivamente. A identificação foi obtida em 100% dos agentes das impressões nos envelopes e nos espelhos, através da detecção de no mínimo 12 pontos coincidentes. Nos tecidos, pode-se excluir cerca de 90% dos suspeitos, não se confirmando os autores das impressões pela descaracterização dos pontos na trama. Apesar da grossura dos lábios e da disposição de suas comissuras serem de fácil obtenção, a análise da impressão labial requer um estudo detalhado para a realização correta do queilograma, o que não implica em limitação para a utilização da Queiloscopia como um importante sistema alternativo de identificação forense. Possuindo os lábios diversas particularidades e sendo suas impressões diferentes de um indivíduo para o outro, conclui-se que a Queiloscopia pode ser muito útil aos peritos odontólogos em sua prática pericial diária, nos Institutos Médicos Legais, como uma das formas de transferir evidências, provando uma conexão entre suspeito e cena de crime.

Palavras-Chave: Odontologia; Odontologia Legal; Lábio.

Barros GB. Cheiloscopia: uso da técnica na identificação [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da USP; 2006.

ABSTRACT

A significant area of identification human being is the Cheiloscopia, word that if it relates to the study, registers and classification of the external mucosa of the lips and the impressions that leave. This inquiry had as objective to describe the ridges of the lip prints, the width of the lips and the disposal of its comissures, by means of queiloscopia study, besides carrying through the identification of individuals through data base formed by queiloscopia fichas. The sample was of 120 students of the course of Odontologia of the Universidade Estadual de Feira de Santana - BA, both the changeable sexos and ages. The research was divided in two stages. In the first stage, of each participant, after TCLE signature, was gotten the impression of the lips in white bristol board, mensured the maximum lip width through ruler milimetrer and carried through photograph of the lips with high resolution digital machine. In the second stage, the 120 fichas proceeding from the queiloscopia study had been divided in 12 groups of 10 participants, in each group were drafted 01 citizen which deposited, after the signature of new TCLE, its determined lip prints in suport (envelop of paper, mirror or fabric of cotton). The researcher did not have knowledge of which had been the authors of the impressions, being this information of exclusive knowledge of the person who orientates. Using it Classification of Suzuky and Tsuchihaschi, the type of ridge more

found in the lip prints was of the I' type (Vertical Incomplet), for the Classification of Santos, the thin labial width and the horizontal disposal of the labial commissure had been most common, reaching about 43% and 70%, respectively. The identification was gotten in 100% of the agents of the impressions in the envelopes and the mirrors, through the detention of at the very least 12 coincident points. In fabrics, it can be excluded about 90% of the suspected ones, if not confirming the authors of the impressions for the decharacterization of the points in the tram. Despite the width of the lips and the disposal its commissures being of easy attainment, the analysis of the labial impression requires a study detailed for the correct accomplishment of the queilograma; what it does not imply in limitation for the use of the Cheiloscopy, as an important alternative system of forensic identification. Possessing the diverse lips particularities and being its different impressions of an individual for the other, are concluded that the Cheiloscopy can very be useful to the odontologists connoisseurs in daily skillful practical its, in the Legal Medical Justinian codes, as one of the forms to transfer to evidences, proving a connection between suspected and scene of crime.

Keywords: Dentistry; Forensic Dentistry; Lip.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 5.1 – Grossura labial em toda a amostra.....	110
Gráfico 5.2 – Comparação da grossura labial por sexo.....	111
Gráfico 5.3 – Comparação da grossura labial superior e inferior.....	111
Gráfico 5.4 – Comparação da grossura labial por fenótipo cor de pele.....	112
Gráfico 5.5 – Disposição das comissuras labiais em toda a amostra.....	112
Gráfico 5.6 – Comparação da disposição das comissuras labiais por sexo.....	113
Gráfico 5.7 – Comparação da disposição das comissuras labiais por fenótipo cor de pele.....	113
Gráfico 5.8 – Tipos de sulcos labiais em toda a amostra.....	114
Gráfico 5.9 – Comparação dos tipos de sulcos labiais por sexo.....	114
Gráfico 5.10 – Comparação dos tipos de sulcos labiais superiores e inferiores.....	115
Gráfico 5.11 – Comparação dos tipos de sulcos labiais por fenótipo cor de pele.....	115

LISTA DE TABELAS

Tabela 5.1 – Sujeitos excluídos e não-excluídos.....116

Tabela 5.2 – Sujeitos não-excluídos identificados e não-identificados.....117

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 5.1 – Impressão labial na ficha queiloscópica.....117

Fotografia 5.2 – Impressão labial no suporte.....117

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

DFO	Diazafluorenona
DNA	Ácido Desoxirribonucléico
EUA (USA)	Estados Unidos da América
FBI	Federal Bureal of Investigation
FOUSP	Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo
IML	Instituto Médico Legal
OMS	Organização Mundial de Saúde
PCR	Polimerase Chain Reaction (Reação em Cadeia pela Polimerase)
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UEFS	Universidade Estadual de Feira de Santana

LISTA DE SÍMBOLOS

l	litro
mm	milímetro
nn	nanômetro
s	segundo
%	por cento

SUMÁRIO

p.

1 INTRODUÇÃO.....	19
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	28
2.1 LÁBIOS.....	31
2.1.1 Anatomia.....	31
2.1.2 Patologia.....	35
2.2 ELEMENTOS LABIAIS DE INTERESSE.....	43
2.2.1 Grossura Labial.....	43
2.2.2 Disposição das Comissuras Labiais.....	44
2.2.3 Impressões Labiais.....	45
2.3 IMPRESSÕES LABIAIS.....	46
2.3.1 Antecedentes Históricos.....	46
2.3.2 Fundamentos da Identificação.....	51
2.3.3 Sistemas de Classificação.....	54
2.3.4 Tipos de Impressões Labiais.....	61
2.4 PROCESSAMENTO DAS IMPRESSÕES LABIAIS.....	65
2.4.1 Análise Química.....	65
2.4.2 Estudo Comparativo.....	67
2.4.3 Revelação de Impressões Latentes.....	69
2.4.4 Sistemas Biométricos.....	84
2.4.5 Amostras de Saliva e DNA.....	85
2.5 IMPRESSÕES LABIAIS COMO INDÍCIOS.....	88
2.5.1 Estudo e Fixação dos Locais.....	89
2.5.2 Casos de Identificação Criminal.....	99
2.5.3 Impressões Labiais nos Tribunais.....	104
3 PROPOSIÇÃO.....	107

4 MATERIAL E MÉTODOS	108
4.1 AMOSTRA	108
4.2 MATERIAL	109
4.3 MÉTODOS	110
4.3.1 Primeira Etapa	111
4.3.2 Segunda Etapa	114
5 RESULTADOS	118
5.1 PRIMEIRA ETAPA	118
5.1.1 Grossura Labial	118
5.1.2 Disposição das Comissuras Labiais	121
5.1.3 Tipos de Sulcos Labiais	122
5.2 SEGUNDA ETAPA	124
5.2.1 Sujeitos Excluídos e Não-Excluídos	124
5.2.2 Sujeitos Identificados e Não-Identificados	125
6 DISCUSSÃO	127
6.1 AMOSTRA	131
6.2 COLETA DA AMOSTRA	132
6.3 GROSSURA LABIAL	133
6.4 DISPOSIÇÃO DAS COMISSURAS LABIAIS	134
6.5 TIPOS DE SULCOS LABIAIS	136
6.6 ESTUDO COMPARATIVO	138
7 CONCLUSÕES	144
REFERÊNCIAS	146
APÊNDICES	155
ANEXOS	160

1 INTRODUÇÃO

A perícia é toda operação ordenada por autoridade, judiciária ou policial, que se destina a ministrar esclarecimentos técnicos á justiça (ARBENZ, 1988). Também pode ser conceituada como toda atuação de técnicos, promovida pela autoridade competente, com a finalidade de esclarecer a justiça sobre fato de natureza permanente ou duradoura (ALMEIDA JR; COSTA JR, 1977).

Disso discorre, em tese, que qualquer setor da atividade humana, profissional ou não, está em condições de oferecer subsídios dessa natureza e com esse fim, podendo-se admitir, portanto, a possibilidade de realização de perícias em tantos campos quantos os que advêm da atividade humana, ou seja, na medicina, odontologia, engenharia, contabilidade, filatelia, pintura (SILVA, 1997).

Na área da medicina, a perícia é nomeada como médico-legal, sendo considerada uma diligência, isto é, ato promovido por ordem judicial para que se cumpra uma exigência processual ou se averigue a respeito da questão ajuizada. Portanto, toda sindicância promovida por autoridade policial ou judiciária acompanhada de exame, em que, pela natureza do mesmo, os peritos são ou devem ser médicos (ALVES, 1965) é denominada diligência médico-legal.

Para França (2004), a perícia médico-legal é um conjunto de procedimentos médicos e técnicos que tem como finalidade o esclarecimento de um fato de interesse da Justiça. Ou ainda de um ato, pelo qual a autoridade procura conhecer, por meios técnicos e científicos, a existência ou não de certos acontecimentos, capazes de

interferir na decisão de uma questão judiciária ligada à vida ou à saúde do homem ou que com ele tenha relação.

Por meio das perícias médico-legais e odonto-legais, a Medicina e a Odontologia contribuem de maneira apreciável para o esclarecimento de fatos de interesse jurídico; podendo estas ser realizada no ser vivo, no cadáver, no esqueleto, no local e em objetos.

A Perícia Odontológica consiste em todo procedimento de investigação científica solicitado por autoridade policial ou judiciária e praticada por Cirurgião-dentista. Este, através dos conhecimentos altamente especializados que detém, é capaz de esclarecer à justiça as mais diversas questões nas áreas: criminal, civil, trabalhista e administrativa (GALVÃO, 1996).

Segundo a Lei Federal n 5.081, de 24 de agosto de 1966, que regula o exercício da Odontologia, em seu artigo 6º, compete ao cirurgião-dentista (Brasil, 1966):

IV – proceder à perícia odontolegal em foro civil, criminal e trabalhista e em sede administrativa.

Existem diversos tipos de perícias que podem ser realizadas nestas áreas. Dentre as perícias da área criminal têm-se as perícias de identificação humana que poderão ser realizadas no vivo, através do levantamento de marcas de mordida na vítima ou no agressor e em alimentos; no cadáver de identidade ignorada, putrefeito, carbonizado, esquartejado e acidentes de massa; no crânio esqueletizado, onde serão estudados dados biotipológicos como a espécie, o sexo, o fenótipo cor da pele, a idade, a estatura e o peso, sempre em busca da identidade do periciando.

Entre duas pessoas, entre duas coisas, entre dois fatos, sempre existem relações ou conexões. Essas relações entre um sujeito e um termo podem ser causais

ou não causais. As primeiras representam o assim chamado princípio da casualidade, que é a relação necessária e suficiente que une uma causa ao seu efeito (nexo causal). As relações não causais, consideradas de conformidade ou adequação, reconhecem três espécies ou modalidades: igualdade, semelhança e identidade. Igualdade é a relação quantitativa; semelhança é a de qualidade e identidade a de essência, conjunto de atributos necessários para que uma coisa seja ela mesma e não outra (ARBENZ, 1988; CARVALHO; SEGRE, 1978).

A identidade é o conjunto de caracteres que individualizam uma pessoa ou uma coisa, fazendo-a distinta das demais; é um elenco de atributos que torna alguém ou alguma coisa igual apenas a si próprio (FRANÇA, 2004). É o conjunto de caracteres físicos, funcionais ou psíquicos, normais ou patológicos, que individualizam determinada pessoa (ALVES, 1965).

Croce e Croce Jr (1998) afirmavam que a identidade é um fato e não uma convenção, tornando-se, pois, necessário fixar meio inequívoco e único de prová-la, legalmente, para facilitar a prática de atos civis dos indivíduos na vida jurídica, isto é, nas relações familiares, sucessórias, contratuais, políticas, no exercício de todos os direitos e obrigações pessoais que se baseiam na certeza da identidade individual.

Na identidade humana existem dois aspectos: o subjetivo (identidade pessoal), que é a noção que cada indivíduo tem de si próprio, no tempo e no espaço, e o objetivo (identidade física), que é a forma de identidade fornecida pelos caracteres físicos (ALMEIDA JR; COSTA JR, 1977; CAMPOS et al., 2000).

Subjetivamente, cada homem tem a impressão de que é hoje o que foi ontem e nos dias anteriores; sente que sua personalidade de agora é a continuação da do passado. Objetivamente, pode demonstrar-se mesmo que falte ou perturbe a impressão

de identidade subjetiva que certo corpo humano vivo ou morto, examinado no momento, é o mesmo que, em época anterior, foi submetido à igual exame. Desses dois aspectos só interessa, aqui, o da identidade objetiva (ALMEIDA JR; COSTA JR, 1977; CAMPOS et al., 2000).

Identificação é o emprego de técnicas especiais para determinar a identidade objetiva de uma pessoa, ou de alguém. É o ato mediante o qual se estabelece a identidade de uma pessoa, ou de alguma coisa pela presença dos atributos que as caracterizavam (ALVES, 1965; ARBENZ, 1988).

Identificação, portanto, é o processo pelo qual se determina a identidade de uma pessoa ou de uma coisa, ou um conjunto de diligências cuja finalidade é levantar uma identidade, determinando uma individualidade e estabelecendo caracteres ou conjunto de qualidades que fazem uma pessoa diferente de todas e igual apenas a si mesma (FRANÇA, 2004).

Considerando apenas a identidade física do homem, identificar consiste em demonstrar que certo corpo humano que em dado momento se apresenta a exame, é o mesmo que em ocasião anterior já havia sido apresentado. Identificar é, pois, reconhecer. Mas a identificação difere do simples reconhecimento, tanto por empregar processos especializados, de base objetiva, como por alcançar resultados seguros. Dela se pode dizer que é um reconhecimento técnico (FÁVERO, 1991).

O ato de identificar se decompõe em três fases: um primeiro registro (ou fichamento) de determinado grupo de caracteres permanentes do indivíduo, capazes de o distinguirem de qualquer outro; um segundo registro (ou mera inspeção) do mesmo grupo de caracteres, quando, em época posterior, o indivíduo é de novo encontrado e

um julgamento (mediante comparação entre os dois registros), pelo qual se afirma ou se nega à identidade (ALMEIDA JR; COSTA JR, 1977; CARVALHO; SEGRE, 1978).

Costuma-se entender o primeiro registro dos caracteres individuais como o ato de identificar. Não é precisamente isso o que ocorre. A identificação é feita sempre secundariamente, o que significa ter havido uma primeira tomada dos elementos que permitirão, no futuro, o reconhecimento individual. Identificar consiste, portanto, em confrontar os caracteres atuais observados com outros anteriormente tomados, e decidir se uma pessoa é ou não a que se suspeita ou a que ela afirma que é (COTTONE, 1982).

Para que um processo de identificação possa ser considerado satisfatório, ou pelo menos aceitável, é necessário que preencha cinco condições, que presidem a sua maior ou menor credibilidade: unicidade, imutabilidade, perenidade, praticabilidade e classificabilidade. As três primeiras decorrem de fundamentos biológicos e as duas últimas, de fundamentos técnicos (LEAL; ZIMMERMANN, 2000; ROMERO, 2002).

Como fundamentos biológicos, têm-se:

- Unicidade – Os caracteres escolhidos para serem fichados devem ser aqueles que distingam o indivíduo de todos os demais. Obtêm-se isso apelando para conjuntos de caracteres (ALMEIDA JR; COSTA JR, 1977; ALVES, 1965; CAMARGO JR, 1987).
- Imutabilidade – Os caracteres registrados devem ser imutáveis, isto é, a partir da data da sua coleta devem permanecer sempre iguais à ação das enfermidades e dos artifícios (ALMEIDA JR; COSTA JR, 1977; ALVES, 1965; CAMARGO JR, 1987).

- Perenidade – consiste na capacidade de certos elementos resistirem à ação do tempo e permanecerem durante toda a vida, e até, muitas vezes, após a morte (ALMEIDA JR; COSTA JR, 1977; ALVES, 1965; CAMARGO JR, 1987; FRANÇA, 2004).

Como fundamentos técnicos, seguem-se:

- Praticabilidade – Esses elementos devem ser de fácil obtenção, pouco numerosos e registrados em fichas que resumam as características imutáveis do indivíduo (ALVES, 1965; CARVALHO; SEGRE, 1978).
- Classificabilidade – As fichas de identificação devem ser arquivadas metodicamente, a fim de que possam ser encontradas, em caso de necessidade, sem perda de tempo. Exige-se, para isso, que os próprios caracteres individuais forneçam a base da classificação dentro de grupos que facilitem o seu encontro no fichário (ALVES, 1965; CARVALHO; SEGRE, 1978).

Cada dia que passa maiores são as exigências no que diz respeito à identidade individual nos interesses da vida civil, sem mencionar a necessidade de se estabelecer a falsa identidade ou caracterizar o reincidente criminal. A identificação protege, assim, os interesses individuais e coletivos (CROCE; CROCE JR, 1998).

Sendo a individualização das pessoas imprescindível em toda relação jurídica, administrativa e econômica, possivelmente seja dentro do âmbito de atuação judicial e policial onde é mais evidente a necessidade de utilizar métodos de identificação humana seguros, e se possível rápidos, pela prática freqüentemente empregada por

alguns delinqüentes que tratam de ocultar ou falsear sua verdadeira identidade para escapar da ação da Justiça (CARBAJO, 2005).

Não se discute hoje o valor da identificação. As relações sociais ou as exigências civis, administrativas e penais exigem e reclamam essa forma de comprovação. Mesmo na vida social, há instantes em que o indivíduo tenta provar que é ele mesmo, e não consegue, a menos que obtenha prova de sua identidade (FRANÇA, 2004).

A complexidade da vida moderna evidencia a cada momento a necessidade da identificação. Cumpre, em suma, demonstrar que o suposto sujeito ativo ou passivo de um direito de fato o é, em virtude de determinado evento ocorrido em seu passado. E é porque os abusos nesse particular ocorrem com freqüência que consta no Código Penal o delito de falsa identidade (ALMEIDA JR; COSTA JR, 1977).

Ocultar a identidade ou usurpar a de outro é delito passível de punição. Em geral a ocultação da identidade pressupõe a existência de crime ou contravenção. Por sua vez, determinado indivíduo pode pretender passar por outro para, indebitamente, apropriar-se de uma fortuna, de valores depositados em bancos ou extorquir dinheiro em transações comerciais (CASTELLANOS et al., 2005).

A importância da identificação avulta no domínio do crime. Quando o indivíduo comete um delito, é ele quem deve ser preso; é sobre ele, e não sobre outrem, que deve recair a sanção legal. Ademais, como a reincidência é uma agravante, torna-se necessário, na primeira infração, conhecer tecnicamente o delinqüente (fichamento), para que, caso ele de novo se apresente, seja fácil reconhecê-lo com certeza (identificação). Donde provêm a identificação para fins de captura, a identificação dos reincidentes e a identificação para a punição (SVENSSON; WENDEL, 1956).

Quando o delito é cometido, o seu autor é quem deve ser punido e não outro; quando um ex-condenado reincide no crime é necessário reconhecê-lo como aquele que anteriormente infringiu a norma judiciária para que sobre ele recaia a sanção legal. Torna-se indispensável recorrer a outras provas capazes de estabelecer, com segurança, o nexo de identidade entre o indivíduo, sujeito jurídico e o indivíduo sujeito físico, isto é, entre o nome e a pessoa física (TOWNLEY; EDE, 2004).

A necessidade de identificar os infratores de leis e códigos sempre foi sentida, existindo desde a antiguidade testemunhos escritos que o creditam. O poder estabelecer de maneira indubitável a identidade das pessoas tem sido uma preocupação constante através do transcurso dos tempos, sendo possivelmente a identificação humana um antecedente remoto de onde se embasa toda a moderna criminalística (ROMERO, 2002).

Desde tempos remotos tem-se procurado descobrir um meio seguro de identificação para reconhecer, evitar ou descobrir erros e, ao mesmo tempo, impedir trocas, alterações, mudanças ou substituições de nomes ou de pessoas. A história registra verdadeiros dramas familiares e judiciários surgidos em conseqüência da falta de um registro eficiente de elementos identificadores. Isto, porque, repetem-se os exemplos de indivíduos extremamente parecidos, embora apresentem sinais de diferenciação (MOYA; ROLDÁN; SÁNCHEZ, 1994).

Inúmeros processos sinaléticos têm sido propostos à identificação do homem; alguns são bons, mas complicados, outros são ruins e falhos.

Os métodos tradicionais de identificação humana incluem a antropometria, impressões digitais, determinação do sexo, estimativa da idade, mensuração de peso, identificação com uma individual específica e diferenciação de grupos sanguíneos.

Estes métodos têm demonstrado ter sucesso em muitos casos. A Odontologia, em particular, tem sido usada extensivamente para a identificação humana (SUZUKI, 1970).

A identificação constitui um aspecto altamente especializado na Odontologia Forense, cujo objetivo principal é valorar sobre todos aqueles elementos presentes em boca e dentadura de caráter individual (GOULD, 2004).

Dentre os distintos procedimentos para identificar pessoas, a boca é um importante foco que proporciona valiosos dados.

A identificação através da boca se baseia nos dados existentes tanto na ficha odontológica e nas radiografias obtidas, como nas fotografias dos arcos dentais em que podem ser empregadas as superposições, no estudo de modelos da dentadura, nas próteses, na palatoscopia, nos estudos antigênicos na saliva e polpa dentária, na obtenção do denominado “grupo secretor”, na tipagem por DNA, nas marcas de mordida e na Queiloscopia (SAAVEDRA, 2005).

2 REVISÃO DE LITERATURA

Dentre os métodos de identificação utilizados pela Odontologia Forense, tem-se a Queiloscopia, termo que deriva do grego cheilos, lábio, e skopeo, observar, examinar (MOLANO et al., 2002).

A Queiloscopia pode ser interpretada em um sentido amplo, como o estudo das características dos lábios, como a sua grossura, a disposição das comissuras labiais e as impressões labiais, como forma de identificação humana (ÁLVAREZ, 2003; ROSA, 2000).

Do ponto de vista mais restrito, a Queiloscopia se refere ao estudo, registro e classificação dos sulcos da mucosa labial e das impressões que deixa (MOYA; ROLDÁN; SÁNCHEZ, 1994; ROSA, 2000).

O fundamento científico está em que o lábio mucoso se encontra coberto por pequenos sulcos que mostram diferenças individuais e respondem a uma base genética (SAAVEDRA, 2005).

Os lábios apresentam diversas variações a respeito de grossura, tamanho, longitude de abertura e outras, em relação ao sexo, idade, raça e particularidades específicas que devem ser analisados num estudo queiloscópico, odonto legal e forense (BRINÓN, 1994).

Existe uma especificação individual na morfologia dos sulcos labiais, ou seja, um indivíduo não tem os mesmos sulcos labiais que outros indivíduos (SUZUKI; TSUCHIHASHI, 1970). Além disso, a impressão provinda do lábio, não varia durante a

vida, e por este motivo pode ser muito importante e útil para o odontólogo em sua prática forense pelas implicações legais a que pode ser submetido, mais que as fichas odontológicas, já que os dentes são formados de tecido duro que se modifica com o passar do tempo por diversos fatores (MOLANO et al., 2002).

As impressões labiais que cada indivíduo apresenta, assim como a impressão digital, é única e irrepetível, não se altera com a idade e é de grande ajuda para a Odontologia Forense na identificação humana, principalmente nos casos que requerem uma investigação criminalística (PATIÑO et al., 2005).

O estudo das impressões labiais se dá por meio de linhas, fissuras, rugas e estrias. Apesar de ser uma técnica muito recente, possui valor identificatório suficiente pelas características demonstradas de variabilidade, imutabilidade e perenidade dos sulcos e rugas labiais (LÓPEZ-PALAFOX, 2001a), além das características morfológicas, anatômicas e histológicas do tecido que constitui a superfície labial e que permitem que as impressões produzidas se revelem facilmente (PATIÑO et al., 2005).

Representa pouco interesse para estudo de restos cadavéricos, já que é mais simples se obter dados antemortem de outro tipo. Mas, sem dúvida, pode ser interessante sua aplicação em alguns casos em que o autor tenha evitado deixar impressões digitais, mas que tenha utilizado vasos ou copos, tendo depositado impressões labiais (UTSUNO et al., 2005).

Na maioria dos delitos, o delinqüente deixa marcas de seus lábios, de seus dentes ou simplesmente restos de saliva, que são interessantes para a investigação e posterior identificação. Por isso, a confecção de uma base de dados com as amostras complementares serviria para correlacionar uns suspeitos com outros conhecidos, da

mesma forma com se faz nos laboratórios de balística ou em bases de dados de DNA (LÓPEZ-PALAFOX, 2001b).

Impressões labiais são freqüentemente encontradas em laboratórios de ciência forense como um das mais importantes formas para transferir evidências (EHARA; MANURO, 1998).

A presença de impressões labiais aparentes através do batom e encontradas nas roupas de suspeitos pode ser considerada evidência quando relacionada entre o suspeito e a vítima, a vítima socorrida pode ser uma mulher ou alguém de outro grupo usando estes produtos para trabalhar, como os atores ou por razões de estilo de vida, como os travestis. Impressões labiais latentes ou aparentes também podem ser encontradas em outros lugares como em garrafas, copos ou cigarros, podendo indicar algum tipo de relacionamento entre o suspeito e a cena do crime (EHARA; MANURO, 1998; MOLANO et al., 2002).

Pequenas quantidades de batom podem ser ocasionalmente encontradas, após serem transferidas para roupas como resultado de ataque a mulheres. Muitos autores descrevem métodos para examinar batons e todos têm dado muitos exemplos. Nos laboratórios forenses, o método de análise tem sido realizado com quantidades mínimas do material, já que pequenas quantidades de batons são encontradas em roupas, cigarros, papéis (RUSSELL; WELCH, 1984).

Mesmo não sendo uma técnica comum a ser usada na identificação humana, a Queiloscopia pode se tornar bastante útil quando no confronto de impressões labiais deixadas em objetos ou pertences como copos, taças, vasos, pontas de cigarro, guardanapos de papel ou ainda em almofadas ou similares usados em casos de sufocação (FRANÇA, 2004).

2.1 LÁBIOS

2.1.1 Anatomia

Os lábios são duas pregas cutâneo-mucosas, móveis, que se encontram na entrada da cavidade bucal, formando o esfíncter oral e limitando a abertura de boca. Constitui-se em uma região ímpar, mediana ou central à face (MADEIRA, 1977; SAMPAIO, 2001; SICHER; TANDLER, 1981).

Funcionam para fornecer competência à cavidade oral durante a mastigação e o descanso, afetam os sons expressados que facilitam a língua falada e fornecem as mudanças de expressão facial. Fornecem, ainda, a informação sensorial sobre o alimento antes de sua colocação na cavidade oral (MADEIRA, 1977; SICHER; TANDLER, 1981).

Em número de dois, lábio superior e lábio inferior, os lábios se unem lateralmente para constituírem os ângulos externos da boca ou comissuras labiais (SAMPALIO, 2001).

2.1.1.1 Lábio superior

O lábio superior possui como acidentes uma depressão na linha mediana chamada de sulco ou filtro subnasal, que se inicia no septo nasal e termina inferiormente numa formação arredondada chamada de tubérculo labial, situado na linha mediana da borda livre do lábio. Em cada lado do filtro, vê-se uma região triangular, coberta por pêlos, no homem e em algumas mulheres (FIGÚN; GARINO, 1994).

A face interna do lábio superior apresenta, na linha mediana, uma prega da mucosa bastante saliente que é o freio do lábio superior, além de numerosas saliências produzidas pelas glândulas labiais, perceptíveis com a ponta da língua (FIGÚN; GARINO, 1994).

2.1.1.2 Lábio inferior

O lábio Inferior possui como acidente, na linha mediana, uma pequena fosseta denominada de mosca, sendo rica em pêlos no homem. Também chamado de sulco mentolabial, limitado entre o lábio cutâneo e o mento (FIGÚN; GARINO, 1994).

A borda livre do lábio inferior apresenta uma ligeira depressão para alojar o tubérculo labial quando os lábios estão cerrados (FIGÚN; GARINO, 1994).

A face interna do lábio inferior apresenta inúmeras saliências produzidas pelas glândulas labiais, perceptíveis com a ponta da língua, além de frênulos (FIGÚN; GARINO, 1994).

2.1.1.3 Histologia

Da superfície para a parte mais profunda, as camadas dos lábios, superior e inferior, incluem a epiderme, o tecido subcutâneo, as fibras dos músculos orbiculares e a mucosa (BHASKAR, 1978).

Na secção lateral, as artérias labiais superiores e inferiores podem ser observadas enquanto percorrem as fibras do músculo orbicular e a mucosa (BHASKAR, 1978).

O vermelhão é composto de epitélio queratinizado escamoso que contém numerosos capilares, que dão ao vermelhão a sua cor característica (BHASKAR, 1978).

As glândulas salivares menores são numerosas e podem ser observadas em uma seção histológica (BHASKAR, 1978).

Os folículos de cabelo e as glândulas sebáceas estão situados em toda a pele do lábio; entretanto, estas estruturas são ausentes no vermelhão (BHASKAR, 1978).

2.1.1.4 Irrigação sangüínea

A fonte de sangue de ambos os lábios vem do sistema carotídeo externo (FIGÚN; GARINO, 1994).

As principais artérias são as labiais superior e inferior, ramos da artéria facial; passam entre os planos muscular e glandular, paralelamente à margem livre dos lábios, a uma distância de 7 ou 8 mm. Anastomosam-se na linha mediana, constituindo o grande círculo arterioso dos lábios. Outros vasos de menor importância procedem da artéria infra-orbital, transversal da face, bucal, mental e submental (FIGÚN; GARINO, 1994).

As veias são subcutâneas e desaguam na veia fácil e na submental (FIGÚN; GARINO, 1994).

2.1.1.5 Drenagem linfática

Os vasos linfáticos do lábio superior são drenados pelos linfonodos submandibulares e, às vezes, pelos parotídeos inferiores. Em certos casos, os vasos linfáticos mucosos são tributários dos linfonodos submentais e parotídeos pré-auriculares. Apenas os vasos linfáticos cutâneos do lábio superior são drenados pelos

linfonodos de ambos os lados, depois do cruzamento da linha mediana (FIGÚN; GARINO, 1994).

Os vasos linfáticos do lábio inferior terminam nos linfonodos submentais e submandibulares dos dois lados. O cruzamento é normal para os vasos cutâneos, mas pouco freqüente para cada metade do plano mucoso da boca (FIGÚN; GARINO, 1994).

2.1.1.6 Inervação

A inervação sensorial da região perioral é feita pelas filiais maxilares e mandibulares do quinto nervo cranial. Os nervos motores dos lábios derivam do nervo facial e os nervos sensitivos são ramos dos nervos infra-orbital, mental e bucal (V par) (SAMPAIO, 2001).

2.1.2 Patologia

Os lábios podem sofrer vários tipos de alterações, que são de grande interesse para a identificação queiloscópica. A existência de uma cicatriz ou de um processo

infeccioso se constitui em uma particularidade que reduz as possibilidades de erro no processo de identificação (MUÑOZ, 2004).

As anomalias podem ser congênitas ou adquiridas. Para se detectar anomalia de forma, de tamanho ou de posição, deve-se examinar os lábios em posição de repouso.

Descreve-se, a seguir, alguns tipos de anomalias:

2.1.2.1 Patologia congênita

2.1.2.1.1 fenda labial

Caracteriza-se, morfológicamente, pela existência de uma ou mais fendas nos lábios. Esta fenda pode ser completa ou incompleta (BHASKAR, 1978; BORAKS, 1996).

A fenda labial mandibular é uma alteração muito rara. O defeito de fusão se localiza na linha média do lábio inferior (BHASKAR, 1978; BORAKS, 1996).

A fenda labial maxilar também chamado lábio leporino, é a fenda facial mais importante, afetando com maior frequência os homens do que as mulheres. Pode ser unilateral ou bilateral, conforme se situe em um hemilábio ou em ambos, sendo encontrada com mais frequência no lado esquerdo, se for unilateral (BHASKAR, 1978; BORAKS, 1996).

Esta anomalia é reparada cirurgicamente, podendo deixar cicatriz no local onde se encontrava a fenda (BORAKS, 1996).

2.1.2.1.2 lábio duplo

Caracteriza-se pela existência de uma prega na mucosa interna do lábio. Não sendo observado em posição de repouso, mas ao tencionar o lábio (NEVILLE et al., 2000; SICHER; TANDLER, 1981).

O lábio duplo pode também ser formado por patologia adquirida como os traumatismos e a Síndrome de Ascher (NEVILLE et al., 2000).

2.1.2.1.3 fossetas congênicas

Na porção mucosa de ambos os lábios pode aparecer uma depressão ou fossa, unilateral ou bilateral. A maior frequência de aparecimento no lábio inferior se deve a um mau desenvolvimento do lábio nas primeiras etapas do desenvolvimento embrionário. Podem ser encontradas de forma única ou associadas a outras malformações, como o lábio leporino e a fenda palatina. Em alguns casos o fundo da depressão secreta uma substância mucosa fluida (BHASKAR, 1978; LASKARIS, 2000).

2.1.2.2 Patologia adquirida

2.1.2.2.1 *quelite*

Trata-se de um processo inflamatório que afeta os lábios. Sua etiologia é múltipla e se desenvolve em diferentes graus (FREEMAN; STEPHENS, 1999), podendo ser:

A. Infecciosa

Os germes que podem afetar os lábios são múltiplos, sendo o mais freqüente o estreptococo. Como sinais e sintomas tem-se o edema, seguido de lesões descamativas e muito dolorosas (FREEMAN; STEPHENS, 1999).

A herpes simples labial se trata de uma infecção secundária muito comum, produzida pelo vírus herpes, sendo de caráter secundário e recidivante. Apresentando-se como múltiplas vesículas, localizadas na mesma zona, que se rompem e se curam em cerca de dez dias.

B. Actínica

Trata-se de uma lesão pré-maligna desenvolvida devido a grande exposição aos raios solares. Afeta a parte mucosa do vermelhão dos lábios, sobre tudo o lábio inferior (FREEMAN; STEPHENS, 1999; REGEZI; SCIUBBA, 2000).

Clinicamente se diferencia uma forma aguda e uma crônica. A primeira forma apresenta vesículas e úlceras, que se curam sem deixar seqüelas. A segunda forma se caracteriza pela presença de diversas lesões, podendo aparecer escamas, fissuras, erosões e úlceras, que podem sangrar. A evolução das lesões passa pela formação de

uma crosta e posterior formação de epitélio cicatricial e atrófico (FREEMAN; STEPHENS, 1999).

C. Glandular

Trata-se de uma tumefação e um endurecimento crônico dos lábios, por hipertrofia edematosa das glândulas salivares heterotópicas, situadas no lábio inferior, na zona de Klein (FREEMAN; STEPHENS, 1999).

Clinicamente se diferencia em uma forma simples e uma supurada. A primeira apresenta lesões maculares e depressões na mucosa, em cujo centro se vê um orifício, que se trata do orifício de saída dos ductos excretorios dilatados. Na forma supurada os lábios se encontram intumescidos, com erosões e úlceras cobertas por grossas crostas necrosadas (FREEMAN; STEPHENS, 1999).

D. Comissural ou Angular

Neste caso são afetadas as comissuras labiais, que se apresentam com lesões fissuradas e erosivas. São desenvolvidas geralmente por infecção por Cândida e está muito associada com o uso de próteses, pela diminuição da dimensão vertical da oclusão. As quelites crônicas angulares podem ser consideradas lesões neoplásicas, pois podem ser a base de carcinomas epiteliais (FREEMAN; STEPHENS, 1999; REGEZI; SCIUBBA, 2000).

E. Exfoliativa

Trata-se de uma dermatite seborréia que afeta a borda cutâneomucosa dos lábios (FREEMAN; STEPHENS, 1999).

F. Sideropénica

Consiste em uma quelite eritematosa e fissural que aparece em pessoas com anemia ferropriva (FREEMAN; STEPHENS, 1999).

G. Tóxica e Alérgica

É produzida quando os lábios entram em contato com diferentes agentes como batons, cremes, alimentos, dentífricos. Podem atuar por um mecanismo irritante ou imunitário (FREEMAN; STEPHENS, 1999).

2.1.2.2.2 traumatismos

Nos lábios, como no resto do organismo, podem ser observadas lesões de origem traumática. Quando se trata de contusões sem solução de continuidade cutaneomucosa, ou ainda, se existe alteração das camadas superficiais da pele ou da mucosa, existe uma reconstituição, não se vendo nenhuma cicatriz. Mas, quando as lesões têm solução de continuidade cutânea ou mucosa, afetando as camadas mais profundas, o processo de cura forma e substitui o tecido mucoso e cutâneo por um tecido cicatricial permanente (MUÑOZ, 2004).

2.1.2.3 Patologia neoplásica

2.1.2.3.1 benigna

A. Leucoplasia

Foi definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 1978 como uma zona ou placa branca que não pode ser distinguida clínica ou histologicamente como uma entidade patológica definida (BORAKS, 1996; NEVILLE et al., 2000).

Na realidade, se trata de uma lesão pré-maligna que se apresenta como uma placa sobrelevada (NEVILLE et al., 2000).

2.1.2.3.2 *maligna*

A. Carcinoma Espinocelular

A forma mais freqüente se localiza na união cutaneomucosa e na mucosa, no lábio inferior (NEVILLE et al., 2000).

Pode estar na base de lesões pré-cancerosas como as queilites actínica pré-neoplásica e abrasiva e a leucoplasia. Aparece como úlceras de paredes e bordas duras e verrucosas, em cujo fundo pode haver um exudato fétido. Também pode aparecer como uma escama aderida, uma erosão ou um nódulo necrótico (NEVILLE et al., 2000).

2.1.2.4 Manifestações labiais de enfermidades sistêmicas

Existem várias patologias que se desenvolvem com manifestações orais, entre as quais se incluem lesões labiais, têm-se como exemplos:

- Síndrome de Steves-Jhoson - Manifesta-se com lesões bolhosas cobertas total ou parcialmente por lesões necróticas (REGEZI; SCIUBBA, 2000).
- Lupus Eritematoso Sistêmico - nos lábios podem se ver lesões papuloeritematosas, placas extensas ou lesões descamativas, que tendem a se ulcerar e sangrar (NEVILLE et al., 2000; REGEZI; SCIUBBA, 2000).
- Síndrome de Peutz-Jeghers - manifesta-se por pigmentações nos lábios mucosos e cutâneos, sendo acúmulos focais de melanina, cujo diâmetro oscila entre um e doze milímetros (REGEZI; SCIUBBA, 2000).
- Enfermidade Inflamatória Intestinal - muito dos pacientes com colites ulcerativas ou com Doença de Crohn apresentam aftas orais, sendo sua etiologia de fatores múltiplos como o déficit de ferro, ácido fólico, vitamina B12. Estas úlceras também podem se apresentar na comissura labial e nos lábios (LASKARIS, 2000).
- Síndrome de Mau Absorção - entre as manifestações cutâneas desta síndrome se inclui a queilite angular (LASKARIS, 2000).
- Línquen Plano - a metade dos pacientes afetados pelo línquen plano cutâneo apresentam alterações nos lábios. O línquen plano é uma enfermidade queratóssica benigna, cuja etiologia é desconhecida. Diferenciam-se como formas clínicas de línquen plano labial: reticular (lesões lineares esbranquiçadas, ligeiramente elevadas, configurando-se como uma malha ou teia de aranha); papular (manchas esbranquiçadas redondas e elevadas, do tamanho de uma

cabeça de alfinete); em placa (formação de uma placa que pode ser margeada por lesões reticulares ou papulares); erosiva e ulcerada (predominam lesões deprimidas e fissuradas ou úlceras propriamente ditas) (BORAKS, 1996; REGEZI; SCIUBBA, 2000).

2.2 ELEMENTOS LABIAIS DE INTERESSE

2.2.1 Grossura Labial

A grossura labial é uma característica que tem servido basicamente como um indicador do fenótipo cor de pele (COMAS, 1966; MOLANO et al., 2002; SANTOS, 1967).

Santos (1967) elaborou uma classificação diferenciando os lábios mucosos, segundo a sua grossura em:

- Lábios Delgados – característicos da raça branca européia ou caucasóide; nestes casos, o espaço subnasal e o lábio cutâneo inferior podem ser alargados em decorrência da pequena espessura labial.
- Lábios Médios – caracteriza-se por ter a mucosa mais arredondada, com uma espessura que vai de 08 a 10 mm, sendo o tipo mais freqüente.

- **Lábios Grossos ou Muito Grossos** – são lábios avultados e muito volumosos com o cordão labial muito marcado pela aversão da borda provocada pelo músculo orbicular, formando uma linha branca ondulada. São característicos das raças negras, sendo também chamados de “lábios negróides”.
- **Lábios Mistos** - correspondem aos lábios presentes nas raças orientais, combinam geralmente o lábio superior delgado com o lábio inferior grosso.

A configuração e a posição relativa dos lábios são constantes em ambos os sexos durante o período de desenvolvimento, embora a grossura labial seja modificada. Nos meninos, a altura do lábio superior alcança aproximadamente 81% da altura máxima a um ano de idade e 93% aos cinco anos. A parte mucosa ou o vermelhão do lábio não se desenvolve no mesmo ritmo; no primeiro ano de vida alcança 63,7% da grossura do lábio adulto e aos cinco anos, 87,4%. O lábio superior completa sua maturação aos onze anos de idade nos meninos e aos cinco anos de idade nas meninas (MUÑOZ, 2004).

Com o envelhecimento são modificadas as dimensões da parte inferior do rosto, incluindo os lábios, cuja massa muscular diminui. O lábio superior fica mais delgado, o filtro nasolabial e o cordão labial perdem definição, a porção mucosa dos lábios se reduz muito. Nos idosos, existe uma flacidez, sobretudo do lábio inferior, ficando os sulcos faciais bastante pronunciados. Estas características morfológicas são relacionadas com aspectos psicossomáticos e anímicos das pessoas (DENES, 1982).

2.2.2 Disposição das Comissuras Labiais

As comissuras labiais constituem a zona de união lateral dos lábios superior e inferior (SAMPAIO, 2001).

São classificadas em abaixadas, horizontais ou elevadas, segundo a localização das comissuras em relação a uma linha perpendicular traçada na linha média labial, tangente ao tubérculo labial; podendo ser encontradas abaixo, sobre ou acima da linha, respectivamente (MOLANO et al., 2002; MUÑOZ, 2004).

Em estudo descritivo realizado em uma amostra de 168 estudantes da Faculdade de Odontologia da Universidade da Antioquia, a disposição horizontal da comissura labial, tanto em homens como em mulheres, foi a mais freqüentemente encontrada, alcançando cerca de 31% das mulheres e 20% dos homens da população estudada. Tal fato não pode ser generalizado para a população mundial, devido a diferentes características em relação ao fenótipo cor de pele, cultura e hábitos (MOLANO et al., 2002).

2.2.3 Impressões Labiais

Os lábios mucosos apresentam como característica de bastante interesse uma zona que aparece marcada com uma série de pequenos e variáveis sulcos ou estrias que correm em sentido vertical, mais ou menos profundos, e ramificados, às vezes. Estes sulcos ou estrias se situam no lábio superior, de um lado e do outro do tubérculo labial, e no lábio inferior, em toda sua extensão (BRIÑÓN, 1994).

Os sulcos labiais são de grande importância, havendo até autores que só consideravam a Queiloscopia como o estudo destes sulcos labiais, desprezando as outras características morfológicas individuais encontradas nos lábios (MUÑOZ, 2004).

Sem dúvida, os sulcos labiais são os protagonistas quando se faz referência à identificação humana através dos lábios e, por este motivo, serão mais esmiuçados nos estudos subseqüentes.

2.3 IMPRESSÕES LABIAIS

2.3.1 Antecedentes Históricos

A Queiloscopia, como técnica de identificação, tem uma história recente, pois os primeiros dados são do século passado.

O antropólogo Fischer¹ (1902, apud LÓPEZ-PALAFOX, 2001a), primeiramente anotou e descreveu o fenômeno biológico dos sistemas de sulcos encontrados na parte externa dos lábios humanos, entretanto mencionou meramente a existência dos sulcos sem sugerir um uso prático para o fenômeno.

¹ Fischer S. The early development of nasal cavity and upper lip in the human embryo. J Ana: 1902;24:16-23.

Diou de Lille² (1930, apud LÓPEZ-PALAFOX, 2001a) estudou a Queilosopia pela primeira vez, pensando que os sulcos labiais poderiam ser utilizados na criminologia.

Locard³ (1932, apud BRIÑÓN, 1994), um dos criminologistas mais importantes da França, recomendou o estudo das cristas labiais.

Lê Moyde Snyder⁴ (1950, apud BRIÑÓN, 1994), especialista forense da Califórnia, após investigação de um homicídio, sugeriu o uso das impressões labiais como método de identificação em livro intitulado “Investigação de Homicídios”; demonstrou que os lábios possuem variações individuais como os achados nas impressões digitais, sendo considerado o pai da Queilosopia. O mesmo autor na França impulsionou a aplicação da Queilosopia para a identificação, pois foram encontradas diferenças específicas individuais nas impressões labiais.

Num Congresso de Medicina Forense realizado em Paris, em 1951, foram propostos métodos de identificação do pessoal militar: a Dactiloscopia, a Rugoscopia, a Odontoscopia e a Queilosopia (LÓPEZ-PALAFOX, 2001a).

Santos (1967), do Departamento de Odontologia Forense da Universidade Federal do Rio de Janeiro, no Quarto Congresso Internacional de Medicina Forense realizado na cidade de Copenhague, apresentou possivelmente a primeira classificação de fissuras e sulcos labiais, dividindo-as em tipos simples e compostos, que foram subdivididos em 7 tipos, podendo esta subdivisão ser aplicada na individual queiloscópica para a identificação humana.

² Diou de Lille F. Chirurgien dentiste de France. Rev Int Police Crim 1930;286:80-3.

³ Locard E. Criminal of marks and prints. Rev Int Crim 1932;4:284.

⁴ Snyder LM. Homicide Investigation. Springfield: Charles C Thomas; 1950.

Suzuki e Tsuchihashi (1968, 1970, 1975) publicaram diversos estudos sobre fissuras e sulcos labiais, utilizando uma classificação diferente da de Santos, mais simplificada e embasada em seis tipos diferentes de sulcos e estrias labiais e na divisão dos lábios em quatro quadrantes, como na fórmula dentária. Os autores examinaram as impressões labiais de 107 mulheres japonesas de 20 a 30 anos, com características labiais individuais. Mais tarde realizaram outros estudos comparativos sobre a população de 1364 homens e mulheres, e de 49 pares de gêmeos univitelinos, demonstrando inclusive que as impressões labiais destes últimos não são necessariamente idênticas. Constataram que não existiam duas impressões labiais iguais, que as impressões labiais dos gêmeos, embora muito similares, não são idênticas e que as impressões labiais são características. Os autores se convenceram que as impressões labiais tinham um real valor identificatório e denominaram a ciência que estudava as impressões labiais como Queilosopia.

Foi realizada, em 1970, uma pesquisa de identificação usando impressões labiais na polícia oficial dos Estados Unidos da América (BRINÓN, 1994).

McDonell⁵ (1972, apud LÓPEZ-PALAFOX, 2001a), descobriu dois pares de gêmeos que pareciam idênticos nos seus traços dentários, mas as impressões labiais, impressões digitais, a maneira de escrever e a forma de implantação eram diferentes.

Renaud (1973) examinou quatro mil impressões labiais e não encontrou nenhuma impressão igual, inclusive em gêmeos monozigóticos onde as impressões labiais são praticamente idênticas, mas não iguais.

⁵ McDonell TR. Lip prints – another means of identification. J Forensic Ident 1972;41-190-4.

Tsuchihashi (1974), que trabalhou anteriormente com Suzuki, realizou outro estudo, onde inclusive um grande número de participantes, bem como membro da mesma família e os resultados encontrados foram similares aos de Suzuki. Comparando as impressões labiais de gêmeos com as de seus pais, encontrou semelhanças entre as impressões das crianças e as de seus pais, dando crédito à teoria da hereditariedade das impressões labiais. Esse estudo longitudinal recolheu impressões labiais de alguns participantes todos os meses, por um período de três anos e concluiu que as impressões labiais não mudaram. Também relatou que após trauma os lábios retornavam ao seu tipo original.

Dominguez, Romero e Capilla (1975) realizaram estudo com 256 impressões labiais no Departamento de Medicina Legal da Faculdade de Medicina de Sevilha, utilizando a classificação de Suzuki e Tsuchihashi e ratificaram que esta classificação era fácil de ser realizada.

Hirt, Gottsche e Goedde (1975), fizeram um estudo com impressões labiais de 500 pessoas. Entre elas, 76 famílias com 133 crianças, 22 gêmeos monozigóticos e 17 dizigóticos, para valorar a variabilidade genética dos tipos de sulcos da zona da mucosa labial.

Afchar-Bayat (1978), do Departamento de Medicina Legal de Teherán, realizou um estudo de impressões labiais com 160 pessoas, homens e mulheres entre 07 e 70 anos de idade, para determinar as similaridades e fatores hereditários, utilizando a classificação de Martins Santos.

James Cron⁶ (1980, apud BALL, 2002) fez um trabalho com o Sherif do Departamento de Dallas usando impressões labiais para a identificação no Texas e na Secção do FBI de Impressões Digitais Latentes, em Washington. Após a realização deste trabalho, uma escola nos Estados Unidos incluiu em seu programa de atividades, a identificação por impressões labiais.

O professor Villalaín Blanco⁷ (1981, apud BRIÑÓN, 1994), em Madri, reuniu 342 impressões labiais correspondendo a 239 de homens e 103 de mulheres, dentre elas 11 eram negras, 07 sudamericanas e 4 Filipinas. Foram classificadas de acordo com o proposto por Suzuki e Tsuchihashi, encontrando que a impressão predominante na população estudada era a do tipo III ou entrecruzada.

Kisin e Chanturiia (1983) realizaram trabalho em Moscou, na antiga União Soviética, estudando 1225 lábios de cadáveres e 160 lábios de pessoas vivas em um período de 01 a 05 anos .

Oviedo e Meira (1988) apresentaram, no Brasil, dados de impressões labiais de 100 pessoas de ambos os sexos, implementando como procedimento a utilização de fotografia em seu estudo.

Molano et al. (2002), em um estudo realizado na cidade de Santa Fé de Bogotá por estudantes da Universidade do Bosque, onde foram recolhidas 260 impressões labiais classificadas de acordo com Renaud para determinar a aplicabilidade da Queilosopia como método de identificação, encontraram efetivamente que todas as impressões eram diferentes, creditando-se assim valor à utilidade do método queiloscópico nas tarefas identificatórias de pessoas vivas.

⁶ Cron JG. Personal communication, March 2001.

⁷ Villalaín Blanco JD. Policía científica. Madrid: publicado por el autor; 1981.

Castelló et al. (2002a, 2002b, 2003) e Castelló, Álvarez e Verdú et al. (2002, 2004), grupo espanhol, realizaram diversas pesquisas com impressões labiais. Marcas de batom foram muitas vezes consideradas como evidências, ligando o suspeito à cena do crime. O grupo espanhol tem estudado as impressões latentes desenvolvidas por batons de longa duração e seu possível uso como uma evidência forense. Após a aplicação do batom de ação permanente, impressões labiais eram feitas em diversos suportes e reveladas em diferentes intervalos de tempo, empregando técnicas variáveis usadas para a revelação de impressões digitais. Eles acharam que reveladores diferentes tinham performances diferentes.

2.3.2 Fundamentos da Identificação

A Queiloscopia, como técnica de identificação, respeita todos os requisitos necessários para ser intitulada como tal, sendo os sulcos labiais únicos, perenes, imutáveis, de fácil obtenção e classificáveis.

Quanto ao aspecto da individualidade, está comprovado que existe uma individualidade específica na morfologia dos sulcos dos lábios, uma vez que um indivíduo não tem o mesmo tipo de sulcos labiais que outro. Portanto as impressões labiais são absolutamente diferentes entre si e entre os diferentes indivíduos, dando-lhes as características de especificidade e variabilidade da Queiloscopia (MOLANO et al., 2002).

Suzuki e Tsuchihashi (1974), durante a realização de seus estudos com uma amostra que chegou a 1364 sujeitos constataram a individualidade das impressões, não achando impressões idênticas. Isso significa que cada impressão labial humana tem características individuais, e apesar do número estudado ser relativamente pequeno, não é difícil indicar a estranha possibilidade de absoluta desigualdade entre as impressões labiais.

Quanto à imutabilidade, pode-se observar que depois de uma infecção, inclusive a herpética, a forma original dos sulcos labiais volta a ser produzida depois da cura da lesão. Somente patologias que degradem o próprio substrato labial, como o lábio leporino, invalidam o estudo Queiloscópico. Importante destacar que os sulcos labiais também não sofrem variações ambientais (SUZUKI; TSUCHIHASHI, 1970).

Quanto à perenidade, o desenho dos sulcos labiais aparece na 6ª semana da vida intra-uterina e permanece até a morte; a topografia dos sulcos labiais permanecem ao longo de todos os períodos da vida e as rugas da velhice não afetam os sulcos (BHASKAR, 1978; SUZUKI; TSUCHIHASHI, 1970).

Em diversas análises tem sido comprovado que as impressões labiais são perenes e imutáveis, em estudos desenvolvidos durante anos não foi encontrado nenhum tipo de variação (SUZUKI; TSUCHIHASHI, 1968, 1970; TSUCHIHASHI, 1974).

Os sulcos labiais apresentam, também, características hereditárias, sendo que a topografia que uma impressão labial apresenta depende de herança genética. As impressões de um indivíduo podem parecer-se com a de um dos seus progenitores, da mesma maneira que com os grupos sanguíneos, tendo-se observado semelhanças entre familiares principalmente em alguns sulcos da zona média da mucosa labial (HIRT; GOTTSCHKE; GOEDDE, 1975).

Suzuki e Tsuchihashi (1971) fizeram algumas observações muito importantes. Examinaram 18 pares de gêmeos uniovulares e verificaram a existência de similaridades consideráveis nestes gêmeos.

Gêmeos uniovulares são aqueles que se originam de um único óvulo fecundado, sendo diferentes dos gêmeos biovulares ou fraternais, que são originados de dois óvulos fecundados em separado, dando origem a duas placentas. Os gêmeos uniovulares são também chamados de idênticos, sendo considerados praticamente iguais. O aspecto interessante sobre estes gêmeos é que são de fato o mesmo indivíduo biológico, tendo a mesma formação genética. Assim, se um gêmeo engravidasse uma mulher, o outro poderia ser responsabilizado como pai, mesmo utilizando-se técnicas refinadas como o DNA, pois os gêmeos univitelinos possuem o mesmo DNA. Mas, uma curiosidade é que mesmo os gêmeos uniovulares possuem padrões diferentes de impressão labial, e assim, os cientistas forenses têm mais uma maneira de diferenciá-los (AGGRAWAL, 2005).

McDonell⁸ (1972, apud LÓPEZ-PALAFOX, 2001a) descreveu dois gêmeos idênticos que pareceram ser indistinguíveis por outros meios, mas cujas impressões labiais diferiam. Esta era a notícia interessante, porque os gêmeos idênticos não tinham sido distinguidos antes das impressões labiais.

Hirt, Gottsche e Goedde (1975) estudaram as impressões labiais quanto à variabilidade e a base genética em uma amostra de 500 pessoas, incluindo 76 famílias com 133 crianças, 22 gêmeos monozigóticos e 17 dizigóticos. Após estudo dos gêmeos, das famílias e das combinações dos pais com as crianças provaram que existe uma base genética expressa no lábio.

⁸ McDonell TR. Lip prints – another means of identification. J Forensic Ident 1972;41:190-4.

Como características técnicas dos sulcos labiais, tem-se que a obtenção do desenho dos sulcos labiais para estudo, se realiza de forma fácil, sendo as classificações dos tecidos labiais simples, apesar de diversas (MUÑOZ, 2004).

2.3.3 Sistemas de Classificação

Um dos maiores problemas que a Queiloscopia encontra como técnica de identificação é a ausência de um sistema único de classificação que seja utilizado por todos, como é o caso da Dactiloscopia.

São propostos múltiplos sistemas, pois cada investigador quer melhorar o sistema anterior ou observou alguma característica diferente em seus estudos. A seguir, algumas destas classificações:

2.3.3.1 Classificação de Santos (1967)

Na Quarta Reunião Internacional de Medicina Forense, celebrada em Copenhague, o autor apresentou sua classificação para o estudo dos sulcos labiais, subdividindo-os em dois grupos: simples e compostos. Entenda-se por simples os que têm um só elemento em sua forma, e por compostos, os que são formados por duas ou mais formas distintas:

Sulcos Labiais Simples:

- Linha Reta: A-1. Divide-se em linhas curtas e longas.
- Linha Curva: C-2.
- Linha Angular: A-3.
- Linha Sinuosa: S-4. Divide-se em curtas e longas. Tem forma de “S” e podem estar de forma mais ou menos clara e definida.

Sulcos Labiais Compostos:

- Bifurcadas: B-5.
- Trifurcadas: T-6.
- Anômalas: representada pelas iniciais Na e pelo número 7. seu símbolo é Na-7. Os sulcos anômalos são aqueles cuja forma morfológica não corresponde com os tipos que já foram definidos anteriormente.

2.3.3.2 Classificação de Suzuki e Tsuchihashi (1970)

Os autores estabeleceram uma classificação tomando seis elementos principais, baseados nas diferentes formas e curso que tomam os sulcos nas impressões labiais. Estas se dividem em:

- Tipo I – Linhas Verticais Completas. Sulcos retos bem definidos que correm verticalmente através do lábio e cobrem toda sua extensão.

- Tipo I' – Linhas Verticais Incompletas. Os sulcos são retos, mas desaparecem no meio do curso sem cobrir a extensão de todo o lábio.
- Tipo II – Linhas Ramificadas ou Bifurcadas. Os sulcos se bifurcam ao longo de seu trajeto.
- Tipo III – Linhas Entrecruzadas. Os sulcos se entrecruzam em forma de aspas ou “X”.
- Tipo IV – Linhas Reticuladas. Produzem múltiplas cruces que dão aspecto de um retículo.
- Tipo V – Linhas em Outras Formas. Neste caso estão os sulcos que não se pode classificar em nenhum dos casos anteriores.

Para o estudo e classificação da impressão labial, esta deve ser dividida em quatro quadrantes mediante uma linha Y-Y' que passará pela comissura labial dividindo os lábios em superior e inferior, e outra linha X-X' perpendicular a este plano médio sagital, dividindo-os em direito e esquerdo. Desta forma os lábios ficam divididos em quatro quadrantes, onde se pode colocar as anotações referentes ao tipo de linha e de sulco encontrada em maior quantidade. Como se pode observar, o método de Suzuki utiliza o mesmo sistema da fórmula dentária.

2.3.3.3 Classificação de Renaud (1973)

Renaud classificou as linhas dos sulcos labiais em dez tipos, sendo seus símbolos uma letra, em vez de número, para não confundir a fórmula queiloscópica com a fórmula dentária. Têm-se, então:

- Tipo A – Verticais Completas.
- Tipo B – Verticais Incompletas.
- Tipo C – Bifurcadas Completas.
- Tipo D – Bifurcadas Incompletas.
- Tipo E – Ramificadas Completas.
- Tipo F - Ramificadas Incompletas.
- Tipo G – Reticuladas.
- Tipo H – Em Forma de “+” ou “X”.
- Tipo I - Horizontais.
- Tipo J - Outras Formas: Elipse, Triângulo, Microsulcos.

O autor divide o lábio superior e inferior em duas partes, direita e esquerda, assinalando o tipo de linha de sulco que se enquadra. Para o lábio superior utiliza as letras maiúsculas (“D”, para designar o lado direito e “E”, para designar o lado esquerdo) e minúsculas para o lábio inferior (“d”, para designar o lado direito e “e” para designar o lado esquerdo).

Para a anotação se utilizam letras minúsculas para o lábio superior, e maiúsculas para o lábio inferior, a fim de se evitar a confusão do lado direito e esquerdo, com a letra do sulco labial descrito.

Assim, por exemplo, se encontra a anotação:

EadfiDabeg

A letra maiúscula “E” está indicando o lado esquerdo do lábio superior, as seguintes letras “a,d,f,i” correspondem aos tipos de linhas de sulcos encontrados neste hemilábio superior esquerdo, a letra “D” indica que se trata do lábio superior, lado direito, e as seguintes letras “a,b,e,g” os tipos.

No lábio inferior a anotação seria:

iBCDGdEACBD

Nesta anotação, as letras minúsculas se tratam de lado direito ou esquerdo e as maiúsculas, ao tipo de linha do sulco.

Seguido pela Escola de Medicina Legal de Roma, este sistema, apesar de mais complexo, reduz a uma fórmula linear simples os diferentes elementos que figuram sobre os lábios.

2.3.3.4 Classificação de Dominguez, Romero e Capilla (1975)

Utilizaram para estudo a classificação de Tsuchihashi, que divide as formas labiais em seis tipos, mas com uma modificação no tipo II.

O tipo II se constitui nas linhas de sulco que se bifurcam em seu trajeto; bifurcação que está na parte de cima no lábio superior e na parte de baixo da parte inferior. Além deste tipo de linha de sulco, os autores observaram com relativa frequência a aparição de bifurcações no sentido inverso; em tais casos, a bifurcação se encontra para baixo no lábio superior e para cima no lábio inferior.

Dada a frequência e especificidade deste tipo de tecido, o denominaram tipo II', reservando a denominação tipo II para os casos em que as bifurcações se realizam no sentido que aparecem nos esquemas dos autores japoneses.

Igualmente incluem como pertencentes ao tipo II', aquelas linhas que se bifurcam para cima e para baixo dentro do mesmo lábio, variedade esta, muito pouco citada por Suzuki e Tsuchihashi.

2.3.3.5 Classificação de Afchar-Bayat (1978)

Autor pertencente ao Departamento de Medicina Legal de Teherán realizou estudo com impressões labiais de 160 pessoas.

Esta classificação foi realizada em função das pregas e das fissuras dos lábios e distingue seis grupos, da mesma forma que Suzuki e Tsuchihashi, mas utilizando a nomenclatura: A1, A2, B, C, D, E.

- Tipo A1 – Fissuras perpendiculares à boca, retas e claras, que correm de um lado ao outro do lábio até seu limite.
- Tipo A2 – Semelhante ao tipo anterior, mas as fissuras desaparecem antes do limite labial.
- Tipo B – Fissuras em ramificações. Compreendem as formas: ramificações retas e ramificadas curvas.
- Tipo C – Fissuras convergentes.

- Tipo D – Fissuras em rede.
- Tipo E – Formas que não se ajustam as anteriores e não se pode caracterizar morfológicamente.

2.3.3.6 Classificação de Oviedo e Meira (1988)

Para os autores, em geral, os caracteres morfológicos dos lábios estão em concordância com o encontrado e manifestado por Santos e por Suzuki e Tsuchihashi. Consideraram, porém, conveniente classificá-los em sulcos ou fissuras superficiais ou profundas, de acordo com o observado nas impressões e nas fotografias.

Após análise das características das fissuras do esquema labial, foram observados os seguintes traços fundamentais:

- Fissuras perpendiculares ou transversais ao lábio, as mesmas podem ser totais, parciais externas ou parciais internas.
- Fissuras em forma de ramo ou arborescentes, também transversais ao lábio, podem originar-se no rebordo interno ou externo do mesmo e seus ramos podem abrir-se junto à linha bucal ou à borda externa dos lábios. Foram encontradas em 96% dos casos.
- Lobulações:
 1. Fissuras horizontais ou longitudinais ao lábio. Podem ser totais ou parciais.

2. Fissuras convergentes com a comissura labial ou divergente a esta.
3. Fissuras superficiais em rede.
4. Fissuras oblíquas.

Os caracteres morfológicos, dos tipos de fissuras profundas, essencialmente transversais, proporcionam a borda interna do esquema labial formações lobulares, as que convencionalmente são chamadas de “alfa”.

Os caracteres morfológicos em rede de fissuras superficiais e/ou profundas, são chamados de “beta”.

As fissuras horizontais ou longitudinais, totais ou parciais para cada setor do lábio, tem sido chamado de “gama”.

As fissuras oblíquas, de traço nítido, são chamadas de “delta”. Já a ausência destes caracteres específicos foi, também, convencionalmente denominado de “ômega”.

Ainda, antecederia a esta classificação o número romano pertencente ao setor analisado e os demais acompanharão esta denominação, em números arábicos, o número de caracteres encontrados ao realizar-se o estudo correspondente.

2.3.4 Tipos de Impressões Labiais

Existem três tipos básicos de impressões comumente encontradas em locais de crimes. Estas impressões são chamadas de: impressões visíveis, impressões plásticas e impressões latentes.

2.3.4.1 Impressões visíveis

Como o próprio nome diz, são facilmente vistas a olho nu e sem utilização de lupa ou outro instrumento. Este tipo de impressão labial não requer revelação com reagentes para o seu uso na investigação (FIGINI et al., 2003).

São impressões causadas pela presença de algum material, visível e colorido, sobre os sulcos labiais. Esse material pode ser principalmente o batom ou sujidades. Quando os lábios são impregnados com tal material, e colocados em contato com a superfície adequada cuja cor contraste com ele, uma impressão visível é formada (LABYT-LEROY; CHARLES, 2004).

Ao ser localizada uma impressão visível, a primeira providência do técnico é fotografá-la de uma distância que mostre sua localização. Poderá então ser fotografada com a inclusão de uma escala na fotografia e a uma distância suficientemente próxima para que os detalhes apareçam. O ideal é a preservação do objeto que contém a impressão para uma preservação intacta da prova material (FISHER, 1992).

2.3.4.2 Impressões plásticas ou modelares

São aquelas impressões feitas pelos lábios pressionados contra certos materiais, formando uma impressão negativa dos padrões estriados. Tais impressões podem ser deixadas em manteiga, chocolate, queijo, massa, tinta (LABYT-LEROY; CHARLES, 2004).

Quando encontrada, a impressão plástica pode ser fotografada a uma distância para orientação a fim de indicar a posição ou localização. Então, com a inclusão de uma escala, pode ser fotografada em close-up para mostrar os detalhes do padrão (FISHER, 1992).

A impressão poderá ser preservada como prova. Em alguns casos, a refrigeração é necessária para a preservação e arquivamento, que, para tanto, poderá ser feita uma cópia usando-se alginato, silicona de adição ou outros materiais (FISHER, 1992).

2.3.4.3 Impressões latentes

Impressões latentes são aquelas de maior interesse por serem as que mais aparecem na cena de crime. Tal tipo de impressão pode ser completa ou parcialmente invisível. Entretanto, o perito treinado terá pouca dificuldade em levantar, coletar, também este tipo de impressão (PONCE; SEGUÍ; PASCUAL, 2005).

Um criminoso sob ação intensa da emoção, libera adrenalina no organismo, o que faz com que a produção de saliva diminua. Este elemento irá sentir sede e para se

saciar acaba por depositar suas impressões labiais em objetos como copos e garrafas, a procura de líquido (AGGRAWAL, 2005).

As impressões labiais latentes são produzidas quando certas substâncias úmidas, presentes nos lábios, são transferidas para uma superfície apropriada. Essa película que geralmente impregna os lábios é composta por saliva e oleosidades excretadas pelas glândulas salivares e glândulas sebáceas adjacentes (LABYTLEROY; CHARLES, 2004).

Tais tipos de impressões necessitam de substâncias chamadas reveladoras para se tornarem visíveis e poderem ser estudadas como indício nas investigações (LABYTLEROY; CHARLES, 2004).

Cabe às autoridades policiais mandar preservar e isolar adequadamente os locais de crime, evitando assim o acréscimo, a destruição ou a subtração de vestígios com o objetivo de preservar as impressões latentes, novas ou antigas, que são aquelas depositadas ou já existentes no local, enquanto estiver sendo feito o exame pericial (FISHER, 1992).

Pela própria natureza dos exames e onde são encontradas e coletadas as impressões latentes, tem-se uma indicação que as mesmas só poderiam ter sido produzidas pelo autor ou vítima, facilitando dessa forma as pesquisas (FISHER, 1992).

Estas impressões podem também se originar quando os lábios estão cobertos por batons de fixação permanente ou batons transparentes, também chamados de batom de longa duração e brilho labiais ou “gloss”, respectivamente. Quando entram em contato com superfícies, não deixam impressões labiais coloridas como no caso dos batons convencionais, mas sim as impressões latentes (CASTELLÓ et al., 2002a).

2.4 PROCESSAMENTO DE IMPRESSÕES LABIAIS

2.4.1 Análise Química

O estudo das impressões labiais compreende, dentre outros, a investigação através da análise química dos componentes dos batons labiais, o que permite identificar o tipo de cosmético usado, sendo esse passo de real valor para a identificação humana no estrito senso do termo (CHALLINOR, 1996; LUCUS; EIJGELAAR, 1991).

As impressões labiais visíveis podem se formar a partir de batons convencionais cuja composição varia em função do fabricante e do tipo de batom. São modificados, como exemplo, as proporções dos pigmentos e a base. Se esta composição for analisada, pode-se chegar à identificação do batom (CHALLINOR, 1996; LUCUS; EIJGELAAR, 1991).

Os batons são cosméticos feitos em forma de barra. Constituem uma dispersão de substâncias corantes em uma base de óleos, graxa e ceras. Podem também apresentar em sua composição perfumes. (CUNHA et al., 1973; THORNE, 1963; VENTURA, 1956).

As substâncias corantes atuam de formas diferentes. As tintas em solução penetram nas camadas superficiais do lábio mucoso. Os pigmentos insolúveis formam uma camada colorida, mais ou menos opaca, mas de aparência lisa (THORNE, 1963).

A base serve de suporte dos corantes, sendo empregadas diferentes tipos de substâncias oleosas e ceras de origem vegetal, mineral, animal ou de fabricação sintética (THORNE, 1963).

Para o estudo dos batons se utilizam técnicas analíticas comuns para a detecção de produtos químicos, sobretudo, as técnicas mais usadas para estudar compostos orgânicos, tais como a cromatografia em capa fina, líquida de alta resolução ou eletroforese capilar. Esta última permite a separação de corantes cosméticos como a eosina. A cromatografia a gás, junto à observação das impressões com luz fluorescente, constitui um método adequado para a identificação dos batons (BARKER; CLARKE, 1972; CHALLINOR, 1996; DESHUSSES; DESBAUMES, 1953; GAGLIARDI et al., 1997).

Russell e Welch (1984) analisaram se a cromatografia a gás é ou não um bom método para discriminar impressões labiais feitas com batom. Concluíram que existe a possibilidade de impressões labiais serem identificadas através do tipo de cosmético labial utilizado, especificamente pela combinação de finas camadas e pela cromatografia a gás.

Ehara e Manuro (1998) realizaram um estudo no qual métodos não destrutivos de identificação forense foram testados em 174 exemplos de batons de 11 fábricas de cosméticos japonesas. As cores foram observadas acima da luz branca e fluorescente, sendo usada a luz de comprimento de onda de 350, 445 e 515 nm. A cromatografia a gás foi usada como uma técnica de análise direta para marcas de batons sem nenhum pré-tratamento. Interferências não foram observadas em cromatogramas contínuos quando substratos como as roupas, tipos de cigarros ou filtros de papel foram

analisados junto com o batom. Concluíram que este método é adequado para identificação de pistas resultantes de batom para investigação na ciência forense.

2.4.2 Estudo Comparativo

O estudo comparativo consiste em checar impressões labiais encontradas em um lugar com outras procedentes de uma pessoa, seja suspeito ou vítima. Depois de tomar um registro do suspeito, se observam macroscopicamente e microscopicamente os sulcos labiais que conformam as impressões visíveis ou invisíveis. A intenção é buscar características individuais que permitam realizar uma exclusão ou uma identificação positiva (MUÑOZ, 2004).

Uma só divergência leva à conclusão de não identidade. Salvo se a divergência apresenta-se em função de circunstância fortuita, como corpo estranho entre os sulcos e o suporte ou lesão dos lábios (MOLANO et al., 2002).

Sendo completas as duas impressões, a do local do crime e a colhida do suspeito, a demonstração da identidade se torna fácil, pois o perito poderá colocar em evidência dezenas e até centenas de pontos coincidentes (FISHER, 1992).

Acontece, porém, que as impressões deixadas nos locais raramente são completas. De regra fragmentárias, só compreendem parte de um lábio (superior ou inferior). Se forem encontradas diversas impressões fragmentárias, todas do mesmo lábio, as coincidências deverão somar-se, robustecendo-se cada vez mais, com o aumento do seu número, a conclusão em favor da identidade (FISHER, 1992).

O estudo comparativo queiloscópico é mais difícil do que o estudo dactiloscópico. Em primeiro lugar, porque não existe, como no caso das impressões digitais, que utiliza o Sistema de Vucetich, um sistema único de classificação que permita estudar os sulcos, em relação ao número, tipo e distribuição por quadrantes. E em segundo lugar, por não se ter estabelecido, como no caso da Dactiloscopia, um número mínimo de pontos coincidentes para que se possa admitir uma identidade positiva (MUÑOZ, 2004).

Segundo Almeida Jr e Costa Jr (1977), na Dactiloscopia são admitidas três hipóteses:

- Mais de 12 pontos coincidentes encontrados – a impressão é nítida e se tem certeza indiscutível da identificação positiva.
- De 8 a 12 pontos coincidentes encontrados – são os casos limite, sendo a certeza dependente da nitidez da impressão, da raridade do seu tipo, da presença do centro da figura (núcleo) ou do delta, da presença dos poros, da perfeita e evidente identidade da largura das cristas e sulcos, da direção das linhas, e do valor angular as bifurcações. A certeza não se impõe, somente depois de discussão do caso por dois ou mais especialistas.
- Muitos poucos pontos coincidentes existentes – a impressão não fornece certeza, mas apenas probabilidade, em grau proporcional ao número de pontos e a sua nitidez.

Efetuada o confronto e reconhecida a identidade, as duas impressões serão postas lado a lado, em fotografias ampliadas (cinco a seis vezes o tamanho natural). Os pontos característicos serão numerados, designando-se por números idênticos os

elementos homólogos. Cada algarismo, escrito à margem da impressão, se ligará por um traço ao ponto coincidente que lhe corresponda (ALMEIDA JR; COSTA JR, 1977).

Sem dúvida, da mesma forma que na Dactiloscopia, uma característica particular, como uma cicatriz é considerada de grande valor para se identificar alguma pessoa. Esta impressão labial compatível com outros indícios pode ser decisiva durante o processo de resolução de um caso criminal (COTTONE, 1982).

2.4.3 Revelação de Impressões Latentes

A identificação de impressões labiais pode ser a chave para a resolução de um crime, sempre que seja possível uma ligação entre a evidência e os registros prévios ou posteriores (JESÚS, 2004). Neste sentido deve-se compreender que as impressões encontradas na cena de crime não têm a mesma qualidade que aquelas realizadas no laboratório para comparação. Desde o momento em que uma impressão labial é depositada em um suporte, começa a se degradar (TROZZI; SCHWARTZ; HOLLARS, 2001).

Deve-se ter em mente, também, que a qualidade das impressões labiais depende da composição química do produto que a tenha originado, do suporte sobre o qual se encontra, o tempo transcorrido desde o depósito e as condições ambientais (como a temperatura, a exposição à luz solar e a água, a umidade relativa) em que tenham permanecido, estes últimos são fatores que modificam a natureza física e química das impressões (TROZZI; SCHWARTZ; HOLLARS, 2001).

Geralmente, as impressões provenientes da cena de crime não são completas, mas parciais. Por isso, se faz necessário que a revelação garanta a legibilidade da impressão. Daí surge o interesse na investigação orientada para aperfeiçoar os métodos e as técnicas de revelação de impressões labiais, incluindo a busca de reagentes cada vez mais sensíveis e específicos (TOWNLEY; EDE, 2004).

Impressões digitais são reveladas por inúmeros métodos, pois secreções e óleos são transferidos do corpo para a superfície de suporte, o que possibilita o uso de um grande número de reagentes para torná-las visíveis. Pós de impressões digitais aderem a estas secreções ou óleos revelando impressões labiais latentes (FIGINI et al., 2003).

O vermelhão da borda dos lábios tem menos glândulas salivares e glândulas sebáceas, sendo a maioria presente em volta dos lábios associados a folículos de pêlos, com glândulas que secretam óleos. Movendo sobre o lábio para a mucosa alveolar, atravessando a zona de transição, existem ocasionalmente glândulas sebáceas e os lábios são molhados pela língua. Com estas secreções e o contínuo molhamento que vem de fora parece ser lógico pensar que impressões labiais latentes podem ser reveladas na cena de crime (CASTELLÓ; ÁLVAREZ; VERDÚ, 2002).

As características morfológicas, anatômicas e histológicas do tecido que constitui a superfície labial permitem que as impressões labiais produzidas sejam reveladas facilmente mediante a aplicação de reveladores habitualmente empregados para o estudo das impressões digitais, sendo a sistemática de trabalho muito parecida (CASTELLÓ, ÁLVAREZ; VERDÚ, 2002).

A maioria dos trabalhos que tratam de revelação de impressões labiais latentes indica que as técnicas e os reagentes empregados são os mesmos usados na revelação de impressões digitais latentes (BRIÑÓN, 1994; ÁLVAREZ; VERDÚ, 2002;

KASPRZAK, 1990; LÓPEZ-PALAFOX, 2001b). Geralmente, esta afirmação tem fundamento, mas não é regra. As impressões labiais têm uma origem diferente das impressões digitais, e por isso existem reveladores utilizados na Dactiloscopia que não servem para revelar impressões labiais, como o caso do vapor de iodo (SEGUÍ et al., 2000).

2.4.3.1 Reveladores

Revelar é descobrir ou manifestar o que é ignorado ou secreto. Da mesma forma que, em termos de fotografia, consiste em fazer visível a imagem impressa em uma placa ou película fotográfica (FIGINI et al., 2003).

Portanto, pode-se dizer que os reveladores são todas as substâncias ou os métodos que são usados para tornar visíveis as impressões que estejam ocultas. A revelação de impressões é um processo que usa diferentes produtos para tornar visível uma imagem impressa (FIGINI et al., 2003).

Alguns autores empregam o termo revelador de forma restrita, para indicar as substâncias químicas ou os meios idôneos que são capazes de tornar visíveis as impressões latentes, sem que ocorra reação química. Consideram que o termo revelador inclui unicamente os reveladores que atuam por aderência, como os reveladores físicos (NAVARRO et al., 2005).

Faz-se necessária uma divisão entre os tipos de técnicas. Basicamente, existem as técnicas físicas e as técnicas químicas, na primeira predomina a ação mecânica (por

depósito) e na segunda, a uma reação química ou molecular. Estes dois grupos, no entanto, também se dividem em tratamentos não baseados e baseados em fotoluminescência. Além destas, existem as técnicas biológicas e as técnicas instrumentais (WALKER, 2005).

Segundo o estado físico em que se encontram os reveladores no momento de uso têm-se os reveladores em pó, os líquidos e os gasosos.

2.4.3.1.1 reveladores físicos

A maioria dos reveladores físicos se encontra em forma de pó. O emprego destas substâncias se dá por ser uma técnica de revelação mais comum, de baixo custo e que obtém resultados rápidos, podendo ser aplicada imediatamente no local de crime (FIGINI et al., 2003).

A técnica da utilização de pó é o decalque, sendo recomendada para superfícies lisas, não rugosas e não absorventes, que, com certeza possibilitarão o decalque da impressão revelada (FIGINI et al., 2003).

O princípio de atuação da técnica do pó é a aderência mecânica entre as partículas do pó utilizado e os diversos compostos da impressão. Quando as impressões são recentes, a água é o principal elemento ao qual o pó adere, quando a impressão não é recente, os compostos oleosos, gordurosos ou sebáceos são os mais relevantes e atuantes (FISHER, 1992).

A efetividade da técnica está baseada nas características físicas e químicas do pó, no tipo de instrumento aplicador, em sua grande maioria pincéis, e, principalmente, no cuidado e habilidade de quem executa a atividade, sendo sempre necessária uma boa iluminação (FISHER, 1992).

Existe uma grande variedade de produtos utilizados para revelação de impressões latentes. Para que seja eleito o melhor reagente em um caso concreto é fundamental o conhecimento a respeito do suporte onde se encontra a impressão, podendo ser papel, madeira, plástico, vidro. Também influi na escolha do reagente o contraste que se quer dar à impressão, usando-se sempre a cor que dará o melhor contraste para facilitar a visualização e a composição química da impressão, pois alguns reagentes comumente utilizados na Dactiloscopia não terão efeito na Queilosopia (JESÚS, 2004).

Importante ressaltar que a aplicação do pó sobre uma superfície tende a sujá-la, contaminá-la, impedindo que as impressões sejam reveladas com outras técnicas. Esta técnica não é sensível a impressões não recentes, por isso o local deve ser minuciosamente estudado quanto ao depósito recente ou não das impressões, escolhendo-se a técnica mais adequada (ÁLVAREZ, 2003).

Os pós são classificados em pós negros, cinzas, brancos, e magnéticos. Observa-se que os pós negros e cinzas servem para a maioria dos casos de revelação de impressões (ÁLVAREZ, 1999; FIGINI et al., 2003; JESÚS, 2004; TROZZI; SCHWARTZ; HOLLARS, 2001).

A. Pós Negros

São usados em superfícies brancas ou claras, e em superfícies de cor azul ou violeta (FIGINI et al., 2003; TROZZI; SCHWARTZ; HOLLARS, 2001).

A.1 Pó Negro-de-Fumo

Constitui-se em um pó fino e de cor negra, aplicado com um pincel em qualquer superfície de cor branca. É também denominado de revelador universal (FIGINI et al., 2003; TROZZI; SCHWARTZ; HOLLARS, 2001).

Possui o inconveniente de ser um reagente muito sujo. Por ser formado por um pó fino, se estende facilmente nas superfícies próximas da zona de trabalho, tanto tecidos como superfícies corporais, o que resulta em incômodo no seu manejo (FIGINI et al., 2003).

Os pós negros não são bons para a revelação de impressões labiais latentes em suportes absorventes, exceto quando se trata de impressões muito recentes sobre tecido de algodão. Em suportes não absorventes resultados satisfatórios são obtidos se as impressões labiais são recentes (ÁLVAREZ, 1999)

A.2 Outros

São reveladores similares à grafite em pó, estando neste grupo o pó óxido de ferro e o pó de manganês, ambos possuindo em sua composição o negro-de-fumo em uma porcentagem de 25% (FIGINI et al., 2003).

B. Pós Brancos

São aplicados em impressões labiais latentes que estão sobre qualquer superfície, menos papel e objetos brancos (ÁLVAREZ, 1999).

B.1 Carbonato de Chumbo

É um pó branco que, mediante o uso de um pincel, pode ser empregado sobre superfícies lisas e polidas, metálicas ou plásticas. Não é utilizado sobre papel em superfícies claras, devido ao fato da cor não causar contraste (TROZZI; SCHWARTZ; HOLLARS, 2001).

É um reativo muito barato e de fácil aquisição no comércio, idôneo para a revelação das impressões em estado latente em superfícies escuras, sempre que se apresentem lisas e polidas (ÁLVAREZ, 1999).

Possui como inconveniente unicamente a revelação em superfícies derivadas da cor branca, o que impede sua aplicação em superfícies claras. Atualmente, sua utilização é criticada em função das possíveis intoxicações causadas pelo chumbo (TROZZI; SCHWARTZ; HOLLARS, 2001).

B.2 Óxido de Titânio

O óxido de titânio pode ser aplicado como os reagentes magnéticos, utilizando a ponteira Magna-Brush, propiciando resultados de muita qualidade (FIGINI et al., 2003).

C. Pós Magnéticos

Os pós metálicos são, normalmente, uma mistura de metais e óxidos metálicos, em especial de ferro, algumas vezes misturados com materiais não magnéticos para possibilitar cores distintas (TROZZI; SCHWARTZ; HOLLARS, 2001).

Apresentam vários tamanhos de partículas, os quais podem influenciar o resultado final e, muito embora menos tóxicos e mais convenientes, mostram, normalmente, menor efetividade se comparados com o pó negro ou o pó branco (TROZZI; SCHWARTZ; HOLLARS, 2001).

Nas superfícies porosas ou outras, nas quais a aplicação de pós convencionais faria com que a superfície ficasse intensamente contaminada, a aplicação com o pincel magnético torna-se mais efetiva e recomendável. O pincel ou lápis especial utilizado para os pós magnéticos se chama Magna-Brush e permite aspirar o excesso de reagente (FIGINI et al., 2003).

Os pós magnéticos são bons reveladores para impressões labiais latentes, podendo ser considerados os reveladores de eleição, junto ao pó de alumínio (ÁLVAREZ, 1999).

C.1 Pó Magnético Negro

Trata-se de um produto que se apresenta em forma de pó fino metálico, sendo aplicado mediante um dispositivo em forma de lápis imantado em sua ponta, que permite estendê-lo na superfície do papel onde se encontra a impressão labial depositada (TROZZI; SCHWARTZ; HOLLARS, 2001).

Este tipo de reagente é empregado para revelar as impressões labiais situadas em superfícies não metálicas, podendo ser o papel. O produto da revelação aparece na cor negra nítido (ÁLVAREZ, 1999).

Possui como inconveniente ser um produto que pode parecer empastado, pelo excesso de umidade dos lábios. Frente a esses inconvenientes, apresenta grande vantagem pela comodidade e limpeza de seu emprego (ÁLVAREZ, 1999).

D. Pós Cinzas

São usados em superfícies escuras ou refletivas como os cristais, espelhos e superfícies metálicas (TROZZI; SCHWARTZ; HOLLARS, 2001).

D.1 Pó de Alumínio

São obtidos ao pulverizar o metal alumínio e constituem, junto aos pós magnéticos, os pós de eleição para revelar impressões labiais (ÁLVAREZ, 1999).

D.2 Revelador de Prata

É composto por partículas de alumínio e pós de quartzo, sendo empregado em superfícies não absorventes, polidas, esmaltadas e em objetos plásticos, sempre quando estão secas (TROZZI; SCHWARTZ; HOLLARS, 2001).

Preferencialmente deve ser aplicado em impressões recentes, pois perde sensibilidade nas mais antigas, com mais de 15 dias (ÁLVAREZ, 1999).

E. Pós de Outras Cores

E.1 Betume da Judéia

É um reagente que se apresenta em forma de pó de cor bordo escuro. Aplicado mediante a utilização de um pincel de pelo de marta, que o passa de forma uniforme onde se depositou a impressão labial fazendo visível a imagem (TROZZI; SCHWARTZ; HOLLARS, 2001).

As linhas dos sulcos labiais aparecem de forma bem nítida, destacando-se perfeitamente a cor bordô escuro sobre o papel branco (ÁLVAREZ, 1999).

Se os lábios estiverem impregnados de manteiga de cacau ou úmidos em excesso, aparece um desenho pouco nítido. Uma vez que se fixa mediante calor, pode ser manipulado perfeitamente, conservando íntegros as linhas queiloscópicas (ÁLVAREZ, 1999).

2.4.3.1.2 reveladores químicos

As técnicas químicas, constituem um grande avanço, possibilitaram a busca de impressões em superfícies até então não passíveis de serem pesquisadas pelas técnicas tradicionais, como os reveladores físicos. Surgiram técnicas para papel, madeira, estojos, objetos sujeitos a chuva ou ao sol forte e outras (FIGINI et al., 2003).

De forma geral, pode-se afirmar que os reveladores do tipo químico são melhores do que os físicos, quando se trata de revelar impressões labiais latentes em superfícies porosas e em impressões antigas (ÁLVAREZ, 1999).

O princípio de funcionamento das técnicas químicas é, basicamente, a reação química de um componente particular com um determinado material, chamado marcador. Dessa reação, resulta uma coloração visível a olho nu ou fluorescente sob a ação de uma radiação eletromagnética definida, a qual possibilita a identificação e a fotografia da impressão (TROZZI; SCHWARTZ; HOLLARS, 2001).

A . Nitrato de Prata

Esta técnica baseia-se na reação do nitrato de prata com os cloretos (sais), componentes não muito duráveis, presentes na impressão labial. O produto desta reação, cloreto de prata, quando exposto à luz, torna-se cinza escuro, sendo recomendado que as impressões que eventualmente apareçam sejam fotografadas o mais rápido possível (TROZZI; SCHWARTZ; HOLLARS, 2001).

Seu uso é recomendado apenas em madeira não tratada, não devendo ser utilizado com materiais como madeira tratada com graxa ou verniz, ou mesmo com materiais que tenham sido molhados, já que nestes ocorre a solubilização dos sais (FIGINI et al., 2003; TROZZI; SCHWARTZ; HOLLARS, 2001).

Na utilização desta técnica, deve-se ter o cuidado de aplicá-la somente após etapas como a ninidrina, já que o nitrato de prata pode remover os aminoácidos e os componentes gordurosos nos quais esta técnica se baseia (FIGINI et al., 2003).

Deve ser salientado que o nitrato de prata pode facilmente manchar a superfície a ser pesquisada e os objetos que com ele foram tratados, sendo muito difícil a sua remoção. As manchas ocorrem porque muitos materiais apresentam cloretos na sua

composição, tornando esta uma técnica não recomendada e geralmente tratada do ponto de vista histórico (FIGINI et al., 2003).

B. Ninidrina

A ninidrina é um composto muito efetivo que reage com os aminoácidos e possivelmente com outros elementos presentes na composição da impressão. Resulta em uma coloração Púrpura de Rubemann, que muito embora seja predominantemente púrpura, como diz seu nome, pode assumir matizes que vão até próximo ao laranja, variando de impressão para impressão, em razão das suas diferentes composições (FIGINI et al., 2003).

A técnica de utilização da ninidrina é recomendada para o uso em todas as superfícies porosas, tais como papel, papelão, madeira não tratada, revestimentos de superfícies pintadas, papel de parede e outros, sendo também utilizada para revelar impressões contaminadas com sangue. Não deve ser utilizada em superfícies não porosas ou em materiais que tenham sido molhados (FIGINI et al., 2003).

Considerado um método de revelação de impressões simples de usar, a ninidrina tem sua reação com os componentes da impressão acelerada pela presença de umidade e temperatura, catalisadores da sua reação, podendo revelar impressões em questão de minutos. Uma alternativa prática adotada para a aceleração do desenvolvimento da impressão latente é o uso de ferro de passar roupas, movido acima da superfície em exame, sem, contudo tocá-la (TROZZI; SCHWARTZ; HOLLARS, 2001).

Um fato importante é que as impressões reveladas por ninidrina tendem a se destruir com o passar do tempo, sendo outra desvantagem o seu alto custo (FIGINI et al., 2003).

C. Cianocrilato

Existem outras superfícies não porosas que oferecem dificuldades para a visão das impressões labiais latentes, como os recipientes de plástico transparente e múltiplos objetos pessoais, mas a aplicação de vapores de cianocrilato, pode recuperar estas impressões labiais (LÓPEZ-PALAFOX, 2001b).

A técnica baseia-se em uma reação química denominada polimerização que ocorre entre os componentes da impressão, em especial aminoácidos, ácidos gordurosos e proteínas, e o éster de cianocrilato, produzindo um depósito visível, mas incolor sobre os fragmentos existentes (LÓPEZ-PALAFOX, 2001b).

A polimerização é acelerada pela presença de água e a efetividade do processo depende das condições ambientais, sendo considerados parâmetros ideais a temperatura ambiente, pressão de uma atmosfera e umidade relativa de cerca de oitenta por cento (LÓPEZ-PALAFOX, 2001b).

Para sua aplicação, posicionam-se os objetos a serem investigados em um recipiente maior, espalha-se os vapores de cianoacrilato, sem realizar nenhuma manipulação. Passadas algumas horas, as impressões aparecem de forma nítida, sendo a técnica de fácil execução e muito barata (LÓPEZ-PALAFOX, 2001b).

D. Violeta de Genciana

Também conhecida como violeta de metila ou violeta cristal, a violeta de genciana é um corante derivado das anilinas utilizando em preparações histológicas e para revelação de placa bacteriana na odontologia. Seu uso para revelação de impressões latentes baseia-se em uma reação com componentes gordurosos, produzindo uma imagem púrpura e intensa (LÓPEZ-PALAFOX, 2001b).

Embora efetiva, simples de ser aplicada e barata, este reagente é muito tóxico, sendo recomendado o seu uso com equipamentos de proteção individual, em pequenas quantidades e em ambiente com exaustão (LÓPEZ-PALAFOX, 2001b).

2.4.3.1.3 reveladores fluorescentes

Os pós fluorescentes tem sido utilizados há muitos anos para a revelação de impressões dactilares. Com o desenvolvimento da química tem sido permitida a aplicação de novos reveladores que aumentam o contraste neste sentido (CASTELLÓ et al., 2003; MUÑOZ, 2004).

A. DFO

A diazafluorenona ou DFO trata-se de um poderoso reagente de papel e superfícies porosas, atuando de maneira similar a ninidrina, reagindo com aminoácidos e possivelmente com outros compostos da impressão labial (ZAMIR; OZ; GELLER, 2000). Entretanto, seu mecanismo de reação e sua sensibilidade são diferenciados da ninidrina, recomendando-se seu uso antes desta (ÁLVAREZ, 1999).

Desenvolve impressões manchadas de sangue, fornecendo um produto altamente fluorescente quando apropriadamente excitado com uma radiação óptica. O resultado pode ser uma coloração magenta (rosa púrpura), porém, é essencial o uso de iluminação, uma vez que a grande maioria das impressões reveladas não é visível sob condições normais (CASTELLÓ et al., 2002b).

Apesar de ser considerado até dez vezes mais efetivo do que a ninidrina, o DFO tem um custo que segue a mesma proporção (FIGINI et al., 2003).

B. Pós Fluorescentes

Na atualidade tem sido investigado se os pós fluorescentes empregados para a revelação de impressões, assim como reagentes fluorescentes tais como o Nile Blue A e Nile Red, tanto em pó como em solução, servem para revelar impressões labiais latentes (CASTELLÓ; ALVAREZ; VERSÚ, 2004; PONCE; SEGUÍ; PASCUAL, 2005).

Estudos recentes demonstram que os reagentes fluorescentes são bons reveladores para impressões labiais quando o suporte que contém a impressão é poroso e de cor escura ou multicolorida. Estes reagentes podem ser obtidos em cores distintas o que permite a seleção do reagente mais adequado segundo a cor da superfície a ser examinada (CASTELLÓ; ÁLVAREZ;~VERDÚ, 2004; PONCE; SEGUÍ; PASCUAL, 2005).

Ainda assim, tem-se prosseguido no desenvolvimento e aplicação de novos reagentes que permitam uma revelação de melhor qualidade.

2.4.3.1.4 lisocromos

Lisocromo é um termo genérico para os compostos que têm a habilidade de tingir ácidos graxos, que são as gorduras e os lipídios. Sua molécula contém uma parcela que se dissolve no contato com gordura (liso) e outra que é responsável para dar a cor (cromo) (MUÑOZ, 2004; NAVARRO et al., 2005).

Os corantes ou tintas são compostos orgânicos cuja base é uma estrutura becênica; a propriedade de colorir-se se deve aos cromóforos. Trata-se de partes moleculares responsáveis pela absorção eletromagnética quando os cromóforos perdem um elétron (MUÑOZ, 2004).

Em estudos recentes foi demonstrado que os lisocromos são muito eficazes quando utilizados em impressões labiais latentes feitas com a utilização de batom de longa duração em superfícies porosas, tais como o papel ou o tecido, onde a detecção é geralmente difícil. Assim, os lisocromos são um grupo altamente útil dos compostos para localizar e revelar impressões labiais latentes recentes e antigas (CASTELLÓ et al., 2002a, 2003).

São representados pelo Sudan III, Sudan IV, Oil Red e pelo Sudan Black. Dos reveladores empregados, o mais eficaz é o Sudan Black, exceto naquelas superfícies que não permitem um bom contraste. Além disso, este tipo de reagente não interfere na posterior extração de DNA (CASTELLÓ et al., 2002a, 2002b, 2003).

2.4.3.1.5 revelação por laser

Quando é necessária a revelação de impressões labiais latentes em objetos de grande valor, objetos que não podem ser transportados e que não devem ser manipulados se utiliza o equipamento conhecido com “Scenoscope”. Este equipamento é capaz de fazer visíveis as impressões em telas de quadro ou outros objetos de valor (LÓPEZ-PALAFOX, 2001b).

2.4.4 Sistemas Biométricos

Com a evolução existente nos estudos e na aplicação da Queilosopia, pode-se observar o surgimento de sistemas biométricos, ou seja, programas de computador desenvolvidos para facilitar o estudo dos sulcos labiais e de suas impressões (KIM et al., 2004; PATIÑO et al., 2005).

Os sistemas biométricos são formulários da tecnologia que usam características humanas originais para identificar automaticamente indivíduos. Têm sensores que escolhem as características físicas e as converte em testes padrões digitais, para, em seguida, compará-las a testes padrões armazenados para a identificação individual (KIM et al., 2004).

O sistema de reconhecimento das impressões labiais foi feito da mesma forma que outros atributos físicos do indivíduo, assim com a impressão digital, os testes padrões de voz, os testes padrões da retina, sendo o reconhecimento da impressão labial feito por uma câmera, que se liga a outros sistemas de reconhecimento (KIM et al., 2004).

Um novo método que usa a arquitetura da multidefinição, foi proposto para identificar as impressões labiais como uma das existentes nos testes padrões. Esta função converte a informação de uma impressão labial em dados digitais (KIM et al., 2004).

A identificação do sistema de multidefinição é de maior confiança do que a identificação no sistema de única-definição, pois permite que sejam reduzidas as taxas de falsa identificação de 15% para 4,7%. Este papel mostra que uma impressão labial

está sendo usada satisfatoriamente pelas medidas do sistema biométrico (KIM et al., 2004).

O Grupo GIIMUB – Linha de Investigação em Informática Médica, da Universidade do Bosque, no México, produziram o Queilosoft. Um programa de computador que digitaliza impressões labiais através do programa Matlab, dividindo a fotografia labial em quadrantes para uma visualização mais precisa e uma leitura detalhada e os analisa segundo a classificação de Suzuki e Tsuchihashi (PATIÑO et al., 2005).

O Matlab foi selecionado por ser um sistema mais amigável e versátil na hora de programar, sendo considerada uma ferramenta chave em investigação, já que se adapta aos avanços científicos e ao trabalho de laboratórios, resolvendo os problemas que a engenharia dos novos produtos inovadores desenvolvem (PATIÑO et al., 2005).

Para que os softwares sejam bem aceitos é necessário se desenvolver uma validação da técnica de leitura digital versus a leitura manual (PATIÑO et al., 2005).

Mediante o desenho desta metodologia automática, a Queilosopia pode revolucionar a identificação humana na Odontologia Forense e na Criminalística, permitindo interpretações dos padrões labiais com maior exatidão, menor tempo, diminuição dos custos, facilidade e durabilidade no armazenamento das amostras, além do desenvolvimento de uma base de dados dos padrões de cada um dos indivíduos estudados (PATIÑO et al., 2005).

2.4.5 Amostras de Saliva e DNA

As impressões labiais são relevantes na criminalística pois, por um lado, podem identificar por si mesmas o autor do crime ou a vítima e por outro lado, podem conter restos de material biológico, como células de descamação da mucosa na saliva, podendo-se realizar uma identificação genética positiva (PONCE; SEGUÍ; PASCUAL, 2004).

As amostras de saliva têm um importante valor para a obtenção de DNA. A saliva é depositada nos objetos que nos rodeiam através dos lábios (PONCE; SEGUÍ; PASCUAL, 2004).

Cada indivíduo produz diariamente entre 01 a 1,5 litro de saliva aproximadamente. A saliva tem a função de lubrificar e facilitar a mastigação e a deglutição, assim como tem uma função enzimática desdobrando os glicídios através da amilase. A saliva, não contém componentes celulares e por isso não possui DNA, mas sem dúvida, o epitélio bucal se desprende continuamente e restos de células epiteliais formam parte do conteúdo salivar (DIWAKER; RAJESHWARI; RAO, 2001).

Um simples chiclete pode conter células de DNA nucleadas, procedentes do epitélio da cavidade oral, suficientes para extrair DNA adequado à identificação do proprietário. O mesmo ocorre com as pontas de cigarro abandonadas (DIWAKER; RAJESHWARI; RAO, 2001).

Para recolher amostras de saliva diretamente do indivíduo utiliza-se um “swab” que se impregna de fluido da cavidade oral. Posteriormente, se deixa secar à luz do sol, para se guardar em um recipiente seco, preferivelmente de papel, após o que é levado aos laboratórios de biologia, não precisando de refrigeração para sua manutenção (DIWAKER; RAJESHWARI; RAO, 2001).

Os objetos que possam conter saliva, devem ser guardados secos e embalados em recipientes de papel pra seu transporte e posterior estudo (DIWAKER; RAJESHWARI; RAO, 2001).

O estudo do DNA tem contribuído com a criminologia devido aos avanços na implementação técnica para contribuir na investigação de crimes. O DNA é obtido de diversos tipos de materiais que contenham fluidos biológicos, sendo então possível sua extração das células de descamação da mucosa presente na saliva existente em impressões labiais (PONCE; SEGUÍ; PASCUAL, 2004).

Para o estudo do DNA em impressões labiais, devem-se considerar as impressões labiais realizadas por batom, e também aquelas invisíveis ou latentes. Por possuírem células remanescentes com DNA que podem ser extraídas, são consideradas de grande valia para a identificação na investigação (PONCE; SEGUÍ; PASCUAL, 2004).

Ponce, Seguí e Pascual (2004) desenvolveram um trabalho com o objetivo de demonstrar que é possível obter DNA de impressões labiais latentes em superfícies porosas através da técnica da PCR, mesmo após revelação destas impressões por Sudan Black. Três locis foram amplificados, após obtenção de amostras de cinco voluntárias, sendo 03 amostras bucais (para controle), 03 amostras de impressões labiais provindas de batons protetores e 03 amostras de impressões labiais provindas de batons de longa duração. Com um pincel, foi aplicada quantidade suficiente de pó na superfície para localizar as impressões latentes e revelá-las, sendo então cortado três milímetros do papel para proceder a extração do DNA, que na sequência foi quantificado e amplificado através da PCR. Como resultados obteve-se o discernimento dos locis estudados em toda a amostra, não sendo encontradas diferenças entre as

impressões providas de batom protetor e de longa duração. Cada impressão latente correspondeu o DNA com o controle, comprovando que impressões labiais latentes em papel e reveladas por Sudan Black podem ser usadas como um potencial fornecedor de DNA para identificação forense.

Ressalta-se lembrar que todas as condições laboratoriais facilitam o sucesso da extração e quando se trabalha com exemplos reais problemas com a impressão podem ser encontrados, devido a conservação deficiente.

Descartando as dificuldades, observa-se que uma única impressão labial pode ser utilizada tanto para a análise de seus sulcos através do estudo queiloscópico, como para o estudo genético.

Portanto, a pesquisa de impressões labiais visíveis, invisíveis ou latentes na cena de crime requer um estudo simples, mas sensível e com métodos efetivos, permitindo subseqüentes análises.

2.5 IMPRESSÕES LABIAIS COMO INDÍCIOS

Entre os indícios suscetíveis de serem achados nos locais, nos instrumentos ou mesmo nas pessoas, pela frequência e interesse, têm-se as impressões e as manchas (ALMEIDA JR; COSTA JR, 1977).

Um lábio pousa sobre a superfície da vidraça e aí deixa a marca de seus sulcos, tem-se uma impressão. O mesmo lábio, pintado com batom toca em uma fronha, que

se tinge, o que fica na fronha é uma mancha. Na impressão interessa a forma; na mancha, a substância (KASPRZAK, 1990).

Em cenários como hotéis, motéis, departamentos de solteiro, interiores de automóveis e ocasionalmente em casas, se encontram as impressões labiais com cosmético, que podem estar relacionadas com pessoas do sexo feminino ou com homossexuais; estas se localizam principalmente em pontas de cigarro, taças, copos, vasos ou em pedaços de papel, em ocasiões muito bem delineadas e em outras com características de mancha. Nas pontas de cigarro, em sua maioria, se observam as impressões sobrepostas e com cosméticos, podendo ser encontradas em cinzeiros ou outros recipientes similares (EHARA; MANURO, 1998).

Algumas pessoas do sexo feminino acostumaram a fixar o tom e a quantidade do batom imprimindo seus lábios em pedaços de papel, jogando-as em lixeiras, casos em que se encontram as impressões completas e, por isso, muito úteis para pesquisa, na qual se verá claramente seu contorno, dimensão e sulcos (LUCUS; EIJGELAAR, 1991).

Também são encontradas manchas de cosméticos em guardanapos de papel ou de pano, podendo ser utilizadas como indícios para se estabelecer a presença de alguma pessoa do sexo feminino ou homossexual, e a provável identificação do cosmético mediante análise e comparação com outros padrões (ANDRASKO, 1981; BARKER; CLARKE, 1972).

2.5.1 Estudo e Fixação dos Locais

Quando ocorrem fatos de segura ou possível repercussão judiciária (crime, suicídio, acidente comum, acidente do trabalho, morte suspeita), dentro ou fora de casa, na cidade ou na estrada, nos veículos ou no campo, freqüentemente as circunstâncias reclamam que, para melhor esclarecimento e mais ampla documentação, sejam feitos o estudo pormenorizado e o registro fiel dos aspectos do local (TROZZI; SCHWARTZ; HOLLARS, 2001).

Ocorrido um fato delituoso, em quaisquer circunstâncias é obrigatória a ida das autoridades policiais técnicas ao local do crime, que ali devem apurar todos os fatos relacionados com o delito, para informar à Justiça e esclarecer no melhor cumprimento de seu dever (ALMEIDA JR; COSTA JR, 1977). A obrigatoriedade já está preceituada nos incisos I, II, III do artigo 6º do Código de Processo Penal, e no artigo 169 do mesmo Código.

Chegando ao local do evento, os peritos e policiais podem e devem averiguar a natureza do fato ocorrido, a data de sua ocorrência, as circunstâncias em que ocorreu se possível, a identidade das pessoas que tomaram parte da ocorrência (ALMEIDA JR; COSTA JR, 1977).

2.5.1.1 Preservação dos indícios

Entre o momento em que qualquer indício se produz e o em que o perito o examina, este pode sofrer alterações, intencionais ou não, que o destruam ou

prejudiquem seu valor, sendo o período mais perigoso àquele que medeia entre a produção do indício e a chegada da autoridade ao local (ALMEIDA JR; COSTA JR, 1977).

Antes da chegada da autoridade policial, podem dar-se alterações de importância, tanto mais profundas quanto maior a demora. Ao ar livre atuam rapidamente a temperatura, a chuva, os agentes putrefativos, os animais, o próprio homem. Nos recintos fechados, embora não se exclua a ação do meio físico e dos animais, o agente que mais prejudica os indícios é o homem. Os moradores, imprudentemente, querem por as coisas em ordem (TOWNLEY; EDE, 2004).

Para evitar esses inconvenientes e tirar o máximo proveito do estudo dos locais deverão ser adotadas medidas educativas e, em face de cada caso concreto, medidas preventivas (FISHER, 1992).

As medidas educativas referem-se aos auxiliares da polícia e ao público. Este e aquele devem receber freqüentemente instruções divulgadas pelas autoridades, a fim de que fiquem sabendo que, salvo o caso de prestação de socorro, ninguém invadirá o local antes que os técnicos o tenham examinado (FISHER, 1992).

As medidas preventivas consistem na proteção dos locais, cabendo a sua execução aos órgãos da polícia. Essa proteção, que será levada a cabo com energia tem por finalidade: impedir que se apaguem os indícios produzidos e evitar que se lhes acrescentem elementos estranhos. Daí a rigorosa proibição da entrada de qualquer pessoa no local dos acontecimentos; daí a proteção material dos vestígios, para que o trânsito, as intempéries, os animais, não os prejudiquem. A essa providência convém adicionar, eventualmente, uma outra: a de registrar todos os que, a despeito de

precauções, ingressem no âmbito do local. Uma impressão que na investigação pareça de valor, pode muito bem provir dos curiosos (FISHER, 1992).

Essa preservação visa impedir que se destruam indícios úteis ou que se juntem indícios inúteis, que irão dar trabalho aos peritos, prejudicando a elucidação do crime (TOWNLEY; EDE, 2004).

2.5.1.2 Aproveitamento dos indícios

A fim de sejam aproveitados os indícios, deve-se pesquisá-los, observá-los e interpretá-los (SVENSSON; WENDEL, 1956). A pesquisa e a observação dependem de qualidades pessoais natas, aprimoradas por estudo e exercício, pois não é bom observador quem quer (ALMEIDA JR; COSTA JR, 1977).

Muitos indivíduos, embora inteligentes, têm a atenção mais voltada para o seu mundo interior, não vêem as particularidades que os rodeiam; maus técnicos, portanto, em uma investigação policial. Outros nada deixam escapar, seus órgãos sensoriais se mantêm sempre sintonizados com o exterior, cujos fatos registram prontamente (ALMEIDA JR; COSTA JR, 1977).

Depois de observar, deve-se interpretar, isto é, formular uma hipótese cujo desdobramento absorva e explique os indícios observados (SVENSSON; WENDEL, 1956). Funciona então a inteligência, num trabalho vivo e complexo para cujo êxito cooperam o conhecimento de casos anteriores, a imaginação e a crítica. É também capacidade inata e suscetível de ser aperfeiçoada pelo treino. Ou de prejudicar pelas

demasias de vaidade, que impedem reconhecer o erro inicial e voltar atrás (ALMEIDA JR; COSTA JR, 1977).

Esses indícios podem passar despercebidos ao mais afoito, ao menos atento ou experiente, não bastando apenas pesquisar, descobrir, encontrar os indícios, mas sendo preciso conservá-los, fixá-los, para posteriores estudos e provas em juízo (TOWNLEY; EDE, 2004).

2.5.1.3 Locais de depósito das impressões labiais

As impressões labiais podem ser encontradas em todos os tipos de superfícies, principalmente nas lisas e polidas, onde apresentarão melhor qualidade e maior facilidade para serem reveladas quando presentes na forma latente (SEGUÍ et al., 2000).

Podem ser achadas em vidraças, copos, garrafas ou placas de vidro; em pratos, vasos e demais objetos de louça ou de porcelana; em mármore, espelhos e peças metálicas polidas como lâminas de faca, bandejas, cofres fortes, guarnições metálicas de automóvel; em objetos de celulóide, de madrepérola, de galalite; em peças de couro, em madeira (ÁLVAREZ, 1999; SEGUÍ et al., 2000).

Também é possível encontrá-las em superfícies rugosas como no papel, cartas, envelopes, cartões, carteiras de cigarros. Experimentalmente, em casos práticos, têm sido produzidas e reveladas impressões em panos, em folhas vegetais, em cascas de frutas e até na pele humana, superfícies que, por serem rugosas, apresentam maior

dificuldade para que as impressões latentes sejam reveladas (ÁLVAREZ, 1999; SEGUÍ et al., 2000).

Para se ver a impressão latente, faz-se incidir sobre ela, obliquamente, um feixe de luz natural ou artificial. Também se recomenda bafejar sobre a superfície suspeita: o vapor de água expirado adere às linhas do desenho e as mantém visíveis durante algum tempo (SEGUÍ et al., 2000).

2.5.1.4 Proteção das impressões labiais

A proteção genérica dos locais cobrirá de modo especial tudo quanto possa ter-se transformado em suporte de impressões labiais. Além disto, é indispensável que se tomem certos cuidados na manipulação dos suportes (WALKER, 2005).

Ao pegar nos suportes deve-se ter cuidado para que os dedos não deixem impressões digitais que se sobreponham às marcas suspeitas nem produzam impressões capazes de trazer confusão. Um pedaço de vidro, por exemplo, deve ser pego pelas bordas, e não pela superfície. Um copo deve ser pego pela borda e pelo fundo. Uma garrafa, enfiando um dedo de uma mão no gargalo, e outro, da outra mão, no fundo. Na faca de ponta, apoiando a palma da mão no tropo do cabo, e espetando a ponta da lâmina em uma rolha. Em papéis, com uma pinça (WALKER, 2005).

Comumente, os objetos portadores de impressões têm de ser enviados ao laboratório, se é o próprio técnico que o faz, ele possui, via de regra, materiais apropriados. Se, porém, couber o encargo à autoridade policial, deverá esta proceder

tendo em vista que os objetos não possam ser viciados ou substituídos no caminho, que durante o trajeto, apesar dos solavancos, as impressões se mantenham intactas. Haverá necessidade, portanto, de autenticar o invólucro, lacrando e rubricando o fecho, e descrevendo tudo isso no ofício de remessa ao laboratório; e também, previamente, de arrumar o objeto de forma que as impressões fiquem livres de qualquer contato (ALVES, 1965).

2.5.1.5 Transporte das impressões labiais

Existem películas especiais destinadas ao “transporte” de impressões. O material do mercado consiste em duas lâminas de celulóide, entre as quais se interpõe uma camada de pasta transparente. Uma das laminas, a mais delgada, serve de cobertura. No momento de usar, retira-se a cobertura e aplica-se a película com pressão delicada e uniforme, sobre a impressão já revelada, cujo corante adere então à pasta. A película é retirada (levantar primeiro um canto, depois o outro) e a coberta é retirada cuidadosamente no lugar. Existe uma película transparente (para reveladores escuros), e uma película preta (para reveladores claros) (JESÚS, 2004; SEGUÍ et al., 2000).

A impressão, uma vez transferida para a película, é fotografada. Convém saber que as fitas adesivas encontradas no comércio sob o nome de “durex” podem ser usadas para o mesmo fim (ÁLVAREZ, 1999; JESÚS, 2004).

O uso de películas de “transporte” comporta dois riscos. Um é o de estragar-se irremediavelmente a impressão durante as manipulações. Outro é o de se poder ouvir

do advogado, mais tarde, que a impressão mostrada na película nada tem com a que existia no objeto. Por isso, usar-se-á o “transporte” somente nos crimes em que seja impossível fotografar a impressão no seu próprio suporte (SEGUÍ et al., 2000).

2.5.1.6 Registro de impressões labiais

As impressões labiais podem ser registradas de muitos modos.

Em superfícies não-porosas como o espelho e vidro elas podem ser fotografadas, sendo então traçados os sulcos labiais. Esta fotografia pode ser tirada de forma direta, mas requer uma correta iluminação para se fazer o estudo dos sulcos e fissuras das impressões labiais (JESÚS, 2004).

É indispensável, em certos casos, preparar o fundo, como encher de tinta preta a garrafa portadora de impressões; encher de papel preto o copo; pintar de escuro o verso despolido ou ondulado do vidro das vidraças (WALKER, 2005).

A fotografia será feita em dimensões naturais, com e sem o uso de escalas, de forma aproximada e distanciada, sendo depois ampliada (WALKER, 2005).

Para a obtenção direta da impressão labial podem ser aplicados batons sobre os lábios e estes podem ser fotografados depois da aplicação do batom, sendo feitos múltiplos registros. Após a exaustão, a impressão pode ser transferida por algum meio, sendo esta técnica feita da mesma forma como se coleta impressões digitais, por pressão da impressão em papel, sendo as imagens obtidas estudadas através de lupas e traçadas no celofane (WALKER, 2005).

Para as impressões labiais latentes pode-se utilizar para a revelação alguns dos pós e substâncias utilizadas na revelação de impressões digitais, sendo fotografadas em seguida (SEGUÍ et al., 2000).

Autores japoneses utilizaram para o registro das impressões labiais a sistemática dactiloscópica e a fotografia direta (SUZUKI, 1970; SUZUKI; TSUCHIHASHI, 1968, 1970, 1971, 1975). A maior parte dos serviços policiais no exterior que utilizam este sistema contam com um suporte especial de celofane desenhado para os lábios que se adapta a sua forma, obtendo-se assim todos os detalhes. O registro pode ser feito também mediante o emprego de batom ou lápis de boca, realizando uma impressão cuidadosa (WALKER, 2005).

Podem-se obter impressões labiais utilizando-se batom sobre os lábios e em seguida pressioná-los sobre um papel branco. Este papel pode estar dobrado ao meio, sendo introduzida a sua parte articulada para a coleta da evidência. O papel, após ser pressionado contra os lábios, deve ser removido e analisado de acordo com as classificações existentes e os pontos coincidentes (AGRAWAL, 2005).

Impressões latentes devem ser reveladas e as impressões visíveis devem ser levantadas e transportadas. Fotografia e / ou fita adesiva de celulose larga (durex) que depois de decalcada sobre a impressão é colocada sobre uma lâmina de vidro e rotulada devem ser, depois de fotografadas, ampliadas e comparadas às impressões do suspeito, estudando-se os pontos coincidentes (WALKER, 2005).

2.5.1.7 Problemas com o registro de impressões labiais

Os lábios, principalmente a parte do vermelhão labial, são de extrema mobilidade e as impressões labiais variam de acordo com a pressão aplicada, direção e método usado para obtê-las (JESÚS, 2004).

Se batom for usado para o registro, deve ser aplicado pouco antes da realização da impressão, que deve ser estudada por método de comparação entre a afirmação e a negação da impressão (JESÚS, 2004).

Outro detalhe a considerar é que a impressão é traçada manualmente e isto apresenta problemas com a reprodução e introduz algo subjetivo na comparação (JESÚS, 2004).

2.5.1.8 Identificação pela impressão labial

Após a impressão labial ser encontrada no local, na arma ou no objeto, revelada e fotografada é necessário descobrir o indivíduo que a produziu. Para tanto, os suspeitos deverão ser levados ao laboratório para recolhimento, um a um, das impressões dos seus lábios (JESÚS, 2004).

No meio das impressões obtidas, acha-se possivelmente, depois de análise demorada, uma que, no aspecto geral, parece coincidir com a que se descobriu no local do fato. Esta simples semelhança geral não satisfaz, sendo indispensável a completa coincidência entre as particularidades de uma e de outra impressão (JESÚS, 2004; SEGUÍ et al., 2000).

Para que isto seja verificado, deverão ser confrontados, através de lupa ou em ampliações fotográficas, os seguintes elementos: a forma geral do desenho, o número de sulcos entre dois pontos homólogos, os pontos coincidentes e as particularidades acidentais (ÁLVAREZ, 1999; JESÚS, 2004; SEGUÍ et al., 2000).

A técnica de projeção epicoscópica simultânea (paraleloscópio), em écran, utilizada em Dactiloscopia, poderá ser usada para colocar as imagens da impressão em estudo e da ficha do suspeito em paralelo, permitindo boa ampliação e caracterização imediata (ÁLVAREZ, 1999; JESÚS, 2004).

Não se deve procurar exata correspondência nas dimensões absolutas entre as duas impressões, pois estas podem provir do mesmo lábio e, apesar disso, não coincidirem nesse particular, seja pela diferença de pressão com que foram produzidas, seja porque o lábio aumentou de tamanho através do crescimento e da gordura. Do mesmo modo, pequenas falhas na impressão colhida no local, causadas por interposição de corpo estranho entre o sulco e a superfície do suporte fazem supor ao leigo, erradamente, estar diante de impressões de lábios diversos (SEGUÍ et al., 2000).

2.5.2 Casos de Identificação Criminal

2.5.2.1 Lê Moyde Snyder

Lê Moyde Snyder⁹ (1950, apud LÓPEZ-PALAFOX, 2001b), após investigação de um homicídio, escreveu em seu livro sobre o possível uso das impressões labiais para a identificação de indivíduos. Descreve um caso muito bom em que uma mulher foi golpeada por um automóvel e bateu o seu rosto no lado esquerdo do pára-choque dianteiro do carro. O proprietário do carro negou que tinha batido na mulher. Uma impressão labial foi levantada no pára-choque e comparada com a impressão labial da mulher comprovando sem dúvidas que o carro bateu na moça.

Realmente este é um caso notável em que as impressões labiais ajudaram os cientistas do crime de uma maneira incomum.

2.5.2.2 Suzuki e Tsuchihashi

2.5.2.2.1 caso 1 - Suzuki e Tsuchihashi (1970)

Tratou-se de uma carta anônima dirigida à Polícia Metropolitana de Tokio, em meados de dezembro de 1968.

A carta, de um grupo anarquista, era uma ameaça, advertindo sobre uma explosão que aconteceria na polícia metropolitana. Foram descobertas duas impressões labiais no envelope da carta. Com o resultado da busca, imediatamente dois suspeitos foram presos e uma grande quantidade de explosivos foi confiscado, antes que qualquer crime fosse cometido.

⁹ Snyder LM. Homicide investigation. Springfield: Charles C Thomas: 1950.

A comissão de identificação de impressões labiais da Polícia Metropolitana mandou o envelope para o departamento de Odontologia Forense da Escola Dental de Tokyo.

Após análise e comparação das impressões labiais descobriu-se que as impressões não eram iguais. A identificação obteve como resultado, que as impressões labiais no envelope não pertenciam aos suspeitos, não sendo possível determinar como aquelas impressões labiais foram feitas pelos suspeitos.

Essa consideração, retrata um caso extremamente raro em que o material utilizado para a identificação criminal foi proveniente de impressões labiais.

2.5.2.2.2 caso 2 - Suzuki e Tsuchihashi (1970)

Uma carta anônima foi remetida, ameaçando o presidente das Ferrovias Nacionais do Japão. Através das impressões labiais encontradas no envelope um suspeito foi identificado.

2.5.2.2.3 caso 3 - Suzuki e Tsuchihashi (1970)

“O Caso da Chave Kleenex”. É considerado o caso mais célebre do Prof. Suzuki.

Nele, uma mulher foi torturada e morta em Tóquio. Um pedaço de tecido, contendo uma impressão labial feita com batom, foi encontrado na cena do crime.

Esta evidência permitiu identificar e condenar o autor do crime. Sendo a primeira condenação judicial feita, tendo como prova uma impressão labial.

2.5.2.2.4 caso 4 - Suzuki e Tsuchihashi (1970)

No ano de 1969, uma mulher de 24 anos encontrou sua casa totalmente arrombada e com sinais claros de roubo. Junto a um móvel, sua roupa íntima estava espalhada sobre o chão, com impressões labiais marcadas em uma delas.

Como resultado da investigação policial, um garoto de 15 anos foi preso. Para sua identificação foram reveladas impressões existentes nas roupas femininas, como camisolas, meias.

As marcas dos lábios do suspeito foram remetidas para análise para o Dr. Suzuki, que utilizou técnicas de teste de cor e raios ultravioleta. Foi alegado na conclusão que as impressões labiais obtidas, apesar de parecidas com a estrutura da do suspeito, não eram idênticas a ela. Posteriormente foi comprovado que o irmão do suspeito, um garoto de 13 anos, foi o autor do delito.

2.5.2.3 Exército Inglês - Request... (2005)

As impressões labiais foram utilizadas no exército da Inglaterra para investigar um assassinato.

As impressões labiais do suspeito foram encontradas na moldura da porta de uma cena de assassinato. Apesar de ter sido feito um estudo exaustivo pela fotografia, das impressões obtidas na cena de crime e as impressões do suspeito, nenhuma similaridade pode ser demonstrada nas fissuras e sulcos, mas somente no esboço geral e nas dimensões dos lábios do suspeito.

2.5.2.4 Agrawal (2005)

O Dr. Anil Agrawal teve experiências de alguns casos de identificação positiva.

Um caso ocorrido durante uma visita ao Japão, um assaltante tinha praticado roubo em uma casa e havia aberto um cofre. Era provável que estivesse tenso durante a operação e por ter a boca seca acabou bebendo água de uma jarra de vidro na mesa de jantar.

Por ser um ladrão inteligente, não tocou no vidro com suas mãos descalçadas, utilizou luvas para não deixar impressões digitais. Pensou que nenhuma pista havia deixado na cena de crime, por ter tomado as devidas precauções, mas deixou suas impressões labiais sobre o vidro, sendo estas reveladas e analisadas.

Procedeu-se então a análise por comparação das impressões labiais dos cinco suspeitos com a encontrada na cena do crime, sendo realizada a identificação de um deles.

As provas foram então entregues aos policiais, os quais fizeram com que o suspeito admitisse o crime, sendo esta uma grande vitória para a ciência forense.

2.5.3 Impressões Labiais nos Tribunais

Desde 1923, admitiu-se o uso das impressões labiais como evidência nos Tribunais dos Estados Unidos da América (EUA). Baseado no teste livre, ela assumiu uma aceitação geral pela comunidade científica (BALL, 2002).

Ainda nos Estados Unidos, o professor Jay Siegel, Diretor da Associação da Escola de Justiça Criminal em Michigan – EUA, considera as evidências de impressões labiais com um significado positivo na identificação individual (BALL, 2002).

Existe, porém, uma corrente controversa em alguns casos nos tribunais de apelação do estado de Illinois – EUA em determinado caso, o primeiro julgamento no tribunal aceitou a evidência de impressões labiais após realização de estudo queiloscópico por peritos, os quais relataram que a identificação por impressões labiais é aceita na comunidade científica forense significando uma identificação positiva na literatura. Já no segundo julgamento, a impressão labial não foi aceita como prova (AGGRAWAL, 2005).

Sendo a Queiloscopia uma técnica utilizada até no FBI, o que confirma a posição dos peritos do estado de Illinois, endossando o princípio da unicidade das impressões labiais como meio de identificação humana, esta segunda decisão foi apelada (AGGRAWAL, 2005).

Embora a identificação por impressão labial possa aparecer na literatura como uma ciência pouco expressiva, mais pesquisas podem dar maior suporte à teoria de Suzuki de que as impressões labiais são individuais. Para tanto, a coleção e comparação de impressões labiais deve começar a ser mais utilizada pela comunidade forense (AGGRAWAL, 2005).

O professor André Moessens, da Escola de Direito da Universidade de Missouri – EUA e autor do livro “Evidência Científica em Casos Cíveis e Criminais” acredita que com a base científica existente, a Queiloscopia, com a padronização de seu uso, deverá ser facilmente aceita como técnica de identificação humana em todos os Tribunais (BALL, 2002).

Na Austrália, o critério para admitir ou rejeitar uma nova evidência científica não está muito bem definido. No entanto, na justiça tramitam vários casos envolvendo a Odontologia Forense e que parecem aceitar a evidência das impressões labiais de forma geral (BALL, 2002).

Na Nova Zelândia, não existe uma linha clara em relação às evidências entre os peritos, mas a impressão labial aparece na mesma direção de uso como nos EUA (BALL, 2002).

No Canadá, em 1994 o uso das impressões labiais foi citado como um método relevante de padronização legal para sua aceitação como evidência científica (BALL, 2002).

Para que a identificação através da impressão labial seja utilizada pelos tribunais não mais de forma isolada, as pesquisas nesse campo deve ser incrementadas no que diz respeito à interpretação e coleção de evidências.

Deve-se lembrar que a impressão labial é prova, tão somente, de que o indivíduo a que a impressão corresponde esteve no local e tocou com os lábios o objeto marcado e não necessariamente de que ele, o suspeito, cometeu o crime.

3 PROPOSIÇÃO

O propósito desta investigação científica foi descrever a grossura labial, a disposição das comissuras labiais e os tipos de sulcos da impressão labial, por meio de estudo queiloscópico de uma amostra formada por 120 acadêmicos do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS. O estudo propiciou realizar pesquisa de identificação humana através do banco de dados formado pelas fichas queiloscópicas provenientes da amostra analisada, servindo de base para a identificação de indivíduos através das impressões labiais, buscando o aprimoramento e aperfeiçoamento das técnicas existentes, além de levar conhecimento dos profissionais e estudantes da Odontologia um método científico de identificação humana que possa ser implementado na prática pericial diária dos Institutos Médicos Legais nacionais, proporcionando uma prova material incontestável.

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 AMOSTRA

A amostra foi composta por 120 acadêmicos da Faculdade de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS, de idades variáveis, sendo 60 deles pertencentes ao sexo masculino e 60 ao sexo feminino.

Após a aprovação do projeto, expedida pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana - BA (Anexo A), e da carta de ciência da aprovação remetida pela Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo – FOU SP (Anexo B) realizou-se a coleta da amostra.

Mediante assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido I e II (Apêndice A e B), os acadêmicos permitiram a utilização do material colhido nesta pesquisa.

Sujeitos com inflamação, trauma, malformação ou outras anormalidades nos lábios foram excluídos da investigação.

Luvas, máscaras, gorros e aventais foram utilizados para a paramentação do pesquisador, uma vez que os materiais utilizados na pesquisa são originados de seres humanos e é passível de contaminação cruzada por fluidos biológicos.

4.2 MATERIAL

- 01 (um) micro-computador PENTIUM IV, 2.4 GHz, 512 MB
- 01 (um) óculos de proteção
- 01 (um) programa de computador Excel
- 01 (um) programa de computador FinePix Viewer 4.2
- 01 (um) programa de computador Word
- 01 (um) scanner HP
- 01 (uma) copiadora Xerox
- 01 (um) grampeador
- 01 (uma) impressora HP Deskjet 3745
- 01 (uma) lupa Lumagny
- 01 (uma) máquina fotográfica digital FinePix S 5100, da FujiFilm, de 4 Mega Pixels e 10X de zoom ótico
- 01 (uma) tesoura Western Inox
- 02 (duas) caixas de clips
- 02 (duas) caixas de grampos
- 04 (quatro) caixas de luvas descartáveis de látex para procedimento
- 05 (cinco) envelopes de papel branco
- 05 (cinco) espelhos de bolso
- 05 (cinco) pedaços de tecido de algodão branco
- 05 (cinco) tubos de cola branca

- 10 (dez) placas de vidro
- 10 (dez) réguas milimetradas Microdont
- 15 (quinze) pacotes de guardanapo
- 20 (vinte) folhas de cartolina branca
- 20 (vinte) folhas de papel celofane
- 20 (vinte) lápis preto No 02
- 40 (quarenta) canetas de tinta azul
- 50 (cinquenta) CD-R80 Gold Philips
- 150 (cento e cinquenta) aventais descartáveis
- 150 (cento e cinquenta) batons Protégée Chandelie (à base de cera de abelhas, cera de azaquerita, lanolina, BTH, palmitato de isopropila, essência, glicerídeos de leite hidroxilados e óleo de rícino)
- 150 (cento e cinquenta) gorros descartáveis
- 150 (cento e cinquenta) máscaras descartáveis
- 6000 (seis mil) folhas de papel A4 Copimax 75 Profissional

4.3 MÉTODOS

A pesquisa foi dividida em duas etapas:

4.3.1 Primeira Etapa

Na primeira etapa foi obtido de cada um dos 120 acadêmicos, mediante esclarecimento e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido I (Apêndice A) a grossura labial superior e inferior, uma fotografia em formato digital dos lábios e as impressões labiais em posição de repouso, para a realização do estudo queiloscópico.

4.3.1.1 Coleta da amostra

Os seguintes procedimentos foram realizados em cada um dos participantes da pesquisa para coleta da amostra:

1. Os lábios foram limpos com um guardanapo e, uma vez certo de que os lábios estavam livres de cosméticos labiais ou outras impurezas, o investigador utilizou uma régua milimetrada para a mensuração da grossura do lábio superior e inferior, individualmente;
2. Sem utilização do flash fotográfico e com luz natural, foram realizadas duas fotografias digitais de alta resolução, uma aproximada e outra mais distanciada, dos lábios em posição de repouso para a visualização da disposição das comissuras labiais;

3. Para obtenção da impressão labial passou-se sobre os lábios secos, imóveis e fechados batom; em seguida, os lábios foram pressionados ligeiramente, em movimento de “rolagem”, da esquerda para a direita, contra uma cartolina branca apoiada em uma placa de vidro.

Os dados colhidos foram anotados e catalogados em fichas (Apêndice C) confeccionadas pelos autores para o experimento continham o nome do sujeito investigado, data de nascimento, sexo e fenótipo cor de pele (melanoderma, leucoderma ou faioderma).

4.3.1.2 Análise da amostra

Para a análise da amostra do estudo queiloscópio foram empregados os seguintes sistemas de classificação:

4.3.1.2.1 grossura labial

A grossura labial foi analisada utilizando-se a classificação realizada por Santos, que dividiu os lábios em:

- Lábios Delgados – característicos da raça branca européia ou caucasóide;

- Lábios Médios – caracterizados por ter a mucosa mais arredondada, com uma espessura que vai de 08 a 10 mm;
- Lábios Grossos ou Muito Grossos – são lábios avultados e muito volumosos, com o cordão labial muito marcado pela aversão da borda provocada pelo músculo orbicular, formando umas linhas brancas ondulada, sendo característicos das raças negras.

4.3.1.2.2 disposição das comissuras labiais

A disposição das comissuras labiais foram classificadas em três tipos, a seguir relatadas:

- Horizontais - as comissuras estão dispostas sobre a linha perpendicular traçada na linha média labial, tangente ao tubérculo labial;
- Elevadas - as comissuras estão dispostas acima da linha perpendicular traçada na linha média labial, tangente ao tubérculo labial;
- Abaixadas - as comissuras estão dispostas abaixo da linha perpendicular traçada na linha média labial, tangente ao tubérculo labial.

4.3.1.2.3 tipos de sulcos labiais

Após divisão da impressão labial em 4 quadrantes e 16 subquadrantes, a frequência dos tipos de sulcos foi analisada, utilizando-se uma lupa e a metodologia desenvolvida por Suzuki e Tsuchihaschi, na qual cada tipo de sulco labial em maior quantidade no subquadrante analisado era anotado no queilograma. Os autores classificaram os sulcos labiais em seis tipos:

- Tipo I – Linhas Verticais Completas. Sulcos retos bem definidos que correm verticalmente através do lábio e cobrem toda sua extensão.
- Tipo I' – Linhas Verticais Incompletas. Os sulcos são retos, mas desaparecem no meio do curso sem cobrir a extensão de todo o lábio.
- Tipo II – Linhas Ramificadas ou Bifurcadas. Os sulcos se bifurcam ao longo de seu trajeto.
- Tipo III – Linhas Entrecruzadas. Os sulcos se entrecruzam em forma de aspas ou “X”.
- Tipo IV – Linhas Reticuladas. Produzem múltiplas cruces que dão aspecto de um retículo.
- Tipo V – Linhas em Outras Formas. Neste caso, estão os sulcos que não se pode classificar em nenhum dos casos anteriores.

4.3.2 Segunda Etapa

Na segunda etapa, as 120 fichas do banco de dados queiloscópio formado pela amostra dos acadêmicos do Curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana – BA, foram divididas aleatoriamente em 03 grupos, de acordo com o tipo de suporte a ser testado (espelho, papel ou tecido), de 40 participantes cada.

Em seguida, cada um dos três grupos dos diferentes tipos de suportes foram subdivididos em 04 subgrupos, de 10 acadêmicos cada:

- Grupo 01 (04 subgrupos) – Espelho de Bolso;
- Grupo 02 (04 subgrupos) – Envelope de Papel Branco;
- Grupo 03 (04 subgrupos) – Tecido de Algodão Branco.

Em cada subgrupo foi sorteado 01 sujeito, o qual, mediante esclarecimento e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido II (Apêndice B), depositou sua impressão labial no tipo de suporte do grupo a que pertencia, para a realização do estudo comparativo.

O pesquisador não teve conhecimento de quais, dentre os 120 acadêmicos da amostra, colocaram suas impressões labiais nos diferentes tipos de suportes; sendo esta informação de conhecimento exclusivo do orientador, que só revelou os agentes das impressões após a conclusão do trabalho de identificação dos 12 indivíduos que forneceram a amostra.

4.3.2.1 Coleta da amostra

Para a coleta da amostra, os acadêmicos sorteados anteriormente, tendo os lábios evidenciados com batom, depositaram individualmente suas impressões labiais no tipo de suporte do grupo a que pertenciam através do movimento de “pouso” dos lábios, realizado durante 3s.

4.3.2.2 Análise da amostra

Para a análise da amostra foram utilizadas as 120 fichas do banco de dados queiloscópico, as 12 impressões realizadas pelos “suspeitos” nos diferentes tipos de suportes e uma lupa.

Cada impressão labial, realizada em um determinado tipo de suporte, foi confrontada com as 10 fichas do banco de dados queiloscópico do subgrupo ao qual o sujeito autor da impressão pertencia, procedendo-se o estudo comparativo dos indivíduos, os quais foram classificados como:

4.3.2.2.1 sujeitos excluídos e não-excluídos

Após a realização do confronto inicial, os indivíduos foram classificados em excluídos e não-excluídos, sendo considerados como excluídos aqueles sujeitos que

possuíam algum ponto de divergência entre as impressões analisadas, e considerados como não-excluídos aqueles que não apresentavam divergência.

4.3.2.2.2 sujeitos identificados e não-identificados

Em seguida, os sujeitos considerados não-excluídos foram analisados buscando-se no mínimo 12 pontos coincidentes, para que se pudesse admitir com certeza indiscutível uma identidade positiva. Os sujeitos que obtiveram tal meta foram considerados identificados; os que não a atingiram foram considerados não-identificados.

Após a realização do estudo comparativo, as duas impressões foram postas lado a lado e os pontos coincidentes foram numerados, designando-se por números idênticos os elementos homólogos. Cada algarismo, escrito à margem da impressão, foi ligado por um traço ao ponto coincidente que lhe correspondia.

5 RESULTADOS

Os resultados obtidos nesta investigação estão apresentados em duas etapas, de acordo com o que foi descrito na Metodologia.

5.1 PRIMEIRA ETAPA

Nesta etapa, o investigador realizou o estudo queiloscópico da amostra através da grossura labial, da disposição das comissuras labiais e dos tipos de sulcos presentes nas impressões labiais.

5.1.1 Grossura Labial

Os resultados correspondentes a análise da grossura labial estão dispostos do Gráfico 5.1 ao Gráfico 5.4.

Gráfico 5.1 – Grossura labial, distribuída por suas três variáveis, em toda a amostra

Gráfico 5.2 – Comparação da grossura labial, distribuída por suas três variáveis, por sexo

Gráfico 5.3 – Comparação da grossura labial, distribuída por suas três variáveis, superior e inferior

Gráfico 5.4 – Comparação da grossura labial, distribuída por suas três variáveis, por fenótipo cor de pele

5.1.2 Disposição das Comissuras Labiais

Os resultados correspondentes á análise da disposição das comissuras labiais estão dispostos do Gráfico 5.5 ao Gráfico 5.7.

Gráfico 5.5 – Disposição das comissuras labiais, distribuída por suas três variáveis, em toda a amostra

Gráfico 5.6 – Comparação da disposição das comissuras labiais, distribuída por suas três variáveis, por sexo

Gráfico 5.7 – Comparação da disposição das comissuras labiais, distribuída por suas três variáveis, por fenótipo cor de pele

5.1.3 Tipos de Sulcos Labiais

Os resultados correspondentes a análise dos tipos de sulcos labiais estão dispostos do Gráfico 5.8 ao Gráfico 5.11.

Gráfico 5.8 – Tipos de sulcos labiais, distribuídos por suas seis variáveis, em toda a amostra

Gráfico 5.9 – Comparação dos tipos de sulcos labiais, distribuídos por suas seis variáveis, por sexo

Gráfico 5.10 – Comparação dos tipos de sulcos labiais, distribuídos por suas seis variáveis, superiores e inferiores

Gráfico 5.11 – Comparação dos tipos de sulcos labiais, distribuídos por suas seis variáveis, por fenótipo cor de pele

5.2 SEGUNDA ETAPA

Nesta etapa, o investigador realizou o estudo comparativo entre o banco de dados formado pelas fichas queiloscópicas da amostra e as impressões labiais realizadas por “suspeitos” em determinados tipos de suportes, como o espelho de bolso, o envelope de papel branco e o tecido de algodão branco.

5.2.1 Sujeitos Excluídos e Não-Excluídos

Os resultados correspondentes ao estudo comparativo, diferenciando os sujeitos em excluídos e não-excluídos, estão dispostos na Tabela 5.1.

Tabela 5.1 – Sujeitos excluídos e não-excluídos, após realização do estudo comparativo

Número de Sujeitos	Grupo 01 Espelho	Grupo 02 Envelope	Grupo 03 Tecido	Totais
Excluídos	36 (30%)	36 (30%)	36 (30%)	108 (90%)
Não-Excluídos	04 (3,3%)	04 (3,3%)	04 (3,3%)	12 (10%)

5.2.2 Sujeitos Identificados e Não-Identificados

Os resultados correspondentes ao estudo comparativo, diferenciando os sujeitos não-excluídos em identificados e não-identificados, estão dispostos na Tabela 5.2.

Em seguida, tem-se um exemplo de impressões labiais utilizadas para o estudo comparativo pertencentes ao mesmo sujeito, na ficha queiloscópica e no suporte, dispostas nas Fotografias 5.1 e 5.2, respectivamente.

Tabela 5.2 – Sujeitos não-excluídos identificados e não-identificados, após realização do estudo comparativo

Sujeitos Não Excluídos	Grupo 01 Espelho	Grupo 02 Envelope	Grupo 03 Tecido	Totais
Identificados	04 (33,3%)	04 (33,3%)	00 (0%)	08 (66,7%)
Não Identificados	00 (0%)	00 (0%)	04 (33,3%)	04 (33,3%)

Fotografia 5.1 – Impressão labial na ficha queiloscóica, com pontos coincidentes destacados

Fotografia 5.2 – Impressão labial no suporte, com pontos coincidentes destacados

6 DISCUSSÃO

Árbitro dos resultados das suas próprias investigações, o perito tem, na Medicina e na Odontologia Legal, um papel tão nobre como o dos juízes. Não raras vezes, depende do perito-legal a decisão do Tribunal, podendo arrastar como consequência a impunidade de um crime ou a condenação de um inocente (FISHER, 1992).

A Odontologia Legal não pretende invadir outras esferas, mas certamente não abdica das suas naturais competências. Como ponte que é entre a Odontologia e o Direito, cabe-lhe, especificamente, a análise científica das questões (FISHER, 1992).

A Odontologia Legal estende o seu campo de ação, para além da própria Odontologia. Sendo uma especialidade que procura resolver casos concretos, em regra, relacionados com situações legais ou jurídicas, aplica seus conhecimentos de forma quase generalizada, apenas para a identificação de cadáveres em situações críticas (GOULD, 2004).

É curioso observar que a maior parte das pessoas, muitas delas ultrapassando o nível médio da cultura, desconhece o significado exato da Odontologia Legal. Este significado passa, pela necessidade e utilidade do ensino da Odontologia Forense aos juristas. Importante desmistificar a noção de que a Odontologia Legal é somente a Odontologia dos mortos, pois esta é apenas uma das partes que compoem a Odontologia Legal, fazendo-se necessário disseminar as aplicações da Odontologia na investigação e identificação de pessoas vivas (GOULD, 2004).

Para tal, são difundidos no meio científico métodos como o estudo de mordidas e dos ossos maxilares. Mas não somente os dentes e os ossos maxilares são úteis para as tarefas identificatórias, também o estudo dos tecidos mucosos se faz importante, pois estas estruturas oferecem dados interessantes para a identificação, como o palato duro e os lábios, através da Rugoscopia Palatina e da Queiloscopia.

A Queiloscopia encontra sua utilidade principalmente na investigação de delitos contra as pessoas ou contra a propriedade, nos quais o autor tenha depositado impressões de seus lábios no corpo da vítima ou simplesmente tenha manipulado objetos durante a consumação de seu delito, como copos, taças, vasos, ou em pontas de cigarro e guardanapos de papel com marcas de batom, ou ainda em almofadas ou similares usados em casos de sufocação (FRANÇA, 2004).

Esta técnica tem despontado, no mundo da investigação científica, como uma das mais novas técnicas de identificação de alta confiabilidade e de caráter universal entre as que se encontram nos ramos da ciência odontológica, como a Antropologia, a Craneometria e a Radiologia Dental e Craniana.

As particularidades e características individuais de uma pessoa possibilitam sua identificação (CARBAJO, 2005). Sendo os lábios únicos, a Queiloscopia tem um importante papel como um método científico de registro pessoal, capaz de identificar alguém por meio do estudo dos lábios, podendo ainda obter dados como as impressões labiais.

Estudos realizados ao longo da história têm abordado o estudo das impressões labiais e difundido como são significativos os dados obtidos através das impressões labiais para uma posterior confrontação e identificação (AFCHAR-BAYAT, 1978; CASTELLÓ; ÁLVAREZ; VERDÚ, 2002; KISIN; CHANTURIIA, 1983; MARTINEZ;

ROMERO; RONCERO, 1975; RENAUD, 1973; SANTOS, 1967; SIVAPATHASUNDHARAM; PRAKASH; SNAKUMAR, 2001; SUZUKI, 1970; SUZUKI; TSUCHIHASHI, 1968, 1970, 1971; TSUCHIHASHI, 1974).

O fenômeno biológico dos sistemas de sulcos encontrados na parte externa dos lábios humanos primeiramente foi anotado e descrito pelo antropólogo Fischer¹ (1902, apud LÓPEZ-PALAFOX, 2001a). Entretanto, até 1930, o antropólogo mencionou meramente a existência dos sulcos sem sugerir um uso prático para o fenômeno.

O uso de impressões labiais para a identificação humana foi sugerido primeiramente em 1950 por Lê Moyne Snyder² (1950, apud BRÍÑÓN, 1994) em seu livro intitulado "Investigação de Homicídios". Em meados de 1960, Santos, no Brasil, investigou o uso das impressões labiais como um método de identificação humana (SANTOS, 1967).

No período de 1968 a 1971, Tsushihachi e Suzuki, realizaram pesquisa extensiva nesta área, chegando a examinar cerca de 1364 pessoas no Departamento de Odontologia Forense de Tokyo - Japão e estabeleceram que o arranjo das linhas na parte externa dos lábios humanos é individual e única para cada ser humano (SUZUKI; TSUCHIHASHI, 1968, 1970, 1971, 1975).

Como pode ser observado, por ter uma história tão recente, a Queiloscopia como procedimento de identificação humana é uma técnica ainda em evolução.

1 Fischer S. The early development of nasal cavity and upper lip in the human embryo. J Anat 1902;24:16-23.

2 Snyder LM. Homicide investigation. Springfield: Charles C Thomas; 1950.

Entretanto, as pesquisas desenvolvidas sobre a técnica de identificação através de impressões labiais têm se resumido nos últimos anos, a não ser pela atuação de um grupo espanhol de pesquisadores, os quais desenvolvem estudos testando a eficácia de diversos tipos de reveladores utilizados em impressões digitais, para a revelação de impressões labiais latentes (CASTELLÓ et al., 2002a, 2002b, 2003; CASTELLÓ; ÁLVAREZ; VERDÚ, 2002, 2004).

Em razão da crescente violência, os crimes tornaram-se mais sofisticados e aprimorados, sendo necessárias técnicas científicas desenvolvidas na investigação pericial. O perito deve ter entendimento de que a identificação odonto-legal baseia-se numa coletânea de dados, para que o somatório de pontos coincidentes sirva de sustentáculo técnico inquestionável (SILVA, 1997). Deve também tomar ciência de que as impressões labiais podem fornecer, em certas circunstâncias, subsídios de real valor para solução de problemas criminológicos.

Seu emprego é mais significativo na investigação criminal, pois como método de identificação padronizado necessitaria de um arquivo prévio e de uma metodologia de classificação para futuras comparações a partir de fichas labiais de um grande número de pessoas (ROSA, 2000). Fundamentada em processos de comparação, bem como com outras amostras, e dados da mesma pessoa obtidos previamente, esta técnica enfrenta, ainda, a ausência de bancos de dados de delinquentes que permitam uma comparação que não seja caso a caso.

A Queiloscopia não tem sido aprofundada suficientemente na comunidade odontológica e tem sido relegada a segundo plano no terreno da identificação pessoal. Limitações existem na interpretação das impressões labiais e publicações dedicadas a

este tema são escassas, obrigando os pesquisadores nacionais a buscarem informações na bibliografia estrangeira.

Sendo a Queiloscopia um dos métodos mais importantes e menos utilizados pela Odontologia Forense, mas que demonstra ser uma técnica de identificação humana eficaz e confiável, justifica-se a necessidade de mais pesquisas nesta área.

6.1 AMOSTRA

A escolha da amostra para esta pesquisa, composta por alunos do Curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana-BA, foi baseada na conveniência. Já que os acadêmicos, por estarem mais afeitos e familiarizados com as investigações científicas, facilitariam a coleta dos dados.

Sujeitos que apresentavam inflamação, trauma, malformação ou outras anormalidades nos lábios foram excluídos do estudo, pois a existência de uma cicatriz ou de um processo infeccioso se constitui em uma particularidade que reduz as possibilidades de erro no processo de identificação, o que viria a facilitar a identificação individual realizada através do estudo comparativo.

A amostra foi classificada de acordo com o fenótipo cor de pele em leucodermas, melanodermas e faiodermas, utilizando-se, para isto, os parâmetros de diferenciação descritos no trabalho desenvolvido por Souza et al. (2002).

6.2 COLETA DA AMOSTRA

Nesta investigação, foram coletadas amostras de impressões labiais para a análise da frequência dos tipos de sulcos labiais, procedeu-se mensurações da grossura labial e visualização, através de fotografia digital, da disposição das comissuras labiais no estudo queiloscópico, além da realização de estudo comparativo para a identificação de indivíduos.

A maior parte dos serviços policias no exterior que utilizam a Queilosopia, contam com um suporte especial de celofane desenhado para os lábios que se adapta a sua forma, obtendo-se assim todos os detalhes.

Para a coleta de dados da amostra da pesquisa empregou-se, para o registro dos lábios e das impressões labiais, a fotografia direta e o batom, respectivamente, em conformidade com os autores japoneses Suzuki e Tsuchihashi (1970). Estes elementos, por serem de maior simplicidade e de custo reduzido, podem ser facilmente obtidos por qualquer laboratório forense; o que colabora com a realidade encontrada nos Institutos Médicos Legais (IML's) nacionais, os quais não dispõem de uma grande quantidade de recursos para a aquisição de equipamentos e materiais mais sofisticados.

Durante a realização do estudo queiloscópico, na primeira etapa da pesquisa, foi utilizado o movimento de rolamento dos lábios sobre o suporte escolhido para a coleta das impressões labiais, por ser este o movimento que permite uma melhor clareza nos detalhes das características presentes na impressão, além de ser o mais utilizado pela Datiloscopia na coleta das impressões digitais para seu banco de dados.

Na realização do estudo comparativo, na segunda etapa da pesquisa, o movimento utilizado para a coleta de impressões labiais, nos diferentes tipos de suportes, foi o movimento de pouso; realizado durante 3 s, dos lábios sobre suporte utilizado, simulando a forma usual com que um suspeito deposita suas impressões nos elementos encontrados na cena de crime. A duração do movimento de pouso foi de 3s, de acordo com o que foi descrito por Castelló et al. (2003) e Castelló, Álvarez e Verdú (2004), em seus estudos.

6.3 GROSSURA LABIAL

A grossura labial menos predominante em toda a amostra foi o lábio do tipo grosso, enquanto que os lábios do tipo médio e do tipo delgado não apresentaram diferenças significativas.

Comparando-se a grossura labial por sexo, pode-se observar que os lábios femininos mais comumente encontrados foram os lábios delgados, enquanto que no sexo masculino, o tipo labial mais comum foi o lábio médio; podendo depreender que este resultado se deu devido a maior delicadeza da anatomia do rosto feminino.

Pode-se observar, ao se analisar a grossura dos lábios, comparando-se os superiores com os inferiores, que os lábios superiores aparecem mais vezes sob o tipo delgado do que os lábios inferiores. E também que, contrariamente, os lábios inferiores aparecem mais vezes sob o tipo grosso do que os lábios superiores, confirmando as mais exíguas observações feitas no cotidiano.

A literatura reporta que é mais comum encontrar na população os lábios do tipo delgado na raça branca; os lábios do tipo grosso são uma característica da raça negra, podendo esta característica ser transmitida de geração em geração, sendo considerada uma herança genética.

O que se observou na população estudada, analisando-se a grossura labial e o fenótipo cor de pele, foi uma divisão feita de forma eqüitativa entre os diversos tipos de lábios e os fenótipos; havendo apenas uma pequena predominância do tipo delgado na população considerada leucoderma. Este fato pode ser justificado pela mestiçagem encontrada na população brasileira, principalmente na Bahia; pois além de pessoas consideradas leucodermas possuírem lábios grossos, muitas pessoas consideradas melanodermas possuem lábios delgados.

Apesar de não haver uma correlação muito clara entre o fenótipo cor de pele e a grossura encontrada nos lábios estudados, a grossura labial é considerada mais uma ferramenta útil na identificação forense, por meio do estudo queiloscópico, por permitir uma inicial “visualização” das dimensões e conformações existentes nos lábios a serem estudados.

Ressalte-se que as pesquisas sobre este tema são escassas, não permitindo realizar nenhum tipo de comparação mais profunda.

6.4 DISPOSIÇÃO DAS COMISSURAS LABIAIS

A disposição horizontal das comissuras labiais foi a mais freqüentemente encontrada em toda a população estudada, atingindo um percentual de cerca de 70%,

sendo a disposição das comissuras labiais elevadas a menos freqüente. Estes resultados estão em conformidade com os achados obtidos por Molano et al. (2002), no qual uma população de 168 estudantes da Faculdade de Odontologia da Universidade de Antioquia – Bogotá foi examinada.

Em todas as comissuras labiais analisadas, pode-se encontrar a mesma disposição das comissuras labiais tanto para o lado esquerdo como para o lado direito, do mesmo sujeito estudado.

Na análise da disposição das comissuras labiais de acordo com o sexo, pode-se observar uma maior predominância da disposição das comissuras labiais elevadas na população do sexo feminino em relação ao sexo masculino, relação esta que se inverte ao se analisar a disposição horizontal. Fato, no mínimo interessante, foi o de que a disposição das comissuras labiais sob a forma abaixada atingiu o mesmo percentual em ambos os sexos.

Ao se comparar a disposição das comissuras labiais com o fenótipo cor de pele, pode-se encontrar, apesar de ser clara a predominância, em todos os fenótipos estudados, da disposição horizontal das comissuras, coincidência da porcentagem da disposição comissural elevada e da abaixada no fenótipo cor de pele melanoderma. Tal dado não se verifica ao se analisar os fenótipos leucoderma e faioderma, os quais obtiveram uma quantidade consideravelmente menor da disposição das comissuras elevadas em detrimento das abaixadas.

A disposição das comissuras labiais mistas correspondente às comissuras encontradas nos lábios das raças orientais, não foi analisada no presente estudo por não se encontrarem pessoas com estas características entre a população estudada, no

estudo da Bahia, Brasil, devido a não existência histórica de colonização oriental neste estado do país.

Ficou claro, no estudo desta característica presente nos lábios, que o desenho das comissuras labiais é mais uma ferramenta para o estudo queiloscópico.

6.5 TIPOS DE SULCOS LABIAIS

Após divisão da impressão labial em 4 quadrantes e 16 subquadrantes, para a análise da freqüência dos tipos de sulcos labiais obteve-se um total de 1.920 subquadrantes para o estudo nos queilogramas referentes à amostra.

No queilograma vários tipos de linhas de sulcos labiais podem se sobrepor, não sendo encontrada uma única pessoa que possua apenas um tipo de sulco labial em toda sua impressão. Este fato dificulta em demasia a análise para os olhos menos treinados dos avaliadores principiantes, dada a grande quantidade de informação existente na amostra a ser examinada.

Importante, ainda, lembrar que os lados mostrados no queilograma são sempre opostos ao real, os quadrantes superior e inferior esquerdo são na verdade o quadrante superior e inferior direito do sujeito investigado e o quadrante superior e inferior direito do queilograma corresponde aos quadrantes superior e inferior esquerdo do sujeito. O perito odonto-legal deve fazer o queilograma como se estivesse vendo o investigado de frente, tal qual o odontograma utilizado pelos dentistas clínicos.

O sulco labial mais comum, segundo a classificação proposta por Suzuki e Tsuchihaschi (1970) encontrado na população estudada foi o tipo I' (Linha Vertical Incompleta), seguido pelo tipo I (Linha Vertical Completa) e pelo tipo III (Linha Entrecruzada).

Em relação à frequência do tipo de sulco mais encontrado nas impressões labiais analisadas, esta investigação não coincidiu com os resultados obtidos pelos estudos realizados por autores como Dominguez, Romero e Capilla (1975), Molano et al. (2002) e Suzuki e Tsuchihaschi (1970). Esses autores relataram em seus estudos que o tipo de sulco labial mais encontrado nos queilogramas analisados seriam o do tipo III (Linha Entrecruzada), sendo que no presente estudo, os sulcos do tipo III obtiveram o terceiro lugar "ranking" de aparição.

Possivelmente o resultado diferenciado do estudo atual em relação aos resultados divulgados pelos autores citados anteriormente faz-se possível pela diferença existente nas características populacionais das amostras utilizadas para a realização dos estudos.

Analisando-se os tipos de sulcos labiais diferenciando-os por sexo, pode-se constatar que no sexo feminino o tipo de sulco labial mais encontrado foi o tipo I' (Linha Vertical Incompleta), confirmando o que foi encontrado analisando-se toda a amostra; já na população masculina, o tipo de linha mais encontrada foi a tipo III (Linha Entrecruzada), concordando com os estudos de diversos autores (DOMINGUEZ; ROMERO; CAPILLA, 1975; MOLANO et al., 2002; SUZUKI; TSUCHIHASHI, 1970). Os tipos de sulcos menos encontrados foram: no sexo feminino o do tipo II (Linha Bifurcada) e no sexo masculino o do tipo V (Outras Formas).

Dividindo-se os lábios em superiores e inferiores para a realização da análise, pode-se observar que existe uma maior frequência dos tipos de linhas de sulcos labiais I (Linha Vertical Completa), I' (Linha Vertical Incompleta) e II (Linha Bifurcada); do que os tipos de sulcos III (Linha Entrecruzada), IV (Linhas Reticuladas) e V (Outras Formas) nos lábios superiores, sendo esta situação totalmente invertida ao se analisar a frequência dos sulcos nos lábios inferiores.

Estes dados oferecem um ponto de partida para a realização de estudos que possam estabelecer referências às diferenças sexuais e entre os lábios superiores e inferiores, em relação aos tipos de sulcos presentes nas impressões labiais, o que não foi abordado em estudos preliminares.

Em relação ao fenótipo cor de pele, pode-se observar ao se analisar os tipos de sulcos labiais, que as diferenças percentuais existentes entre os sulcos são mais discrepantes para o fenótipo cor de pele melanoderma, enquanto que o fenótipo cor de pele faioderma apresenta uma certa linearidade de percentuais sendo este fato existente possivelmente devido à mestiçagem existente neste fenótipo.

Apesar da largura dos lábios e da disposição de suas comissuras serem de fácil obtenção, a análise da impressão labial requer um estudo minucioso para a realização correta do queilograma.

6.6 ESTUDO COMPARATIVO

Os suportes utilizados nesta pesquisa para abrigarem as impressões labiais utilizadas na realização do estudo comparativo, foram: envelope de papel branco, espelho de bolso e tecido de algodão branco.

A escolha dos suportes para a realização das impressões labiais foi feita, dando-se preferência àqueles tipos descritos nos relatos de casos de diversos autores (AGGRAWAL, 2005; REQUEST..., 2005; SUZUKI; TSUCHIHASHI, 1970, 1975); e que, supostamente, são mais comumente encontrados em cenas de crime.

Em geral, devido aos lábios serem uma zona de transição entre os tecidos mucosos e a pele, eles são extremamente móveis, podendo parecer diferentes de acordo com a pressão, direção ou método usado para coletar a impressão labial, o que pode vir a dificultar a identificação realizada pelo perito menos atento, confundindo autores de impressões ou deixando passar despercebida uma prova importante contra o criminoso.

Desta forma, o estudo queiloscópico individual das impressões labiais acaba por ter valor reduzido no número de itens comparados para a realização da identificação positiva de indivíduos; sendo o discernimento da identidade dado, no caso de impressões labiais, utilizando-se os pontos coincidentes para se estabelecer o diagnóstico, não importando se vários indivíduos têm a mesma individual queiloscópica; estando a diferença nas infinitas particularidades que distinguem o desenho de um lábio do desenho de outro lábio.

No presente estudo, inicialmente, cada impressão labial realizada em um determinado tipo de suporte foi confrontada com as 10 fichas do banco de dados queiloscópico do subgrupo ao qual o sujeito autor da impressão pertencia, os quais foram classificados em excluídos e não-excluídos. Esse procedimento possibilitou a

redução do número de suspeitos, os quais seriam posteriormente submetidos a uma análise mais minuciosa, facilitando e tornando mais ágil o exame pericial realizado pelo examinador, aspecto este necessário e interessante para os peritos na resolução de casos criminológicos.

Os sujeitos considerados não-excluídos foram analisados, buscando-se no mínimo 12 pontos coincidentes, para se classificar os sujeitos em identificados e não-identificados. Para o estudo comparativo queiloscópico, por analogia, utilizou-se, como na Dactiloscopia, o mínimo de 12 pontos coincidentes para que se pudesse admitir com certeza indiscutível uma identidade positiva devido a falta de estudos realizados especificamente na área.

Após a realização do estudo comparativo, da mesma forma com na Dactiloscopia, as duas impressões foram postas lado a lado e os pontos coincidentes foram numerados, designando-se por números idênticos os elementos homólogos. Cada algarismo, escrito à margem da impressão, foi ligado por um traço ao ponto coincidente que lhe correspondia; o que permite a visualização dos fatores que levaram o perito à conclusão da identidade positiva, para o convencimento dos leitores do respectivo laudo.

A identificação foi obtida em 100% dos agentes das impressões labiais nos suportes do tipo envelope e espelho. Das impressões labiais realizadas nos suportes do tipo tecido, pode-se excluir cerca de 90% dos suspeitos com a realização do estudo comparativo, não se confirmando os autores das impressões, devido a descaracterização dos pontos coincidentes pela superfície rugosa do material.

A Queiloscopia, através do estudo comparativo, permite uma rápida e agradável análise das impressões labiais, apontando em seu custo-benefício uma grande utilidade.

Conservar o local onde ocorreu o crime até a chegada da Polícia Técnica é um dos fatores cruciais para a obtenção de impressões labiais a partir da cena de crime. Para tal, o local deve ser vedado a qualquer pessoa estranha ou curiosa, após o atendimento inicial das possíveis vítimas.

Essa ação deve ser feita para preservar os vestígios do crime e do criminoso, pois possibilita a realização de um eficaz e proveitoso levantamento no local do crime, estando os técnicos capacitados e munidos de materiais para a correta coleta dos vestígios existentes. O estudo de todos os vestígios encontrados deve ser feito de forma minuciosa; sem, no entanto, se perder em pormenores desnecessários, esclarecendo realmente para a Justiça os casos e possibilitando a realização de um laudo pericial de qualidade.

O fato da identificação individual poder ser feita utilizando-se impressões labiais parece ser aceitável em alguns lugares, embora esta técnica requeira mais estudos para sua utilização como método difundido de identificação (BALL, 2002). A individualidade e singularidade das impressões labiais precisam ser aceitas, com a padronização e a uniformidade na sua produção e na sua coleta, posto que as impressões labiais podem apresentar correspondência com os lábios da vítima, agressor ou suspeito. Sem que a identificação por impressões labiais esteja padronizada, uma rigorosa interrogação poderá ser feita pelos Tribunais no seu uso como método de identificação (AGGRAWAL, 2005).

Em referência apenas ao estudo queiloscópico, como tal, este apresentam limitantes quanto à identificação humana, pois requer a mesma disposição dos lábios em relação ao suporte durante a tomada da impressão para que elas fiquem iguais em diferentes tomadas. Desta maneira, para a efetiva identificação humana por meio deste estudo, seria necessário a tomada de várias impressões labiais exercendo a mesma pressão dos tecidos labiais sobre o suporte, além de não bastar uma mera classificação através de um queilograma, já que podem existir diversos queilogramas iguais.

Faz-se necessário então o estudo comparativo metódico, milímetro a milímetro, de ambas as impressões em estudo, devendo ser encontrados um mínimo de 12 pontos coincidentes idênticos dentro de uma área delimitada, para que seja efetuada a identificação forense.

Esta análise é de extrema importância naqueles casos em que a impressão labial é encontrada na cena do crime, como em vasos, espelhos, envelopes, servindo muitas vezes de único meio de identificação do sujeito criminoso dentre os suspeitos investigados.

É comum nas investigações realizadas encontrar-se complicações no material de eleição para a obtenção da impressão labial, na coleta desta, e em sua interpretação no momento da leitura (KISIN; CHANTURIA, 1983; MOLANO et al., 2002; PONCE; SEGUÍ; PASCUAL, 2004; RUSSELL; WELCH, 1984; SUZUKI; TSUCHIHASHI, 1971). Em muitos casos as impressões labiais tomadas podem estar distorcidas pelo procedimento de recolhimento da amostra, além da presença de substâncias nos lábios que impedem um bom registro dos padrões labiais.

A Queiloscopia, atualmente, não tem padronizado o armazenamento das impressões obtidas. Com o tempo, as amostras vão se deteriorando e o padrão das

impressões se torna distorcido e pouco nítido, limitando o tempo de leitura e a guarda destas ao longo do tempo, impedindo posteriores análises e comparações, que em alguns casos são necessários nos casos de criminalística.

Não se deve pensar, no estágio de desenvolvimento em que se encontra a Queiloscopia, que as impressões labiais são tão boas na identificação humana quanto as impressões digitais; tendo sua importância evidenciada naqueles casos em que nenhum outro tipo tradicional de identificação foi eficaz.

A Queiloscopia trata-se, na verdade, de um campo ainda a ser estudado e desenvolvido. Pesquisas progressivas na área devem contribuir para a difusão do uso das impressões labiais para a identificação humana na Odontologia Forense.

Sendo a Queiloscopia uma importante técnica alternativa de identificação humana, pode ser muito útil aos peritos odontólogos em sua prática pericial diária, nos Institutos Médicos Legais como uma das formas de transferir evidências, provando uma conexão entre suspeito e cena de crime, dando uma contribuição extensa para a investigação criminal.

7 CONCLUSÕES

- A grossura labial, segundo a Classificação de Santos, do tipo lábio delgado foi a mais comum, atingindo cerca de 43% em toda a amostra; sendo de apenas 16% a porcentagem da grossura labial do tipo lábio grosso.
- A disposição horizontal das comissuras labiais foi a mais freqüentemente encontrada na população estudada, atingindo cerca de 70% tanto em homens como em mulheres.
- O tipo de sulco mais encontrado nas impressões labiais estudadas, de acordo com a Classificação de Suzuki e Tsuchihaschi, foi o do tipo I' (Linha Vertical Incompleta), seguido pelo tipo I (Linha Vertical Completa) e pelo tipo III (Linha Entrecruzada).
- A identificação foi obtida em 100% dos agentes das impressões labiais nos suportes do tipo envelope e espelho, confirmados através da detecção de no mínimo 12 pontos coincidentes, no estudo comparativo.
- Das impressões labiais realizadas nos suportes do tipo tecido, pode-se excluir cerca de 90% dos suspeitos com a realização do estudo comparativo, não se confirmando os autores das impressões devido à descaracterização dos pontos coincidentes pela superfície rugosa do material.
- Apesar da grossura dos lábios e da disposição de suas comissuras serem de fácil obtenção, a análise da impressão labial requer um estudo minucioso para a realização correta do queilograma.

- A Queiloscopia, através do estudo comparativo, permite uma rápida e agradável análise das impressões labiais, apontando em seu custo-benefício uma grande utilidade.
- A Queiloscopia é uma importante técnica alternativa de identificação humana, podendo ser muito útil aos peritos odontólogos em sua prática pericial diária, nos Institutos Médicos Legais, como uma das formas de transferir evidências; provando uma conexão entre suspeito e cena de crime.

REFERÊNCIAS¹

Afchar-Bayat M. Determination de l'identité par les empreintes des lèvres chez les femmes d'Iran. Soc Med Leg 1978;(6):589-92.

Aggrawal A. The importance of lip prints. Disponível em: URL: <http://www.lifeloom.com/112aggrawal.htm> [2005 set. 4].

Almeida Jr A, Costa Jr JBQ. Lições de medicina legal. 14ª ed. São Paulo: Nacional; 1977.

Álvarez FJ. La boca e sus posibilidades identificativas. Rev Escuela Seg Pública Andalucía 1998;(88):6-9.

Álvarez FJ. Diccionario de criminalística: los secretos de las investigaciones de la policía científica. Barcelona: Planeta; 2003.

Álvarez M. Avances cosméticos y criminalística: la queiloscopia de huellas generadas por lápices de labios permanentes [Tese de Doutorado]. Valencia: Facultat de Medicina i Odontologia de la Universitat de Valencia; 1999.

Alves ES. Medicina legal e deontologia. Curitiba: Catarinense; 1965.

Andrasko J. Forensic analysis of lipsticks. Forensic Sci Int 1981;17(3):235-51.

Arbenz GO. Medicina legal e antropologia forense. São Paulo: Atheneu; 1988.

Ball J. The current status of lip prints and their use for identification. J Forensic Odontostomatol 2002;20(2):43-6.

Barker AM, Clarke PD. Examination of small quantities of lipsticks. J Forensic Sci Soc 1972;12(3):449-51.

¹ De acordo com Estilo Vancouver. Abreviatura de periódicos segundo base de dados MEDLINE.

Bhaskar SN. Histologia e embriologia oral de Orban. 8ª ed. São Paulo: Artes Médicas; 1978.

Boraks S. Diagnóstico bucal. Rio de Janeiro: Artes Médicas; 1996.

Brasil. Código de processo penal: lei n 3689 de 3/10/1941. 57ª ed. São Paulo: Saraiva; 2004.

Brasil. Lei n 5081, de 24 de agosto de 1966. Regula o exercício da odontologia. Diário Oficial da União, Brasília (DF) 1966 ago. 26. Disponível em: URL: http://in.gov.br/leis_texto.asp?Id+LEI%205081 [2004 nov. 12].

Briñón EN. Los tejidos blandos en la identificación odontoestomatológica. In: Moya V, Roldán B, Sánchez J. Odontología legal y forense. 1ª ed. Barcelona: Masson; 1994. cap.26, p.277-92.

Camargo Jr BS. Aulas de medicina legal. 5ª ed. Goiânia: Universidade Federal de Goiás; 1987.

Campos MS, Mendoza C, Moura G, Melo RB. Compêndio de medicina legal aplicada. Recife: EDUPE; 2000.

Carbajo C. Identificación de cadáveres y aspectos forenses. Disponível em: URL: <http://www.interpol.int/public/forensic/identification/public.htm> [2005 ago. 16].

Carvalho HV, Segre M. Compêndio de medicina Legal. São Paulo: Saraiva; 1978.

Castellanos MY, Ceballos EJ, Máquez ND, Rivas J. Nociones de criminalística. Disponível em: URL: http://www.ventanalegal.com/espacio_estudiantil/criminalistica.htm [2005 jul. 19].

Castelló A, Álvarez M, Miquel M, Verdú FA. Long-lasting lipsticks and latent prints. Forensic Sci Communic [periódico on line] 2002a;4(2). Disponível em: URL: <http://www.fbi.gov/hq/lab/fsc/current/verdu.htm> [2004 maio 3].

Castelló A, Álvarez M, Miquel M, Verdú FA. Revelado de manchas latentes: efectividad del luminol y evaluación de su efecto sobre el estudio del DNA. Cuad Medic Forense 2002b;(28):33-6.

Castelló A, Álvarez M, Negre MC, Verdú FA. Revelado de huellas labiales invisibles con reactivos fluorescentes. Cuad Medic Forense 2003;(34):43-7.

Castelló A, Álvarez M, Verdú FA. A new chemical aid for criminal investigation: dyes on latent prints. Coloration Technol 2002;118(6):316-8.

Castelló A, Álvarez M, Verdú FA. Use of fluorescent dyes developing lip prints. Coloration Technology 2004;120(4):184-7.

Challinor JM. A rapid pyrolysis derivatisation gas chromatography-mass spectrometry method for profiling of fatty acids in trace quantities of lipids. J Anal Appl Pyrolysis 1996;(37):185-97.

Comas J. Manual de antropología física. 2ª ed. México: Universidade Nacional Autônoma do México; 1966.

Cottone JA. Outline of forensic dentistry. Miles Standish: Library of Congress Cataloging; 1982.

Croce D, Croce Jr D. Manual de medicina legal. 4ª ed. São Paulo: Saraiva; 1998.

Cunha BCA, Kirman D, Kanayama T, Ionedo T, Deni ME. Lipsticks I: formulation. Rev Form Bioquim Univ São Paulo 1973;11(2):145-55.

Denes Z. Lips and labial region in old age. ZFA 1982;37(4):281-6.

Deshusses J, Desbaumes P. Identification of dyes from lipsticks by paper chromatography. Mitt Lebensmi Heluntersuchung Hyg 1953;44(6):500-7.

Diwaker NR, Rajeshwari A, Rao B. DNA fingerprinting: the future of forensic dentistry – a review. Indian J Dent Res 2001;12(2):81-8.

Dominguez JM, Romero JL, Capilla MJ. Aportación al estudio de las huellas labiales. Rev Esp Med Legal 1975;2(5):25-32.

Ehara Y, Manuro Y. Identification of lipstick smears by fluorescence observation and purge-and-trap gas chromatography. Forensic Sci Int 1998;(96):1-10.

Fávero F. Medicina legal. 11ª ed. São Paulo: Itatiaia; 1991.

Figini ARL, Silva JRL, Jobim LF, Silva M. Identificação humana. 2ª ed. Campinas: Mellennium; 2003.

Figún ME, Garino RR. Anatomia odontológica funcional e aplicada. São Paulo: Panamericana; 1994.

Fisher BAJ. Techniques of crime scene investigation. 5ª ed. New York: Elsevier; 1992.

França GV. Medicina legal. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004.

Freeman S, Stephens R. Cheilitis: analysis of 75 cases referred to a contact dermatitis clinic. Am J Contact Dermat 1999;10(4):198-200.

Gagliardi L, Cavazzutti G, Amato A, Basili A, Tonelli D. Identification of cosmetic dyes by ion-pair reversed-phase high-performance liquid chromatography. J Chromatogr 1997;394(2):345-52.

Galvão LCC. Estudos médicos legais. Porto Alegre: Sagra; 1996.

Gould GA. Forensic odontology: a global activity. J Calif Dent Assoc 2004;32(5):410-5.

Hirt L, Gottsche H, Goedde HW. Lip prints: variability and genetics. Humangenetik 1975; 30(1):47-62.

Jesús LM. Queiloscopia: importancia de las huellas labiales em la identificacion [monografía on line]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2004. Disponível em: URL: www.ucm.es/tesina/queiloscopia.html [2004 abr. 25].

Kasprzak J. Possibilities of cheiloscopy. *Forensic Sci Int* 1990;46(1):145-51.

Kim JO, Lee W, Hwang J, Baik KS, Chung CH. Lip print recognition for security systems by multi-resolution architecture. *Fut Gen Comp Systems* 2004;(20):295-301.

Kisin MV, Chanturiia AV. Lip prints as an object for complex expert study in personal identification. *Sud Med Ekspert* 1983;26(3):21-3.

Labyt-Leroy A, Charles E. Cheiloscopy: lip prints recording and study. Disponível em: URL: www.lambersat/france/htm [2004 abr. 25].

Laskaris G. Atlas colorido de doenças bucais da infância e da adolescência. São Paulo: Santos; 2000.

Leal MCC, Zimmermann RD. Processos odontológicos de identificação. In: Campos MS. *Compêndio de medicina legal aplicada*. Recife: Edupe; 2000. cap.12, p.55-68.

López-Palafox J. Aplicaciones ignoradas em odontologia forense: interes de la queiloscopya en la averiguación de delitos (1ª parte). Espanha: Maxillaris; 2001a. cap 11, p.52-8.

López-Palafox J. Aplicaciones ignoradas em odontologia forense: interés de la queiloscopya en la averiguación de delitos (2ª parte). Espanha: Maxillaris; 2001b. cap 12, p.59-62.

Lucus DM, Eijgelaar G. An evaluation of a technique for the examination of lipstick smears. *J Forensic Sci* 1991;(6):354-62.

Madeira MC. Anatomia da face: bases anátomo-funcionais para a prática odontológica. 2ª ed. São Paulo: Savier; 1977.

Martínez DJM, Romero PJL, Roncero CP. Aportación al estudio de las huellas labiales. *Rev Esp Med Leg* 1975;11(25):34-7.

Molano MA, Gil JH, Jaramillo JA, Ruiz SM. Estudio queiloscópico en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. Rev Facul Odontol Univ Antioquia 2002;14(1):17-29.

Moya V, Roldán B, Sánchez JA. Odontología legal y forense. Barcelona: Masson; 1994.

Muñoz MCN. Nuevas aportaciones al procesado de huellas labiales: los lisocromos en queilosopia [Tese de Doutorado]. Valencia: Facultat de Medicina i Odontologia de la Universitat de Valencia; 2004.

Navarro E, Ponce AC, López JL, Pascual FAV. Criminalystic: effectiveness of lysochromes on the developing of invisible lipstick-contaminated lipmarks on human skin. Forensic Sci Int. In press Mar 2005.

Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquat JE. Patología oral. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000.

Oviedo CO, Meira RA. Determinación de la identidad por medio de las impresiones labiales. Rev Esp Med Leg 1988;(15):54-7.

Patiño J, Mora I, Casas J, Patiño E. Queilosoft: huellas labiales. Rev Cient Fac Odontol Univ Bosque 2005;(3):11-4.

Ponce AC, Seguí MA, Pascual FAV. Just lip prints? No: there could be something else. FASEB J 2004;(18):615-6.

Ponce AC, Seguí MA, Pascual FAV. Luminous lip-prints as criminal evidence. Forensic Sci Int 2005;(155):185-7.

Regezi JA, Sciubba JJ. Patología bucal. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000.

Renaud M. L'identification cheilospique en médecine legal. Nouv Press Med 1973;(2): 2617-20.

Request for information about similar cases and procedures. Disponível em: URL: http://www.forensic-evidence.com/site/ID/ID00004_10.html [2005 fev. 16].

Romero JO. Roteiro de medicina legal. São José dos Campos: UNIVAP; 2002.

Rosa ME. La importancia de las huellas labiales en la medicina forense. Odonto noticias [periódico on line]; 2000 set. 10. Disponível em: URL: <http://www.odontonoticias.org> [2005 fev. 11].

Russell LW, Welch AE. Analysis of lipsticks. Forensic Sci Int 1984;(25):105-16.

Saavedra FJA. La boca y sus posibilidades identificativas. RevEsc Seg Publ Andalucía 2005;(88):7-9.

Sampaio G. Anatomia aplicada à odontologia. Recife: EDUPE; 2001.

Santos M. Cheiloscopy: a supplementary stomatological means of identification. J Leg Med 1967;(2):66.

Seguí AM, Feucht M, Ponce AC, Pascual FAV. Persistent lipsticks and their lip prints: new hidden evidence at the crime scene. Forensic Sci Int 2000;(112):41-7.

Sicher H, Tandler J. Anatomia para dentistas. São Paulo: Atheneu; 1981.

Silva M. Compêndio de odontologia legal. São Paulo: Medsi; 1997.

Sivapathasundharam B, Prakash PA, Sivakumar G. Lip prints (cheiloscopy). Indian J Dent Res 2001;12(4):234-7.

Souza AB, Santos FAP, Pimentel JIL, Almeida MVM, Galvão LC. Determinação do fenótipo cor de pele através do primeiro molar inferior. In: Galvão LCC, Barbosa MBCB. Seminários Avançados em Odontologia Legal. Feira de Santana: REGRAF; 2002. cap.6, p.43-50.

Suzuki K. Forensic odontology and criminal investigation. Act Crim Jap 1970;36(3):88-102.

Suzuki K, Tsuchihashi Y. A new attempt of personal identification by means of lip print. Can Soc Forens Sci 1971;(4):154-8.

Suzuki K, Tsuchihashi Y. Studies on the lip print I. Shikwa Gakuho 1968;(68):60-1.

Suzuki K, Tsuchihashi Y. Studies on the lip print II. Shikwa Gakuho 1970;(70):498-9.

Suzuki K, Tsuchihashi Y. Two criminal cases on lip print. J Forensic Sci 1975;5(2):171.

Suzuki K, Tsuchihashi Y. Studies on personal identification by means of lip prints. J Forens Sci 1974;(3):233-48.

Svensson A, Wendel O. Métodos modernos de investigación criminal. Barcelona: AHR; 1956.

Thorne N. Cosmetics and the dermatologist: lipsticks. Br J Clin Prat 1963;(17):221-4.

Townley L, Ede R. Forensic practice in criminal cases. London: The Law Society; 2004.

Trozzi TA, Schwartz RL, Hollars ML. Processing guide for developing latent prints. Forensic Sci Communic [periódico on line] 2001. Disponível em: URL: <http://www.fbi.gov/hq/lab/fsc/backissu/jan2001/ipu.pdf> [2004 maio 3].

Tsuchihashi Y. Studies on personal identification by means of lip prints. J Forensic Sci 1974;(3):233-48.

Utsuno H, Kanoh T, Tadokoro O, Inoue K. Preliminary study of post mortem identification using lip prints. Forensic Sci Int 2005;(149):129-32.

Ventura R. Analytical research of lipsticks II. Minerva Medicolerg 1956;76(2):57-65.

Zamir A, Oz C, Geller B. Threat mail and forensic science: DNA profiling from items of evidence after treatment with DFO. J Forensic Sci 2000;45(2):445-6.

Walker A. Crime scene lip prints. Disponível em: URL:
<http://www.prosserschools.org/walker/reading/mystery/lipprints.htm> [2005 set. 4].

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido I

“Queilosopia: Uso da Técnica na Identificação Forense”.

Pesquisador Responsável: Moacyr da Silva

Pesquisadora Colaboradora: Giselle Boaventura Barros

Você está sendo convidado (a) para participar de um estudo de pesquisa. Antes de decidir se vai ou não participar, é importante que você entenda o motivo desta pesquisa estar sendo realizada e o que ela envolve. Leia cuidadosamente as informações seguintes e se você desejar, pode levar este termo para casa para pensar melhor. Se tiver alguma dúvida ou quiser mais alguma informação, pode nos perguntar.

A Odontologia Legal ou Forense tem como finalidade aplicar os conhecimentos da ciência odontológica a serviço da justiça, principalmente com referência à identificação. As impressões labiais podem fornecer, em certas circunstâncias, subsídios de real valor para solução de problemas médico-legais e criminológicos.

A realização deste trabalho tem como objetivo descrever a impressão labial, a grossura labial e a disposição das comissuras labiais por meio de um estudo queiloscópico, visando o aprimoramento e aperfeiçoamento das técnicas existentes.

Será utilizada uma amostra de 120 acadêmicos, de ambos os sexos e idade variável, do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana-BA, mediante esclarecimento e assinatura deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido I, permitindo a utilização do material colhido na pesquisa.

De cada um dos voluntários serão obtidas as impressões dos lábios em posição de repouso, a grossura labial superior e inferior e uma fotografia em formato digital. O pesquisador utilizará para a obtenção da amostra materiais de uso único, descartáveis ou estéreis e paramentação como luvas, máscaras, gorros e jaleco; evitando-se a contaminação cruzada por fluídos biológicos e minimizando os possíveis riscos.

Durante o recolhimento da amostra haverá pequeno desconforto inerente à própria coleta.

O principal benefício desta pesquisa é o aprimoramento das técnicas existentes para a realização do estudo queiloscópico, além da criação de um banco de dados que servirá para futuras pesquisas a serem realizadas na área.

Informamos que não existem, além dos procedimentos citados, formas alternativas para o desenvolvimento da pesquisa. E que, a coleta de dados será feita por numeração, a fim de que seja assegurada a privacidade dos sujeitos quanto aos dados confidenciais envolvidos.

Não está prevista qualquer forma de indenização referente a possíveis danos, visto que a possibilidade dos mesmos ocorrerem é nula. No entanto, caso isto venha a acontecer, o pesquisador responsável pela pesquisa se compromete a arcar com todas as despesas necessárias para saná-lo. Em relação ao pagamento de despesas, não existem formas previstas, já que a amostra será obtida no local mais conveniente aos sujeitos da pesquisa.

Os resultados da pesquisa farão parte de pesquisa integrante de Dissertação de Mestrado, serão publicados em forma de artigo científico em periódico nacional ou internacional e/ou apresentados em congressos.

Você não é obrigado(a) a participar da pesquisa. Só participará se você quiser. Se desejar participar, deverá assinar este formulário em duas vias e manter uma cópia com você. Se decidir participar, mas durante a pesquisa mudar de idéia, poderá desistir a qualquer momento, sem que isto lhe cause algum tipo de punição.

Em caso de dúvidas, emergências ou caso deseje obter mais alguma informação, você pode entrar em contato com os pesquisadores nos telefones e endereços abaixo:

Moacyr da Silva

Contato: (13) 9788-9781. Endereço: Rua Guaianazes, 228, Ap. 401, Vila Tuoi. Praia Grande-SP.

Giselle Boaventura Barros

Contato: (75) 3221-8451. Endereço: Av. Dr. Macário Cerqueira, 3.194, Muchila II. Feira de Santana-BA. E-mail: barros.gb@usp.br.

Após ter lido, os esclarecimentos prestados anteriormente no presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido I, estou plenamente de acordo em participar do presente estudo, permitindo que os dados obtidos sejam utilizados para fins da pesquisa: "Queiloscopia: Uso da Técnica na Identificação Forense", estando ciente de que os resultados serão publicados para difusão e progresso do conhecimento científico e que a minha identidade será preservada.

Por ser verdade, firmo o presente.

Data : ____/____/____

Nome por Extenso: _____

Assinatura: _____

Telefone: _____

Ass. do Pesq. Responsável: _____

Ass. da Pesq. Colaboradora: _____

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido II.**Termo de Consentimento Livre e Esclarecido II**

“Queiloscopia: Uso da Técnica na Identificação Forense”.

Pesquisador Responsável: Moacyr da Silva

Pesquisadora Colaboradora: Giselle Boaventura Barros

Você está sendo convidado (a) para participar de um estudo de pesquisa. Antes de decidir se vai ou não participar, é importante que você entenda o motivo desta pesquisa estar sendo realizada e o que ela envolve. Leia cuidadosamente as informações seguintes e se você desejar, pode levar este termo para casa para pensar melhor. Se tiver alguma dúvida ou quiser mais alguma informação, pode nos perguntar.

A Odontologia Legal ou Forense tem como finalidade aplicar os conhecimentos da ciência odontológica a serviço da justiça, principalmente com referência à identificação. As impressões labiais podem fornecer, em certas circunstâncias, subsídios de real valor para solução de problemas médico-legais e criminológicos.

A realização deste trabalho tem como objetivo realizar a identificação de indivíduos do banco de dados formado por fichas queiloscópicas de 120 acadêmicos do curso de Odontologia da Universidade de Estadual de Feira de Santana – BA, através do estudo comparativo.

Será utilizada uma amostra de 12 acadêmicos, de ambos os sexos e idade variável, do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana-BA, mediante esclarecimento e assinatura deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido II, permitindo a utilização do material colhido na pesquisa.

De cada um dos voluntários será obtida a impressão dos lábios em diferentes tipos de suporte, como espelho, papel e tecido. O pesquisador utilizará para a obtenção da amostra materiais de uso único, descartáveis ou estéreis e paramentação como luvas, máscaras, gorros e jaleco; evitando-se a contaminação cruzada por fluídos biológicos e minimizando os possíveis riscos.

Durante o recolhimento da amostra haverá pequeno desconforto inerente à própria coleta da impressão labial.

O principal benefício desta pesquisa é o aprimoramento das técnicas existentes para a realização do estudo comparativo queiloscópio, podendo ser muito útil aos peritos odontólogos em sua prática pericial diária, nos Institutos Médicos Legais, como uma das formas de transferir evidências, provando uma conexão entre suspeito e cena de crime.

Informamos que não existem, além dos procedimentos citados, formas alternativas para o desenvolvimento da pesquisa. E que, a coleta de dados será feita por numeração, a fim de que seja assegurada a privacidade dos sujeitos quanto aos dados confidenciais envolvidos.

Não está prevista qualquer forma de indenização referente a possíveis danos, visto que a possibilidade dos mesmos ocorrerem é nula. No entanto, caso isto venha a acontecer, o pesquisador responsável pela pesquisa se compromete a arcar com todas as despesas necessárias para saná-lo. Em relação ao pagamento de despesas, não existem formas previstas, já que a amostra será obtida no local mais conveniente aos sujeitos da pesquisa.

Os resultados da pesquisa farão parte de pesquisa integrante de Dissertação de Mestrado, serão publicados em forma de artigo científico em periódico nacional ou internacional e/ou apresentados em congressos.

Você não é obrigado(a) a participar da pesquisa. Só participará se você quiser. Se desejar participar, deverá assinar este formulário em duas vias e manter uma cópia com você. Se decidir participar, mas durante a pesquisa mudar de idéia, poderá desistir a qualquer momento, sem que isto lhe cause algum tipo de punição.

Em caso de dúvidas, emergências ou caso deseje obter mais alguma informação, você pode entrar em contato com os pesquisadores nos telefones e endereços abaixo:

Moacyr da Silva

Contato: (13) 9788-9781. Endereço: Rua Guaianazes, 228, Ap. 401, Vila Tuoi. Praia Grande-SP.

Giselle Boaventura Barros

Contato: (75) 3221-8451. Endereço: Av. Dr. Macário Cerqueira, 3.194, Muchila II. Feira de Santana-BA. E-mail: barros.gb@usp.br.

Após ter lido, os esclarecimentos prestados anteriormente no presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido II, estou plenamente de acordo em participar do presente estudo, permitindo que os dados obtidos sejam utilizados para fins da pesquisa: "Queiloscopia: Uso da Técnica na Identificação Forense", estando ciente de que os resultados serão publicados para difusão e progresso do conhecimento científico e que a minha identidade será preservada.

Por ser verdade, firmo o presente.

Data : ____/____/____

Nome por Extenso: _____

Assinatura: _____

Telefone: _____

Ass. do Pesq. Responsável: _____

Ass. da Pesq. Colaboradora: _____

APÊNDICE C – Ficha Queiloscópica.**FICHA QUEILOSCÓPICA**

n. _____

Nome: _____

Data de nascimento: _____ Sexo: () F () M

Fenótipo cor de pele: () leucoderma () faioderma () melanoderma

Máxima Largura dos Lábios

Superior: _____ mm

Inferior: _____ mm

Fotografia Digital

Números _____ e _____

Impressão Labial

ANEXO A – Aprovação do projeto no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana – BA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA/CEP-UEFS

Av. Universitária, S/N – Módulo I – 44.031-460 – Feira de Santana-BA
Fone: (75) 224-8124 Fax: (75) 224-8019 E-mail: cep@uefs.br

Feira de Santana, 29 de julho de 2004.
Of. CEP-UEFS nº 0108/2004

Ref. Protocolo Nº. 015/2004

Senhor Pesquisador: MOACYR DA SILVA.

Tenho satisfação em informar-lhe que o atendimento às pendências referentes ao seu Projeto de Pesquisa intitulado *"Queiloscopia: Uso da Técnica na Identificação Forense"* e registrado neste CEP sob Protocolo N.º 015/2004 foi considerado, parcialmente, satisfatório frente às exigências da Res. 196/96. Assim, seu projeto foi **Aprovado com Recomendações.**

Esclareço que as recomendações consistem nos seguintes ajustes no TCLE:

- a) No atendimento às pendências, houve aumento do número de páginas do Termo (de 02 para 03 páginas) quando, na verdade, deve ser um documento único, em um texto corrido; assim, o Pesquisador deverá condensar as informações no TCLE.
- b) Alterar a primeira frase do item "Desconfortos, riscos e ..." redigindo-a da seguinte forma: *"Durante o recolhimento da amostra haverá pequeno desconforto inerente à própria coleta da impressão labial"*.
- c) Depois dos endereços dos Pesquisadores, iniciar o próximo parágrafo com *"Após ter lido os esclarecimentos prestados anteriormente no presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, estou plenamente de acordo ..."*.
- d) Acrescentar a assinatura dos Pesquisadores (responsável e colaborador), junto à do Sujeito da pesquisa.

Estas recomendações devem ser atendidas **antes** do início da coleta de dados e encaminhadas ao CEP para anexar ao protocolo.

No aguardo do envio das recomendações atendidas, subscrevo-me.

Atenciosamente,

Prof. Dra. Eliane Elisa de Souza e Azevêdo.
Coordenadora CEP-UEFS.

ANEXO B – Carta de ciência da aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em
Pesquisa da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo.

CEP/OF.95/04

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

São Paulo, 16 de agosto de 2004

Senhora Pesquisadora

Informamos a Vossa Senhoria, que diante do Parecer de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana, estamos cientes da aprovação do projeto de pesquisa intitulado "**Queiloscopia: Uso da Técnica na Identificação Forense**" de sua autoria, não havendo nenhuma oposição por parte deste CEP, com relação a sua realização.

Sendo o que se nos apresentava, valemo-nos da oportunidade para reiterar-lhe os nossos protestos de elevada estima e distinta consideração.

PROF.ª DR.ª **ROSA HELENA MIRANDA GRANDE**
COORDENADORA DO CEP/FOUSP

Ilustríssima Senhora
Giselle Boaventura Barros
Departamento de Odontologia Social