

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE ARTES E LETRAS  
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN PARA ESTAMPARIA**

**O TRANÇADO INDÍGENA COMO REFERÊNCIA NO  
DESIGN DE SUPERFÍCIE APLICADO AO  
MOBILIÁRIO**

**MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO**

**José Paulo Medeiros da Silva**

**Santa Maria, RS, Brasil**

**2008**

# **O TRANÇADO INDÍGENA COMO REFERÊNCIA NO DESIGN DE SUPERFÍCIE APLICADO AO MOBILIÁRIO**

**por**

**José Paulo Medeiros da Silva**

Monografia apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Design para Estamparia da Universidade Federal de Santa Maria, como requisito parcial para obtenção do grau de  
**Especialista em Design para Estamparia.**

**Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Ms<sup>a</sup>. Vani Terezinha Foletto**

**Santa Maria, RS, Brasil**

**2008**

**Universidade Federal de Santa Maria  
Centro de Artes e Letras  
Curso de Pós-Graduação em Design para Estamparia**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,  
aprova a Monografia de Especialização

**O TRANÇADO INDÍGENA COMO REFERÊNCIA NO DESIGN DE  
SUPERFÍCIE APLICADO AO MOBILIÁRIO**

elaborada por  
**José Paulo Medeiros da Silva**

como requisito parcial para obtenção do grau de  
**Especialista em Design para Estamparia**

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

**Prof<sup>ª</sup>. Ms<sup>a</sup>. Vani Terezinha Foletto**  
(Presidente/Orientador)

**Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>a</sup>. Reinilda Minuzzi (UFSM)**

**Prof<sup>ª</sup>. Ms<sup>a</sup>. Lusa Aquistapasse (UFSM)**

Santa Maria, 17 de julho de 2008.

## AGRADECIMENTOS

Ao término deste trabalho, agradeço a Prof<sup>ª</sup>. Ms<sup>ª</sup>. Vani Terezinha Folleto por sua atenção, incentivo, confiança e dedicação para elaboração desta monografia.

A coordenação e aos professores do Curso de Especialização em Design para Estamparia pelo saber transmitido, em especial, a Prof<sup>ª</sup>. Ms<sup>ª</sup>. Lusa Aquistapasse por incentivar a pesquisa nessa área temática.

Ao Sr. Jorge Dapper pelo apoio, fornecendo várias lâminas para execução do trabalho, e pela fabricação da mesa de centro apresentada.

A minha família, em especial, a minha avó, Zelinda, pessoa a quem devo toda minha formação pessoal e profissional.

A minha namorada, Mônica, pelo apoio, ajuda e presença em todos os momentos.

Ao Wagner, amigo do peito, que me acompanha desde a minha graduação.

A todos que de algum modo auxiliaram-me para realização desta pesquisa.

## RESUMO

Monografia de Especialização  
Universidade Federal de Santa Maria  
Curso de Pós-Graduação em Design para Estamparia

### **O TRANÇADO INDÍGENA COMO REFERÊNCIA NO DESIGN DE SUPERFÍCIE APLICADO AO MOBILIÁRIO**

Autor: José Paulo Medeiros da Silva  
Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Ms<sup>a</sup>. Vani Terezinha Foletto  
Santa Maria, 17 de julho de 2008.

Esta pesquisa teve como objetivo criar desenhos de superfície para aplicação na indústria moveleira, tendo como referencial temático o trançado indígena. O processo desenvolveu-se a partir da análise de tramas de objetos trançados, visando resgatar aspectos formais desta arte étnica. O referencial teórico foi construído através de áreas pertinentes ao trabalho, como trançado indígena, design de superfície e mobiliário. A partir destas referências foi desenvolvida a Coleção Tramas, composta de seis linhas: Babaçu, Curuá, Açaí, Buriti, Tucumã e Inajá. Cada linha remete a uma técnica distinta, levando em consideração as cores, as formas e, principalmente, a estrutura característica de cada trama. Foi escolhido um desenho de cada linha para fabricação. Estes foram executados na forma de placas marchetadas, utilizando-se lâminas de madeira. Posteriormente, estas placas foram aplicadas na superfície de mesas de centro.

Palavras-chaves: design de superfície; trançado indígena; mobiliário.

## **ABSTRACT**

Specialization Monograph  
Santa Maria Federal University  
Post Graduation Course in Printery Design

### **THE INDIAN PLAITWORK AS REFERENCY IN THE SURFACE DESIGN APPLIED TO FURNITURES**

Author: José Paulo Medeiros da Silva  
Tutor: Master Teacher Vani Terezinha Foletto  
Santa Maria, July 17<sup>th</sup>, 2008.

This research had as objective to create surface draws to be applied in the furniture industry, using as a thematic referential the Indian plaitwork. The process was developed starting with the analysis of the weft from wove objects; with the purpose of redeem formal aspects of this ethnic art. The theoretical reference was built through pertinent areas of the work, like Indian plaitwork, surface design and furniture. Based on these references the Weft Collection was developed, which is composed of six lines: Babaçu, Curuá, Açaí, Buriti, Tucumã e Inajá. Each line refers to a distinct technique, regarding the colors, the shapes and, mainly, the characteristic structure of each weft. A draw from each line was chosen to be manufactured. These were executed in the form of inlayed plates, using wood laminas. Later, these plates were applied in the surface of coffee tables.

Keywords: surface design, Indian plaitwork, furniture.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Trançado marchetado .....	12
Fonte: RIBEIRO, B. G. <b>Suma etnológica brasileira</b> : tecnologia indígena. 2 ed. Petrópolis: Vozes, v.2, 1987.	
Figura 2. Trançado sarjado padrão “espinha de peixe” .....	12
Fonte: RIBEIRO, B. G. <b>Suma etnológica brasileira</b> : tecnologia indígena. 2 ed. Petrópolis: Vozes, v.2, 1987.	
Figura 3. Trançado hexagonal reticular .....	13
Fonte: RIBEIRO, B. G. <b>Suma etnológica brasileira</b> : tecnologia indígena. 2 ed. Petrópolis: Vozes, v.2, 1987.	
Figura 4. Trançado hexagonal triangular .....	13
Fonte: RIBEIRO, B. G. <b>Suma etnológica brasileira</b> : tecnologia indígena. 2 ed. Petrópolis: Vozes, v.2, 1987.	
Figura 5. Trançado enlaçado com grade.....	13
Fonte: RIBEIRO, B. G. <b>Suma etnológica brasileira</b> : tecnologia indígena. 2 ed. Petrópolis: Vozes, v.2, 1987.	
Figura 6. Trançado enlaçado imbricado .....	13
Fonte: RIBEIRO, B. G. <b>Suma etnológica brasileira</b> : tecnologia indígena. 2 ed. Petrópolis: Vozes, v.2, 1987.	
Figura 7. Trançado torcido vertical .....	14
Fonte: RIBEIRO, B. G. <b>Suma etnológica brasileira</b> : tecnologia indígena. 2 ed. Petrópolis: Vozes, v.2, 1987.	
Figura 8. Trançado costurado com falso nó .....	15
Fonte: RIBEIRO, B. G. <b>Suma etnológica brasileira</b> : tecnologia indígena. 2 ed. Petrópolis: Vozes, v.2, 1987.	
Figura 9. Tapete de embira (SP).....	18
Fonte: KLINTOWITZ, J. <b>Trançado brasileiro</b> . São Paulo: Rhodia S/A, 1985.	
Figura 10. Peneiras, Tribo Sateré – Maué (AM).....	18
Fonte: KLINTOWITZ, J. <b>Trançado brasileiro</b> . São Paulo: Rhodia S/A, 1985.	
Figura 11. Jarro para pesca, Tribo Tukáno (AM) .....	18
Fonte: KLINTOWITZ, J. <b>Trançado brasileiro</b> . São Paulo: Rhodia S/A, 1985.	
Figura 12. Porta-penas, Tribo Wai Wai (PA).....	18

	Fonte: KLINTOWITZ, J. <b>Trançado brasileiro</b> . São Paulo: Rhodia S/A, 1985.	
Figura 13. Cestos das tribos Tukano (AM) e Apalay (PA) .....		19
	Fonte: KLINTOWITZ, J. <b>Trançado brasileiro</b> . São Paulo: Rhodia S/A, 1985.	
Figura 14. Superfície do tampo da mesa desenvolvida na Linha Açai.....		23
	Fonte: Imagem do Autor	
Figura 15. Exemplo de simetria bilateral no Portão de Ishtar, Babilônia.....		24
	Fonte: PORTÃO DE ISHTAR. Disponível em: < <a href="http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3c/Berlín_-_Pergamon_-_Porta_d'Ishtar_-_Lleons.JPG">http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3c/Berlín_-_Pergamon_-_Porta_d'Ishtar_-_Lleons.JPG</a> >. Acesso em: 01 set. 2008.	
Figura 16. Trançado hexagonal reticular .....		25
	Fonte: KLINTOWITZ, J. <b>Trançado brasileiro</b> . São Paulo: Rhodia S/A, 1985.	
Figura 17. Divisão do plano em retângulos .....		26
	Fonte: Imagem do Autor	
Figura 18. Janela de uma Mesquita no Cairo .....		26
	Fonte: JANELA DA MESQUITA. Disponível em: < <a href="http://picasaweb.google.com/robertaffn/Cairo#5225634728135099650">http://picasaweb.google.com/robertaffn/Cairo#5225634728135099650</a> >. Acesso em: 01 set. 2008.	
Figura 19. Chapas de compensado .....		30
	Fonte: Imagem do Autor	
Figura 20. Detalhe aglomerado .....		30
	Fonte: CHAPAS DE FIBRA DE MADEIRA. Disponível em: < <a href="http://www.eucatex.com.br/">http://www.eucatex.com.br/</a> >. Acesso em: 25 jun. 2008.	
Figura 21. Placas de MDF .....		31
	Fonte: PAINÉIS MASISA. Disponível em: < <a href="http://www.masisa.com/">http://www.masisa.com/</a> >. Acesso em: 25 jun. 2008.	
Figura 22. Detalhe chapa de fibra.....		31
	Fonte: CHAPAS DE FIBRA DE MADEIRA. Disponível em: < <a href="http://www.eucatex.com.br/">http://www.eucatex.com.br/</a> >. Acesso em: 25 jun. 2008.	
Figura 23. Chapas de OSB .....		32
	Fonte: PAINÉIS MASISA. Disponível em: < <a href="http://www.masisa.com/">http://www.masisa.com/</a> >. Acesso em: 25 jun. 2008.	
Figura 24. Painéis de aglomerado com melamina.....		32
	Fonte: PAINÉIS MASISA. Disponível em: < <a href="http://www.masisa.com/">http://www.masisa.com/</a> >. Acesso em: 25 jun. 2008.	



Figura 25. Portas de acrílico com perfil de alumínio .....	34
Fonte: SHOW ROOM ACRILATO. Disponível em: < <a href="http://www.marmoveis.com.br/">http://www.marmoveis.com.br/</a> >. Acesso em: 25 jun. 2008.	
Figura 26. Roupeiro com motivos florais impressos nas portas.....	35
Fonte: Imagem do Autor	
Figura 27. Ambiente decorado com adesivos de parede .....	35
Fonte: Imagem do Autor	
Figura 28. Poltrona encontrada na tumba de Tutancâmon, XVIII Dinastia .....	37
Fonte: PAYNE, C. <b>Guia de muebles antiguos</b> . Barcelona, RN: Cúpula, 1995.	
Figura 29. Armário para alimentos do início do século XVI .....	38
Fonte: PAYNE, C. <b>Guia de muebles antiguos</b> . Barcelona, RN: Cúpula, 1995.	
Figura 30. Mesa de centro, 1585 .....	39
Fonte: PAYNE, C. <b>Guia de muebles antiguos</b> . Barcelona, RN: Cúpula, 1995.	
Figura 31. Arca italiana da primeira metade do século XV .....	40
Fonte: PAYNE, C. <b>Guia de muebles antiguos</b> . Barcelona, RN: Cúpula, 1995.	
Figura 32. Mesa de centro da segunda metade do século XVI.....	40
Fonte: PAYNE, C. <b>Guia de muebles antiguos</b> . Barcelona, RN: Cúpula, 1995.	
Figura 33. Arquimesa da 2ª metade do séc. XVII .....	41
Fonte: PAYNE, C. <b>Guia de muebles antiguos</b> . Barcelona, RN: Cúpula, 1995.	
Figura 34. Armário de Boulle, início do séc. XVII .....	41
Fonte: PAYNE, C. <b>Guia de muebles antiguos</b> . Barcelona, RN: Cúpula, 1995.	
Figura 35. Cômoda francesa, 1710.....	42
Fonte: PAYNE, C. <b>Guia de muebles antiguos</b> . Barcelona, RN: Cúpula, 1995.	
Figura 36. Mesa de centro do princípio do século XVIII.....	42
Fonte: PAYNE, C. <b>Guia de muebles antiguos</b> . Barcelona, RN: Cúpula, 1995.	
Figura 37. Mesa francesa, 1790.....	43
Fonte: PAYNE, C. <b>Guia de muebles antiguos</b> . Barcelona, RN: Cúpula, 1995.	
Figura 38. Mesa do início do século XIX, Rússia.....	44
Fonte: PAYNE, C. <b>Guia de muebles antiguos</b> . Barcelona, RN: Cúpula, 1995.	
Figura 39. Mesa de centro de Thomas Hope, 1810.....	44
Fonte: PAYNE, C. <b>Guia de muebles antiguos</b> . Barcelona, RN: Cúpula, 1995.	
Figura 40. Mesa de centro de Joaquim Tenreiro, 1950 .....	46
Fonte: MESA DE CENTRO JOAQUIM TENREIRO. Disponível em: < <a href="http://graphosbrasil.com/">http://graphosbrasil.com/</a> >. Acesso em: 25 jun. 2008.	

Figura 41. Armário de corpo duplo, 1653 .....	48
Fonte: PAYNE, C. <b>Guia de muebles antiguos</b> . Barcelona, RN: Cúpula, 1995.	
Figura 42. Gabinete francês de ébano com douramento, 1630 .....	53
Fonte: PAYNE, C. <b>Guia de muebles antiguos</b> . Barcelona, RN: Cúpula, 1995.	
Figura 43. Mesa desenvolvida para aplicação dos desenhos.....	55
Fonte: Imagem do Autor	
Figura 44. Lâminas de madeira .....	56
Fonte: Imagem do Autor	
Figura 45. Aplicação das placas na mesa .....	57
Fonte: Imagem do Autor	
Figuras Coleção Trama 1 - Trançado Cruzado Sarjado	
Imagem Referencial.....	58
Fonte: KLINTOWITZ, J. <b>Trançado brasileiro</b> . São Paulo: Rhodia S/A, 1985.	
Estudos .....	59
Fonte: Imagem do Autor	
Estudos Escolhidos para Redesenho e Aplicação das Lâminas .....	59
Fonte: Imagem do Autor	
Estudos de Repetição.....	60
Fonte: Imagem do Autor	
Módulo Escolhido (Escala 1:2) .....	60
Fonte: Imagem do Autor	
Rapport (Escala 1:4).....	61
Fonte: Imagem do Autor	
Aplicação na Mesa.....	61
Fonte: Imagem do Autor	
Figuras Coleção Trama 2 - Trançado Cruzado Hexagonal	
Imagem Referencial.....	62
Fonte: KLINTOWITZ, J. <b>Trançado brasileiro</b> . São Paulo: Rhodia S/A, 1985.	
Estudos .....	63
Fonte: Imagem do Autor	
Estudos Escolhidos para Redesenho e Aplicação das Lâminas .....	63
Fonte: Imagem do Autor	
Estudos de Repetição.....	64
Fonte: Imagem do Autor	

Módulo Escolhido (Escala 1:2) .....	64
Fonte: Imagem do Autor	
Rapport (Escala 1:4) .....	65
Fonte: Imagem do Autor	
Aplicação na Mesa.....	65
Fonte: Imagem do Autor	
Figuras Coleção Trama 3 - Trançado Cruzado Quadricular	
Imagem Referencial.....	66
Fonte: KLINTOWITZ, J. <b>Trançado brasileiro</b> . São Paulo: Rhodia S/A, 1985.	
Estudos .....	67
Fonte: Imagem do Autor	
Estudos Escolhidos para Redesenho e Aplicação das Lâminas .....	67
Fonte: Imagem do Autor	
Estudos de Repetição.....	68
Fonte: Imagem do Autor	
Módulo Escolhido (Escala 1:2) .....	68
Fonte: Imagem do Autor	
Rapport (Escala 1:4) .....	69
Fonte: Imagem do Autor	
Aplicação na Mesa.....	69
Fonte: Imagem do Autor	
Figuras Coleção Trama 4 - Trançado Cruzado Sarjado "Espinha de Peixe"	
Imagem Referencial.....	70
Fonte: KLINTOWITZ, J. <b>Trançado brasileiro</b> . São Paulo: Rhodia S/A, 1985.	
Estudos .....	71
Fonte: Imagem do Autor	
Estudos Escolhidos para Redesenho e Aplicação das Lâminas .....	71
Fonte: Imagem do Autor	
Estudos de Repetição.....	72
Fonte: Imagem do Autor	
Módulo Escolhido (Escala 1:2) .....	72
Fonte: Imagem do Autor	
Rapport (Escala 1:4) .....	73
Fonte: Imagem do Autor	

Aplicação na Mesa.....	73
Fonte: Imagem do Autor	
Figuras Coleção Trama 5 - Trançado Hexagonal Reticular	
Imagem Referencial.....	74
Fonte: KLINTOWITZ, J. <b>Trançado brasileiro</b> . São Paulo: Rhodia S/A, 1985.	
Estudos .....	75
Fonte: Imagem do Autor	
Estudos Escolhidos para Redesenho e Aplicação das Lâminas .....	75
Fonte: Imagem do Autor	
Estudos de Repetição.....	76
Fonte: Imagem do Autor	
Módulo Escolhido (Escala 1:2) .....	76
Fonte: Imagem do Autor	
Rapport (Escala 1:4).....	77
Fonte: Imagem do Autor	
Aplicação na Mesa.....	77
Fonte: Imagem do Autor	
Figuras Coleção Trama 6 - Trançado Enlaçado Imbricado	
Imagem Referencial.....	78
Fonte: KLINTOWITZ, J. <b>Trançado brasileiro</b> . São Paulo: Rhodia S/A, 1985.	
Estudos .....	79
Fonte: Imagem do Autor	
Estudos Escolhidos para Redesenho e Aplicação das Lâminas .....	79
Fonte: Imagem do Autor	
Estudos de Repetição.....	80
Fonte: Imagem do Autor	
Módulo Escolhido (Escala 1:2) .....	80
Fonte: Imagem do Autor	
Rapport (Escala 1:4).....	81
Fonte: Imagem do Autor	
Aplicação na Mesa.....	81
Fonte: Imagem do Autor	

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Pesquisa de Mercado .....	7
Fonte: Quadro do Autor.	
Quadro 2. Estruturas Básicas do Trançado.....	10
Fonte: RIBEIRO, B. G. <b>Suma etnológica brasileira</b> : tecnologia indígena. 2 ed. Petrópolis: Vozes, v.2, 1987.	

## SUMÁRIO

<b>RESUMO</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	vii
<b>LISTA DE QUADROS</b> .....	xiii
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	1
<b>CAPÍTULO 1 – CONSTRUINDO UM CAMINHO PARA A PESQUISA</b> .....	3
<b>1.1 Categorias de Investigação</b> .....	3
<b>1.2 Processo e Organização</b> .....	4
1.2.1 Pesquisa de Campo.....	4
1.2.2 Pesquisa de Mercado .....	6
<b>CAPÍTULO 2 – O TRANÇADO INDÍGENA, O DESIGN E O MOBILIÁRIO</b> .....	8
<b>2.1 Trançado Indígena</b> .....	8
2.1.1 Estilos e Estruturas Básicas do Trançado .....	9
2.1.2 Entretrançado.....	11
2.1.2.1 Entrecruzado (ou cruzado) com dois elementos.....	11
2.1.2.2 Entrecruzado (ou cruzado) com três elementos ou hexagonal .....	12
2.1.2.3 Entrelaçado ou Enlaçado .....	13
2.1.2.4 Entretorcido ou Torcido.....	14
2.1.3 Trançado Costurado.....	14
2.1.4 Matéria-Prima.....	16
2.1.5 O Uso dos Trançados.....	17
2.1.6 A Decoração do Trançado .....	19
2.1.7 As Cores do Trançado .....	20
<b>2.2 Design de Superfície</b> .....	21
2.2.1 Elementos Compositivos .....	22
2.2.2 Terminologia .....	26
<b>2.3 Mobiliário</b> .....	27

2.3.1 Indústria Moveleira.....	27
2.3.2 Designer, Indústria e Tradição .....	28
2.3.3 Principais Matérias-Primas Utilizadas na Indústria Moveleira .....	30
2.3.4 Tendências para o Mobiliário .....	34
2.3.5 Decoração do Mobiliário .....	36
2.3.6 O Móvel Moderno no Brasil.....	45
2.3.7 Principais Técnicas Utilizadas na Decoração do Mobiliário.....	47
2.3.7.1 Marchetaria.....	52
2.3.8 Mesas de Centro .....	54
<b>CAPÍTULO 3 – PROCESSO CRIATIVO .....</b>	<b>56</b>
<b>3.1 Desenvolvimento da Coleção Tramas .....</b>	<b>56</b>
<b>3.2 Processo de Fabricação .....</b>	<b>57</b>
<b>3.3 Linha Babaçu - Trançado Cruzado Sarjado.....</b>	<b>58</b>
<b>3.4 Linha Curuá - Trançado Cruzado Hexagonal.....</b>	<b>60</b>
<b>3.5 Linha Açaí - Trançado Cruzado Quadricular .....</b>	<b>66</b>
<b>3.6 Linha Buriti - Trançado Cruzado Sarjado "Espinha de Peixe" .....</b>	<b>70</b>
<b>3.7 Linha Tucumã - Trançado Hexagonal Reticular .....</b>	<b>74</b>
<b>3.8 Linha Inajá - Trançado Enlaçado Imbricado.....</b>	<b>78</b>
<b>CAPÍTULO 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>82</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>84</b>
<b>BIBLIOGRAFIA DIGITAL.....</b>	<b>87</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>89</b>

## INTRODUÇÃO

Sou natural de Santa Maria e ao falar um pouco de minha trajetória, desejo, além de fundamentar meu trabalho, valorizar o profissional de design, que apesar de ter um papel imprescindível no desenvolvimento e criação de novos produtos, ainda não possui o reconhecimento merecido.

Desde pequeno, observava um sobrinho de minha avó, que, ao nos visitar, me presenteava com desenhos de automóveis. Eles estão entre as preferências de qualquer menino e comigo não era diferente. Aliando esse gosto pelos carros encontrei no desenho a maneira de manifestar minha admiração. Com o passar do tempo, desenhar foi se tornando uma de minhas ações prediletas. Ainda no colégio, encontrei na figura de um colega, o parceiro ideal para criarmos nossas próprias histórias em quadrinhos. Sendo assim, teria que escolher um caminho para colocar em prática essa aptidão.

Em 1999, ingressei no Curso de Design, na UNIFRA. Este me possibilitou aliar os fundamentos da profissão com meus objetivos pessoais. Ao decorrer da graduação obtive contato com diversas áreas, dentre as quais, ao vivenciar o processo de fabricação e a matéria-prima utilizada, tomei gosto pelo mobiliário. Posteriormente, essa seria a área escolhida para o exercício de minha profissão.

Com o intuito de aperfeiçoar meus conhecimentos, optei em fazer o Curso de Especialização em Design para Estamparia, na UFSM. Este além de possibilitar um contato maior com outras áreas como a têxtil, a cerâmica e a papelaria, também proporcionou o conhecimento necessário para inovar e gerar alternativas na minha área de atuação, o mobiliário.

Na elaboração dessa monografia, escolhi o tema: “O trançado indígena como referência no design de superfície aplicado ao mobiliário”, onde idealizei a possibilidade de elaborar desenhos de superfície a partir de técnicas específicas para serem aplicados na indústria moveleira.

Para o desenvolvimento desta pesquisa foi essencial dividir o trabalho em diversas etapas, tal como: pesquisa bibliográfica, pesquisa de campo, pesquisa de mercado, criação dos desenhos, fabricação dos mesmos e aplicação no móvel.

Esta pesquisa foi organizada em capítulos cuja estrutura a seguir se descrevem:



O capítulo 1 percorre o fazer metodológico dividido em partes para chegar ao resultado final da pesquisa, partindo da área temática; das categorias de investigação que se referem ao trançado indígena, design de superfície e mobiliário; da abordagem de ação investigativa que trata da pesquisa bibliográfica, abordagem qualitativa, sujeitos envolvidos na investigação, instrumentos de coletas de dados, pesquisa de campo e da pesquisa de mercado.

No capítulo 2 está descrito o referencial teórico que descreve o trançado indígena, o design de superfície e o mobiliário, que são as categorias de investigação pertinentes ao trabalho.

No capítulo 3 são descritos o processo criativo e de fabricação dos desenhos de superfície, a partir da imagem referencial, estudos, módulo, rapport e aplicação no móvel.

No capítulo 4 são apresentadas as considerações finais da pesquisa.

Este projeto foi realizado como monografia de conclusão do Curso de Especialização em Design para Estamparia. E teve como objeto de estudo o trançado indígena como referencial teórico e formal para a criação de desenhos de superfície.

Ao se trabalhar com a proposta de desenvolver desenhos de superfície com referencial étnico, busca-se um contraponto para o atual comodismo da indústria brasileira. Onde, o padrão de estética e principalmente de “boa forma” é simplesmente importado do mercado europeu.

Sendo assim, um desenho que resgate em si uma parte da cultura brasileira “trançado indígena” e a valorização dos bens naturais “trabalhar com madeiras certificadas ou sobras de produção” tem grandes possibilidades de aplicação e boas perspectivas de gerar um maior valor agregado ao produto.

Partindo deste pressuposto o objetivo geral deste trabalho é a criação de desenhos de superfície para aplicação na indústria moveleira. Já, os objetivos específicos são: estudar as possibilidades de tramas do trançado indígena como referencial no desenvolvimento de desenhos de superfície; obter informações sobre as principais técnicas e materiais utilizados na decoração do mobiliário; escolher a técnica mais apropriada para execução dos desenhos; e aplicar os desenhos na superfície de mesas de centro.

# **CAPÍTULO 1 – CONSTRUINDO UM CAMINHO PARA A PESQUISA**

## **1.1 Categorias de Investigação**

Além do trançado indígena, que é a área temática deste trabalho, as categorias de investigação embasaram-se também no design de superfície e no mobiliário.

O trançado é um artesanato característico da cultura popular e surge em todas as tribos indígenas por sua acessibilidade e abundância de matéria-prima. Essa técnica caracteriza-se pelo trabalho manual com fibras, que são utilizadas para fazer os mais diversos tipos de objetos como chapéus, esteiras, espanadores, cestas, redes, miniaturas etc. Em minha pesquisa esta categoria serviu para estudar as possibilidades de tramas, as cores e os materiais presentes neste contexto para nortear a criação de desenhos de superfície para aplicação no mobiliário.

O design de superfície é a área de aplicação deste trabalho. Nesta categoria foram estudados os elementos de desenho presentes no referencial e nos padrões desenvolvidos, como linha, cor, textura, ponto etc., além da terminologia característica desta área, necessária para um melhor entendimento do processo.

O mobiliário é a última e a mais ampla categoria de investigação desta pesquisa. Nesta se procurou conhecer um pouco sobre o atual panorama da indústria moveleira e o papel do designer frente à mesma. Já que ao se trabalhar com um referencial étnico é preciso ver em qual contexto de mercado esse novo produto será inserido.

Também foi tratado sobre decoração do mobiliário, que começou e evoluiu em paralelo com a história da humanidade, pois o móvel enquanto produto constitui uma expressão do homem e dos períodos da sua história. Esta categoria forneceu informações sobre as principais técnicas e materiais utilizados na decoração do mobiliário, além de colaborar na escolha da técnica mais apropriada para execução dos desenhos.

Para finalizar, procurou-se conhecer mais detalhadamente as mesas de centro, sua estrutura, função e possibilidades de aplicação em relação ao design de superfície. Foi desenvolvido um modelo de mesa que possibilite a aplicação de todos os desenhos desenvolvidos, além de valorizar a técnica escolhida para execução dos mesmos.

## 1.2 Processo e Organização

A abordagem de ação investigativa foi realizada por meio de pesquisa bibliográfica, pesquisa de abordagem qualitativa, pesquisa de campo e pesquisa de mercado.

A pesquisa bibliográfica envolveu estudo para a sustentação do referencial teórico deste trabalho, onde as informações coletadas foram retiradas de livros específicos, revistas e internet. Já, a pesquisa de abordagem qualitativa, segundo LÜDKE & ANDRÉ (1986), envolve a obtenção de dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada. Neste trabalho ela foi elaborada a partir de um questionário disponibilizado aos sujeitos envolvidos na investigação. Por meio dela consegui dados e informações sobre as categorias pertinentes à execução deste trabalho.

Neste processo de investigação, selecionei três profissionais que atuam na área moveleira. Destes, um trabalha na cidade de Santa Maria, um trabalha na Região da Serra Gaúcha, e o último trabalha em Brasília, no Distrito Federal. Em minha pesquisa usei como instrumento de coleta de dados a entrevista estruturada em forma de questionário com perguntas previamente elaboradas. Estes questionários encontram-se nos anexos.

### 1.2.1 Pesquisa de Campo

Partindo da idéia de se trabalhar com um referencial étnico para aplicação na indústria moveleira, disponibilizei um questionário a três profissionais que atuam na área, na intenção de coletar informações pertinentes à pesquisa e também obter a opinião dos mesmos frente a este tipo de proposta, com a intenção de fundamentar o trabalho.

Conversei primeiramente com Wagner Barcelos Moreira, designer, natural de Santa Maria, que atualmente desenha móveis sob medida para uma marcenaria da cidade e para uma loja de móveis de Gramado.

Este relatou que vê o design como um fator de diferenciação frente ao atual panorama da indústria nacional e que esta possui tecnologia e qualidade para competir de igual para igual com o mercado externo. Também disse que trabalhar com um referencial étnico ajuda a valorizar as tradições de uma região ou de um país.

Conversei, depois, com Luciane Filipini, designer, natural de Formigueiro (RS), que trabalhou em várias fábricas de móveis da Serra Gaúcha e também possui experiência no setor calçadista.

Esta relatou que a indústria moveleira está vivendo uma fase muito difícil, por vários motivos: o consumidor ainda não está preparado para absorver o design “formal” ou qualquer coisa que fuja dos padrões que ele está acostumado, dificultando a implantação de certos produtos, ficando restrito aos designers pensarem no design funcional. O design é o instrumento que vai ajudar o cliente a ter um produto pensado, estudado e produzido para que ele se sinta em total satisfação com aquilo que adquiriu.

Sobre a falta de identidade dos nossos produtos, Luciane coloca:

A indústria ainda está muito ligada aos produtos europeus, deixando os nossos produtos sem identidade; todos os lançamentos das indústrias aqui da Serra Gaúcha são baseados nos lançamentos da Europa. Outro ponto importante a pensar é que uma empresa não existe se ela não gerar lucro, portanto é mais fácil ela produzir o que vai vender do que precisar convencer as pessoas a aceitar uma nova idéia (ANEXOS, p. 91).

Conversei por último com Diogo Coelho Batista, designer, natural de Santa Maria, que reside em Brasília (DF), e atualmente desenha móveis planejados para uma indústria local.

Este relatou que a indústria moveleira está em crescimento, principalmente na região de Brasília, onde o mercado era, até então, dominado pelas empresas da Serra Gaúcha. Também disse que devido ao fácil acesso a informação e a troca da mesma, hoje, o consumidor, tem se tornado cada vez mais exigente. Logo, a empresa que não investir em inovação e design estará, certamente, fadada ao fracasso comercial.

Sobre o trabalho com referência étnica, Diogo coloca:

Fazer qualquer tipo de referência a etnias, lugares, crenças ou qualquer outra temática, faz com que as vendas fiquem restritas a este ou aquele grupo de pessoas. Acredito que as peças são bonitas e interessantes, porém, exigem todo um contexto decorativo no ambiente que certamente não é visto na maioria das residências. Sem contar o fato que a linha entre referencial étnico e o “brega” é muito tênue (ANEXOS, p. 94).

Ao término destes relatos, podemos concluir que a proposta de se trabalhar com um referencial étnico é uma boa alternativa para gerar inovação e valor agregado aos produtos, além de valorizar a cultura e tradição de nosso país. Porém, para que este trabalho tenha êxito, é necessário inserir este produto dentro de um contexto de mercado atual, onde as tendências,

os materiais utilizados e os processos de fabricação empregados devem ser levados em consideração para um melhor desenvolvimento e posterior resultado deste produto no mercado.

### 1.2.2 Pesquisa de Mercado







Ao me propor a desenvolver desenhos de superfície para aplicação no mobiliário, se faz necessário colher o máximo de informações possíveis sobre o universo do produto a ser desenvolvido. Maurício Azeredo, sem dúvida alguma, é um referencial, não só pela apurada técnica utilizada na confecção dos móveis, mas também pelo valor que agrega ao seu trabalho.

Segundo BORGES (1999), o design brasileiro entrou por um desvio perigoso quando se deixou sufocar pela hegemonia dos preceitos funcionalistas. O design erudito tornou-se asséptico e divorciou-se do popular. Importando os preceitos da Europa, pusemos nossa criação na camisa de força da “boa forma”, a forma boa para todos, independente do tempo e do espaço. Tentamos conter nossa alegria, nossas cores, nossos transbordamentos e não conseguimos ir além de um pobre e defasado arremedo do que se fazia “lá fora”.

Maurício Azeredo produz sob encomenda séries limitadas e assinadas de móveis que primam pela qualidade do desenho e da elaboração. As peças não usam pregos ou parafusos, apenas encaixes feitos numa precisão absoluta, num sistema que lhe rendeu uma patente de invenção, denominado junta tridimensional. Um de seus principais méritos, entre vários, foi ter sido o primeiro designer de móveis a explorar sistematicamente a incrível diversidade de cores, texturas e características físicas de inúmeras madeiras brasileiras.

Seu trabalho se caracteriza pelo desejo de incorporar ao móvel, um objeto predominantemente funcional, uma dimensão plástica, artística, emocional que havia desaparecido com a dominância dos conceitos do racionalismo internacional. Contrário à globalização pasteurizada da cultura, sua criação se aprofunda na nossa identidade cultural, buscando nas nossas origens a sua forma de expressão.

Foram escolhidas algumas mesas de Maurício Azeredo, onde serão analisados diversos parâmetros dentro dos objetivos pressupostos a esta pesquisa (Quadro 1).

PARÂMETROS	MESAS					
	Gota (1998)	Águas de Março (1986)	Ubá (1988)	VLPA (1998)	Reinaldo & Congada (1988)	Rayô (1985)
						
Forma	Quadrada	Retangular	Retangular	Retangular	Retangular	Quadrada
Cor ou Padrão	Diversas	Alaranjado, amarelado e avermelhado	Alaranjado, amarelado e avermelhado	Rosado, amarelado e alaranjado	Diversas	Alaranjado e amarelado
Superfície	Tampo reto com centro amebóide	Composição orgânica, com cortes curvilíneos	Malhete decomposto em diversas linhas	Composição com cortes retilíneos	Fragmentada, lembrando mosaicos	Composição orgânica com cortes retilíneos
Técnica	Marchetaria	-	Malhete	-	-	-
Temática	-	Movimento das águas	-	-	Festas populares	-
Encaixes	-	Junta tridimensional	Colados por pressão	Junta, barras e perfis	Junta tridimensional	Junta tridimensional
Material	Fitas de diversas madeiras	Pranchas de madeira previamente cortadas	Réguas de madeira	Pranchas de madeira previamente cortadas	Sobras de madeiras	Superfícies e painéis de madeira
Outras Características	Acomoda até 8 pessoas	Não passíveis de reprodução	Não desmontável	Cada peça possui cores contrastantes	Tiras de madeiras unidas pelo topo	Execução em peças únicas

Quadro 1 – Pesquisa de Mercado

## **CAPÍTULO 2 – O TRANÇADO INDÍGENA, O DESIGN E O MOBILIÁRIO**

### **2.1 Trançado Indígena**

É uma área de grande importância histórica e cultural do nosso país, pois assume formas que narram às lendas dos nossos mitos originais e contam a história das tribos indígenas. “O ato de trançar uma fibra está profundamente ligado à trama do destino e à história dos homens”. Quem faz o trançado está de certa forma criando uma história.

Para os índios, o fato de o trançado estar ligado à sua utilidade não diminui seu valor simbólico e narrativo. Para eles, a forma (beleza), a utilidade e a religião estavam intrinsecamente ligadas. O sublime estava muito ligado ao cotidiano. A arte e o artefato, em quase todas as épocas, foram à mesma coisa. A separação entre elas é considerada coisa recente, inventada pelo “homem branco”.

Os objetos produzidos por uma cultura podem contar muito sobre ela. A fibra, por exemplo, era colhida, tratada com cinzas, surrada e finalmente trançada, sempre fibra por fibra, sendo que cada objeto é feito como único, sendo assim impregnado da individualidade das mãos de quem o trançou, que por sua vez está impregnado de sua cultura. O trançado, originalmente, era feito a partir de um contato muito próximo com a natureza. Desde o simples ato de colher as fibras - respeitando sua lua e sua época correta de colheita - ao uso, que definiria a técnica a ser utilizada.

No Brasil, existe uma grande variedade de fibras como o ouricuri, a embira, a carnaúba, a taquara, a babaçu, a bananeira, a taboa, o cipó etc. Depois de colhidas, essas fibras passavam por um longo processo de tratamento, que era feito com cinzas, onde as mesmas eram batidas repetidamente. Hoje, o processo tornou-se diferente, bate-se a fibra no liquidificador e ferve-se com soda cáustica, o que facilita e acelera o trabalho, mas que também provoca mudanças na maneira de encarar o fazer. Depois desse tratamento inicial, elas podem ou não ser tingidas, geralmente com corantes naturais, que são normalmente encontrados na cor preta, vermelha e em vários tons de amarelos. Também se podem utilizar corantes artificiais. Após esse processo a fibra fica pronta para o trançado. Este possui uma infinidade de técnicas, que são utilizadas de acordo com o tipo de objetos a serem produzidos.

### 2.1.1 Estilos e Estruturas Básicas do Trançado

Segundo RIBEIRO (1987), o trançado indígena brasileiro pode ser caracterizado por dois macroestilos, em função da matéria-prima empregada e de sua elaboração: palha e tala. E, complementarmente, devido à estrutura básica e à ornamentação resultante.

Os estilos de trançado estão intrinsecamente ligados com os modos de vida indígena, que podem ser divididos em três grupos: campestre, silvícola-canoeiro e silvícola-interiorano. Os grupos chamados campestres (ou campeiros) executam um trabalho feito predominantemente de palha (folíolos do limbo da folha nova – “olho” ou broto – de palmeira), resultando um estilo de trançado monocromo, de padrões ornamentais variados, porém menos chamativos que os trançados bicromos.

Os trançados bicromos são elaborados com lâminas (talas, taliscas) de material córneo, mais rígido, cuja superfície raspada pode ser posteriormente pintada, permitindo esboçar padrões marchetados em claro e escuro. Estes constituem o segundo macroestilo, de tala, que é próprio, mas não privativo, dos grupos silvícola-canoeiros (Tupí, Aruak, Karib, Pano, Tukâno e outros).

Um terceiro estilo, ou sub-estilo, menos difundido, é praticado pelos grupos silvícola-interioranos (Makú, Yanomâmi). Estes são desprovidos de canoas e de cerâmica (ou com cerâmica muito rudimentar), do mesmo modo que os campestres, que fazem um trançado tipificado por cestos de fasquias (lascas ou lâminas) de cipó.

Em relação à estrutura do trançado, cumpre realçar que os dois macroestilos incluem o entrecruzamento em ângulos retos (um sobre, um sob) de palhas ou talas, de que resulta o trançado quadricular ou xadrezado (*checkerwork*); bem como em ângulos agudos ou obtusos (um sobre dois, sobre três etc.), ou seja, o entrecruzado em diagonal ou sarjado (*twilled*), que corresponde à técnica denominada genericamente “tecida” (*woven*) pelos autores de língua inglesa.

O trançado feito com fasquias de cipó, que caracteriza o subestilo dos grupos silvícola-interioranos é feito, primordialmente, pela técnica de entrecruzado torcido (*twined*). Cabe realçar que ela é praticada, em menor proporção, pelos grupos campestres e silvícola-canoeiros, principalmente na confecção de artefatos rústicos, que exigem maior durabilidade e resistência, como as armadilhas de pesca.

Finalmente, a técnica de trançado costurado (*coiled*), que é a terceira técnica básica dos trançados indígenas brasileiros e é executada unicamente com flabelos (tiras partidas



longitudinalmente do broto ou da folha aberta) de palha. O trançado costurado, pouco difundido entre as tribos brasileiras, poderia representar um segundo subestilo, embora quantitativamente pouco expressivo, porque é empregado basicamente na confecção de cestos estojiformes (tipo caixa, cofre) globulares.

Deve-se a SCHMIDT (1942), um dos primeiros estudos sobre os trançados dos índios brasileiros e sul-americanos, baseado na cestaria dos índios Guató e altoxinguanos. Ele divide-os em três grupos principais que correspondem aos trançados sarjados, torcidos e hexagonais. Estes últimos, na classificação de RIBEIRO (1987), se inserem no grupo dos entrecruzados.

Na nomenclatura empregada para distingui-los, SCHMIDT (1942) utiliza simultaneamente dois critérios: a natureza do material, no caso do primeiro grupo, que ele denomina “trançado de folha de palmeira”, dividido em: trançado de folha pinulada (de palmeira acuri) e trançado de folha flabeliforme (da palmeira buriti); e a estrutura, ao tratar do segundo grupo, que recebe a designação “trançado de fio duplo”, denominado torcido, segundo RIBEIRO (1987). Ele deixa de dar nome ao terceiro grupo.

As estruturas básicas do trançado podem ser separadas por classe, categoria, grupo e tipo (Quadro 2).

CLASSE	CATEGORIA	GRUPO	TIPO
Entretrançado	Entrecruzado ou Cruzado (com 2 elementos)	Quadrangular ou Xadrezado	Quadrangular Gradeado e Quadrangular Diagonal
		Arqueado	Arqueado Sarjado
		Em diagonal ou Sarjado ou Entretecido	Marchetado, Espinha de Peixe e Casa de Abelhas
	(com 3 ou mais elementos)	Hexagonal	Gradeado, Hexagonal Reticular (ou Reticulo), Hexagonal Triangular (ou Treliza) e Hexagonal Oblíquo
	Entrelaçado ou Enlaçado	Enlaçado Vertical, Enlaçado com Trama Flexível, Enlaçado com Grade e Imbricado	-
	Entretorcido ou Torcido	Torcido Vertical, Torcido Horizontal e Torcido Gradeado	-
Trançado Costurado	-	Com Falso Nó, Com Ponto de Nó, Com Ponto Longo e Espacejado	-

Quadro 2 – Estruturas Básicas do Trançado

## 2.1.2 Entretrançado

É a classe que compreende as técnicas de entrecruzar (*to will*), entrelaçar (*to warp*), cuja tradução literal seria embrulhar; e entretorcer (*to twin*), ou seja, enroscar, misturar, dobrar, rotar.

### 2.1.2.1 Entrecruzado (ou cruzado) com dois elementos

É a técnica de trançado em que o elemento móvel (trama) intercepta o elemento passivo (urdidura), disposto perpendicularmente em séries paralelas, transpondo sob e sobre, alternadamente, um ou mais desses elementos. Divide-se em três grupos:

1) Quadricular ou xadrezado - um elemento da trama intercepta e transpõe, segundo a fórmula um sobre, um sob, transversalmente, um elemento da urdidura, colocado em posição vertical, formando ângulos retos e desenhos quadriculares, como os do tabuleiro de xadrez. Possui dois tipos: quadricular gradeado e quadricular diagonal;

2) Arqueado - esta técnica obedece também à fórmula um sobre, um sob, confundindo-se com o cruzado quadricular. Distingue-se dele pelo fato de a urdidura ser rígida, de grosso calibre, e a trama flexível, delgada, produzindo o efeito de uma série de protuberâncias. O efeito de arqueamento ocorre também em alguns exemplos de trançados sarjados;

3) Em diagonal ou sarjado ou entretecido ou marchetado - correndo, embora em sentido reto, e mais ainda, no caso de correr em sentido oblíquo, a trama produz um efeito diagonal ao perpassar dois ou mais elementos da urdidura, segundo a fórmula 2/2, 1/3, dando lugar a uma multiplicidade de desenhos geométricos. Possui três tipos: trançado marchetado, padrão “espinha de peixe” e padrão “casa de abelhas”.

O trançado marchetado compõe figuras geométricas (Figura 1). Já, o padrão “espinha de peixe” (Figura 2) é obtido pelo entrançamento das malhas, de duas em duas ou de três em três, formando ângulos obtusos. E o padrão “casa de abelhas” é produzido saltando-se alternada e sucessivamente 4 malhas por cima, na primeira carreira; 1 por cima, 1 por baixo, 2 por cima, na segunda carreira; e 1 por cima, 1 por baixo e 4 por cima, na terceira carreira.

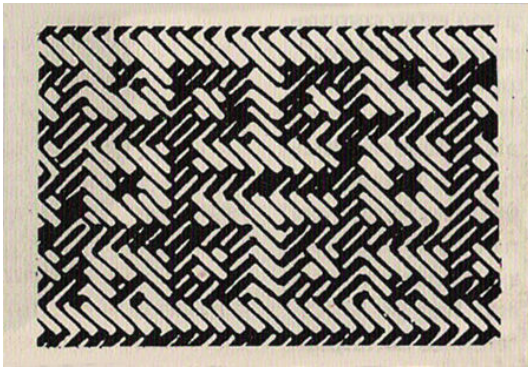


Figura 1. Trançado marchetado.

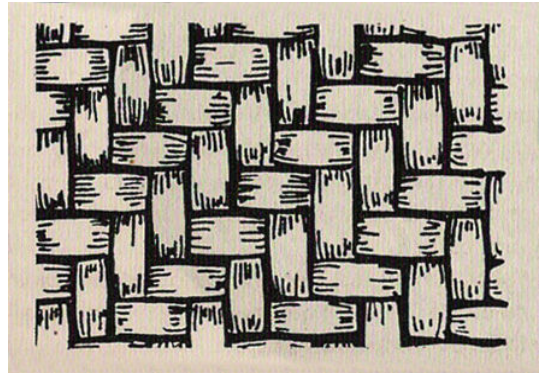


Figura 2. Trançado sarjado padrão “espinha de peixe”.

#### 2.1.2.2 Entrecruzado (ou cruzado) com três elementos ou hexagonal

Trabalha-se com três elementos ou três conjuntos que tomam as direções horizontal, vertical e diagonal, cruzando-se entre si. Em outras palavras, a urdidura, composta de dois elementos mantidos diagonalmente, formando ângulos agudos, ou em posição perpendicular, formando ângulos retos, é perpassada pela trama que também pode ser constituída de dois elementos que se cruzam entre si. Divide-se em quatro tipos:

1) Gradeado - os elementos da trama e urdidura se entrecruzam e formam aberturas ou grades;

2) Reticular ou retículo - intervêm 3 elementos, 2 deles, os da urdidura, dispostos em sentido diagonal e o terceiro, a trama, na horizontal. As aberturas delineiam hexágonos como no retículo ou filé (Figura 3);

3) Triangular ou treliça - urdidura de 2 elementos dispostos em diagonal e um terceiro e um quarto (trama) que os cruzam, na vertical e horizontal, dividindo a abertura assim formada em 4 triângulos (Figura 4);

4) Oblíquo - talas da urdidura se cruzam quadricularmente na vertical e horizontal, e a tala da trama perpassam em diagonal os ângulos formados anteriormente pela intersecção daqueles dois elementos.

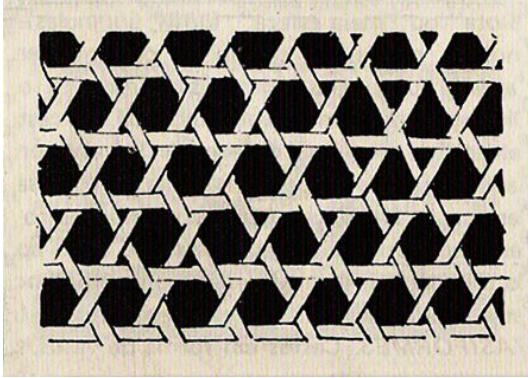


Figura 3. Trançado hexagonal reticular.

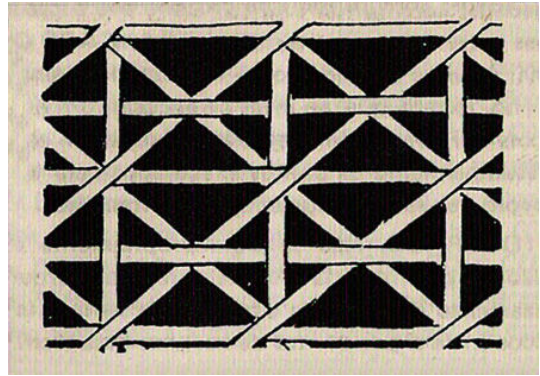


Figura 4. Trançado hexagonal triangular.

### 2.1.2.3 Entrelaçado ou Enlaçado

Técnica de trançado com dois elementos, urdidura e trama, em que esta última enlaça a primeira. Possui quatro tipos:

- 1) Enlaçado vertical - compõe-se de uma série de elementos enfileirados verticalmente (urdidura) em torno dos quais é enlaçada a trama que corre em sentido horizontal;
- 2) Enlaçado com trama flexível - os elementos da urdidura são enlaçados pela trama flexível, que dá uma volta completa ao redor de cada um deles, ou em forma de cruz;
- 3) Enlaçado com grade - os elementos da urdidura, dispostos em cruz e espaçados entre si, são enlaçados pelo elemento da trama volteando-se em forma de “S” e de maneira espiralada (Figura 5);
- 4) Imbricado - a trama semi-rígida se imbrica (dispõe-se) ao envolver o elemento da urdidura (Figura 6).

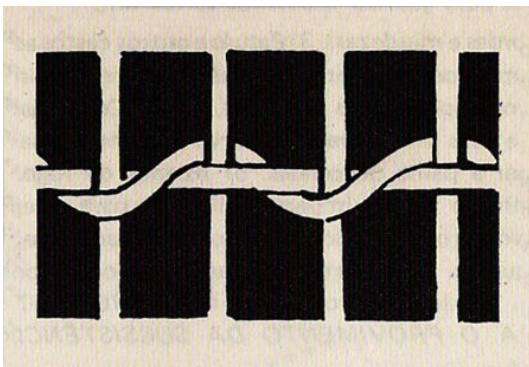


Figura 5. Trançado enlaçado com grade.

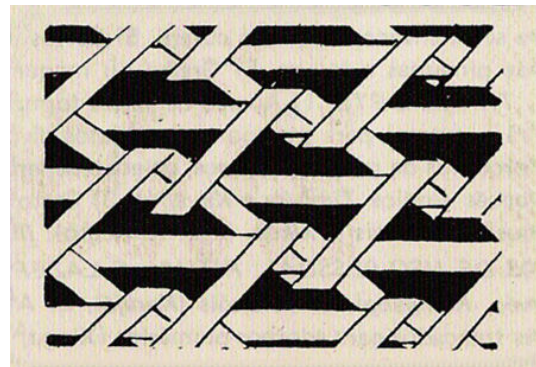


Figura 6. Trançado enlaçado imbricado.

#### 2.1.2.4 Entretorcido ou Torcido

Trata-se de um misto de trançado e tecelagem pela utilização freqüente de cordões ou talas flexíveis, passíveis de torção, como no caso dos trançados enlaçados. Entre as principais características está o espaçamento entre as fileiras da trama e o número, posição e espaçamento dos elementos da urdidura. Possui três tipos:

1) Torcido vertical - consiste em um par de talos flexíveis ou fios lançados sobre si mesmos que, simultaneamente, em cada meia volta, englobam um elemento da urdidura que corre em sentido contrário, envolvendo-o transversalmente (Figura 7);

2) Torcido horizontal - neste caso, a urdidura é disposta horizontalmente e a trama corre em sentido vertical constituída, com freqüência, de elemento flexível ou mesmo cordão como, por exemplo, nas esteirinhas para espremer o sumo da mandioca-brava no alto Xingu.

3) Torcido gradeado - um par de elementos da trama contorna dois elementos da urdidura dispostos em cruz, perpendicularmente um ao outro, passando aos seguintes.

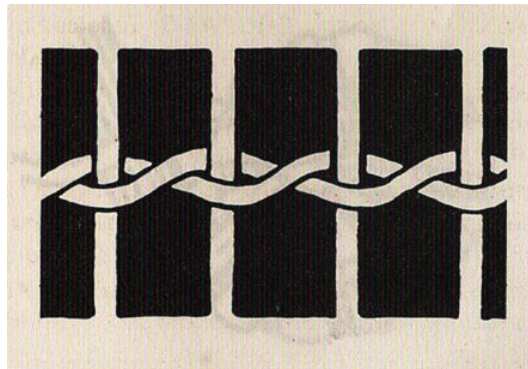


Figura 7. Trançado torcido vertical.

#### 2.1.3 Trançado Costurado

Compõe-se de uma base de fibras (tiras de folhas de palmeira ou outro material) compondo um rolo achatado, que corresponde à urdidura, a partir do qual evolui a espiral

formada por uma trama que entrança o rolo. Geralmente usa-se um implemento pontiagudo (sovela, instrumento de sapateiro) que produz uma abertura através da qual é passada a trama.

O trançado costurado pode ser dividido em quatro grupos: com falso nó, com ponto de nó, com ponto longo e espcado.

1) Com falso nó - a trama flexível avança em espiral, a intervalos regulares, de cima para baixo, envolvendo o feixe que compõe a urdidura. Assim se forma um capeamento que esconde o suporte do trançado. Em outras palavras, no processo de agarrar a série de feixes que compõem a urdidura, a trama tece um debrum (listra ou filete circundante) de dois movimentos que descrevem um “oito”, enlaçando, sucessivamente, camada por camada do suporte (Figura 8);

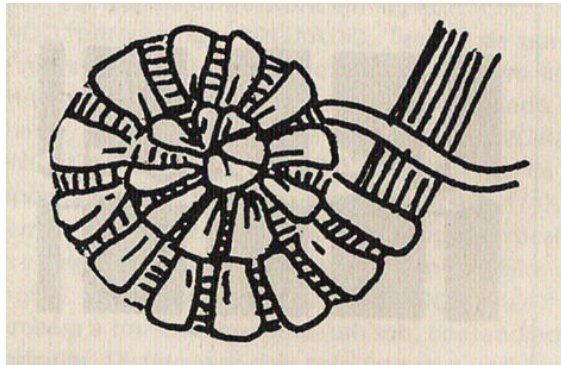


Figura 8. Trançado costurado com falso nó.

2) Com ponto de nó - a trama descreve uma figura de “oito”, mas ao dar volta sobre sua base para ser introduzida entre os dois suportes, forma uma série de nós mais ou menos aparentes, segundo se trate de folíolo de textura expressa ou delgada;

3) Com ponto longo - ao invés de envolver camada por camada, o elemento da trama dá duas voltas sobre a camada que está enlaçando e, em seguida, uma mais longa, abrangendo esta camada e a precedente, deixando espaços abertos entre uma e outra malha;

4) Espaçado - aqui se procede como no caso dos trançados costurados com falso nó, exceto que, ao invés de encostar um ponto no outro, à medida que se vai formando a espiral, deixa-se um espaço, fazendo coincidir longitudinalmente os pontos executados pela trama e deixando à mostra o rolo que serve de sustentação ao trabalho.

#### 2.1.4 Matéria-Prima

RIBEIRO (1987) realizou um levantamento da utilização de distintas partes de plantas na confecção do corpo dos cestos, isto é, abstraindo os materiais empregados no seu acabamento, com base em dados de campo, consulta museológica (960 peças do Museu Nacional, representando 72 tribos cesteiras) e registro bibliográfico.

Na amostragem estão representadas as seguintes tribos: Karajá, Tapirapé, Borôro, Ramkokamekra-Canela, Krikatí, Krahô, Gorotíre, Jurúna, Txikão, Kayabí, alto xinguanos, do Brasil central; Asuriní e Araweté do médio Xingu, sul do Pará; Tiriyó, Wayâna-Aparaí, Paumarí, Yamamadí, Xirianá, alto do Rio Negro, Guianas, do Brasil setentrional. E, ainda, os Kaingáng, do Paraná, os Tenetehara, do Maranhão e os Kadiwéu, do chaco brasileiro. Ao todo são 20 tribos e 3 áreas culturais.

Quantitativamente, sua produção cesteira, no que concerne à matéria-prima básica, pode ser assim resumida. Utilizam a palha – e, no caso da palmeira buriti (*Mauritia vinifera*), também a tala do pecíolo e o espique de suas folhas novas – das seguintes palmáceas, além da citada: açai (*Euterpes oleracea*), acuri (*Attalea speciosa*), babaçu (*Orbignia martiana*), bacaba (*Oenocarpus bacaba*), (também a nervura da folha), caraná (*Mauritia martiana*), carandá (*Copernicia australis*), curuá (*Attalea sp.*), inajá (*Maximiliana regia*), miriti (*Mauritia flexuosa*), murumuru (*Astrocaryum murumuru*), tucumã (*Astrocaryum tucuman*), ubim (*Geonoma paniculigera*), uma palmeira não identificada (*peeponi* em tukâno do r. Tiquié), num total de 10 gêneros dessa família botânica. Dela extraem matéria-prima para confecção de 452 artefatos trançados, contando os utilizados para as portas, a cobertura das casas e das canoas. Dentre esses, 29 artefatos são confeccionados com lâminas do pecíolo (no caso do buriti) ou da nervura da folha do babaçu e da bacaba.

Dentre as marantáceas emprega-se apenas o arumã (*Ischnosiphon sp.*), perfazendo 88 peças distintas, principalmente, trançados finos, como cestos, esteiras, adornos, frequentemente marchetados.

Das gramíneas comparecem apenas a taquarinha (*Arundinaria sp.*) e a taquara (*Guadua augustifolia*), num total de 35 artefatos. Das aráceas estão representadas o cipó imbé (*Philodendron imbé*), o cipó titica (*Heteropsis jenmani*) e vários outros não identificados, produzindo 37 peças, incluindo-se neste total os cestos-armadilhas de peixe, cestos defumadores (de pimenta e insetos) e os cestos-cargueiros. As anonáceas (entrecasca de árvore) estão representadas por três artefatos, entre os quais o tipiti dos Txikão.

### 2.1.5 O Uso dos Trançados

Segundo RIBEIRO (1987), quanto ao uso e função, os objetos trançados podem ser classificados dentro das seguintes categorias:

1) Habitação - esteiras, usadas como paraventos ou como paredes divisórias internas e portas; casas, construídas à semelhança de grandes cestos; e cobertura de teto e parede.

2) Mobiliários, utensílios de cozinha e domésticos em geral - esteiras, usadas como tapetes para sentar, comer ou dormir (Figura 9); cestaria de várias formas e tamanhos usada para armazenar farinha de mandioca, algodão (em rama ou fiado), amendoim e outros produtos; canastras (tipo de cesta larga e baixa) para guardar utensílios vários (implementos de fiação, tecidos, cordas e miudezas); patuás (espécie de balaios) e outros cestos estoijiformes para guardar plumas, penas, adornos plumários, outros adornos, pequenos objetos como os implementos dos pajés; cestos gameli, alguidari e tijeliformes e suas miniaturas para servir alimentos, guardar pequenos objetos, espanar a palha de cereais; abanos de fogo; cestos de diversos tamanhos e formas, impermeabilizados para receptáculos de líquidos; invólucro trançado de porongos usados para guardar ou transportar líquidos; suportes de panela, cuia ou porongo, em forma de ampulheta; e mosqueteiros.

3) Instrumentos de trabalho para subsistência - tipiti, cumatá, apă, urupema que formam a variada cestaria empregada no processamento da mandioca (Figura 10); pari, matapi, cacuri, caiá e outros cestos-armadilhas usados para pesca (Figura 11); armadilhas para a caça; aljavas para setas envenenadas com curare; cestos para a guarda e defumação de pimentas e saúvas; e grelha ou moquém para assar caça ou peixe;

4) Transporte - aperos de várias formas e tamanhos para o transporte de objetos diversos durante as viagens, de produtos da roça, caça, pesca, coleta e de lenha; tipóia para carregar bebês; e cestos-gaiolas para pássaros e pequenos animais.

5) Indumentária, objetos de uso pessoal, ritual e lazer - chapéus; pára-sóis; aros, coroas e outros suportes trançados para adornos plumários (Figura 12); patronas, cestos-sacolas e urus para carregar pequenos objetos nas viagens; sandálias (descartáveis ou permanentes); máscaras cerimoniais de palha trançada usadas em festividades tribais; placas e “luvas” trançadas onde são postas tocandiras (espécie de inseto himenóptero, formicídeo), que são usadas nos ritos de iniciação; cestos funerários; escudos de dança; e chocalhos, bonecos e outros brinquedos infantis.



6) Cestaria destinada ao comércio com civilizados e trocas intertribais - embelezamento e caracterização étnica das empunhaduras de tacapes, bordunas, lanças e arcos.



Figura 9. Tapete de embira (SP).



Figura 10. Peneiras, Tribo Sateré – Maué (AM).

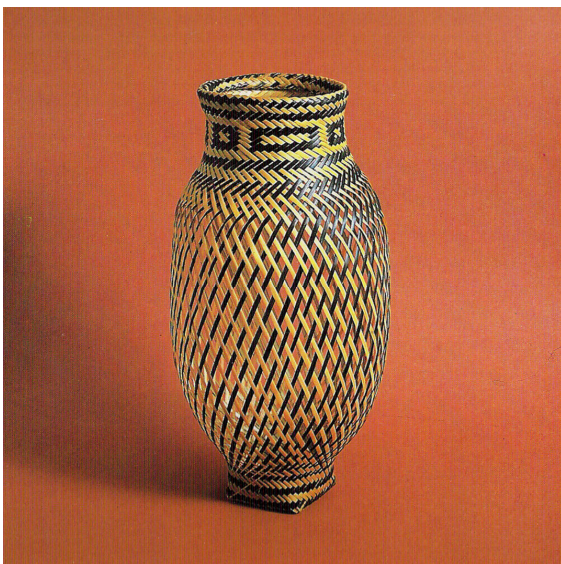


Figura 11. Jarro para pesca, Tribo Tukáno (AM).



Figura 12. Porta-penas, Tribo Wai Wai (PA).

### 2.1.6 A Decoração do Trançado

Segundo RIBEIRO (1987), grande número de tribos mostra interesse considerável em desenvolver padrões decorativos em sua cestaria. Desenvolvidos em forma de faixas, nas extremidades do cesto, ou em unidades isoladas, esses desenhos são usualmente obtidos pela técnica de sarja e o emprego de matéria-prima proveniente de palmeiras. Os grupos das Guianas e do Panamá, os do oeste do Amazonas (particularmente os Jívaro), bem como os Karajá e Kayapó, empregam de preferência essa técnica.

Embora a técnica de sarja simples não apresente dificuldades, qualquer modificação quanto a tamanho, ordem e direção dos pontos flutuantes exige grande maestria do artesão. Desenhos intrincados evidenciam a capacidade de explorar todas as possibilidades da técnica. Os Yaruro, por exemplo, enriquecem seus trabalhos de sarja, variando conscientemente o tipo do ponto. Este é um procedimento característico entre tecelões primitivos.

Os motivos de desenho são geométricos no trançado entretecido. Não existem evidências de que motivos curvilíneos tenham sido tentados através do emprego de finas taliscas, que é a matéria-prima característica do trançado entretecido. ROTH (1970) apresenta uma lista de motivos presentes nas paredes dos cestos telescópios, representando plantas, insetos e animais. Existem poucos registros de nomes atribuídos a desenhos de trançado; quase todos são atribuídos a padrões escalonados, de diamante, de ziguezague, triângulos e quadrados vazados (Figura 13).



Figura 13. Cestos das tribos Tukano (AM) e Apalaya (PA).

### 2.1.7 As Cores do Trançado

Os cestos comuns são trançados na cor natural. Para acentuar os padrões de desenho, empregam-se três procedimentos:

1) Utilizando elementos de trançado que diferem quanto à cor na superfície e no verso. Os Chocó, Tule e Cayapa manipulam os elementos com superfícies claras, escura ou uma combinação de alternância de tons claros e escuros;

2) Empregando elementos de colorido natural diverso. Os cesteiros das Guianas e os Aruak selecionam elementos de cor contrastante para a urdidura e a trama. Os Kaingáng conservam a película verde das talas de taquara. Dando volta a elementos individuais, a face externa do cesto mostra listras alternadas de branco e verde;

3) Tingindo uma das séries de elementos do trançado.

A cor negra é a mais comumente mencionada como elemento decorativo nos trabalhos de trançado (Chocó, Tule, tribos do noroeste do Amazonas, Wapitxâna, índios do rio Purus, tribos do alto Xingu, Jê do sul, Guarani). Os Wapitxâna raspam e branqueiam algumas talas para oferecer um contraste maior com aquelas tingidas de negro.

A tinta vermelha é obtida do urucu pelas tribos do Rio Negro, os Cayapa e os grupos da América Central. Os Cayapa tratam com mordente sua “*hoja blanca*” e colorem de vermelho com urucu esfregando a haste com esse colorante. Talas coloridas são utilizadas ocasionalmente para produzir desenhos geométricos em abanos e cestos-estoijos para guardados. O material cesteiro coletado pelos grupos da Terra do Fogo no outono adquire cor vermelha com as primeiras geadas. A cor desaparece em poucas semanas. Os Chocó empregam cauto, pigmento de jenipapo (*Genipa americana*) para obter a tinta preta. Os Jê do noroeste empregam tinta amarela para decoração de superfície.

Além do efeito decorativo, as cores possuem um significado e revelam de quem se trata, como está se sentindo e o que pretende. As cores e os desenhos “falam”, dão recados. Boa tinta, boa pintura e bom desenho garantem boa sorte na caça, na guerra, na pesca e na viagem. Cada tribo e cada família desenvolvem padrões de pintura fiéis ao seu modo de ser.

O vermelho representa a “casa dos homens”, que fica no coração da aldeia. Aí eles se reúnem diariamente para discutir caçadas, guerras, rituais e confeccionar adornos, como colares e pulseiras. O amarelo refere-se às casas e às roças, áreas dominadas pelas mulheres. Nesses espaços, elas pintam os corpos dos maridos e dos filhos, plantam, colhem e preparam

os alimentos. O verde representa as matas, que protegem as aldeias e ao mesmo tempo é a morada dos mortos e dos seres sobrenaturais.

## 2.2 Design de Superfície

Segundo PINHEIRO (2006), a criação de um motivo ou desenho para estampagem sobre qualquer tipo de superfície é chamada de design de estamparia ou de superfície. RUBIM (2005, p. 21) coloca que no Brasil este termo ainda é pouco difundido, tendo sido trazido dos Estados Unidos para significar, também como lá, todo tipo de projeto elaborado por um designer no que diz respeito ao tratamento e cor utilizados em uma superfície. Segundo a autora, a expressão "design de superfície" é a tradução de *surface design*, usada na língua inglesa, sendo oficial nos meios eletrônicos. No conceito de RUTHSCHILLING (2008), design de superfície consiste na criação de imagens bidimensionais, projetadas especificamente para a geração de padrões, que se desenvolvem de maneira contínua sobre superfícies de revestimentos. O processo criativo é voltado para aplicação na indústria, basicamente nas áreas: têxtil, de papelaria, cerâmica e materiais sintéticos.

Assim, o design de superfície, tratando da "superfície", que é bidimensional, ou ainda, dos aspectos de aparência do produto, fica no limite entre o design gráfico e o design de produto, já que para desenvolver os aspectos projetuais da atividade, necessita conhecer e trabalhar adequadamente com as matérias-primas, com as diferentes características dos objetos onde realiza esta interferência, além de conhecer os processos produtivos como um todo. Cada desenho possui características próprias e um processo que deve respeitar algumas normas técnicas. Devem-se considerar antes de criar um motivo para estampagem, as dimensões e o número de cores que serão utilizadas bem como as tecnologias disponíveis na indústria para a sua execução.

É importante ressaltar que neste trabalho não foram desenvolvidas "estampas", que se definem como figuras impressas ou gravadas, mas desenhos de superfície utilizando-se técnicas específicas para posterior aplicação no mobiliário.

Segundo RUBIM (2005), todos os objetos, sobretudo os produtos criados pela civilização industrial, têm superfície. É para diferenciá-los, entre si e entre todos, que a superfície merece identidade. De preferência única. A partir de conceituações visuais

criativamente introduzidas em cada aspecto básico – cor, textura, imagem – a área deixa de ser superficial para ser uma inovação estética: design de superfície.

### 2.2.1 Elementos Compositivos

Segundo AQUISTAPASSE (2001), quando se concebe um desenho de superfície, consideram-se além dos aspectos técnicos e produtivos já descritos anteriormente, aspectos compositivos, os quais vão subsidiar a criatividade e tornar o produto diferenciado dos demais. Estes chamados de “elementos compositivos” quando organizados e conjugados de forma harmônica, dão a este sua finalidade (decoração, vestuário, industrial).

O design de superfície utiliza-se de vários elementos de desenho, como a linha, a cor, a textura, o ponto e como tema possui os mais variados tipos, compondo assim, dentro da proposta de trabalho, o objetivo desejado. Segundo WONG (1998), esses elementos são essenciais na composição do desenho e dividem-se em: elementos conceituais, elementos visuais, elementos relacionais e elementos práticos.

Os elementos conceituais são: o ponto, que indica uma posição; a linha, que é o movimento do ponto, sua trajetória; o plano, que é a trajetória da linha em movimento; e o volume, que é a trajetória do plano em movimento.

Os elementos visuais são: o formato, que se trata da característica inerente a tudo que se pode ser visto; o tamanho, que é uma propriedade do formato; a cor, que se trata do elemento que faz a distinção entre os formatos; e a textura, que é referente às propriedades da superfície do formato.

Todos esses elementos possuem características próprias, que, segundo WONG (1998), dividem-se em subunidades, subestruturas e vão se tornando complexas conforme o olhar que lançamos para elas. Nesse trabalho, todos estes elementos estão presentes no referencial temático (trançado indígena) e nos desenhos desenvolvidos. Portanto, deve-se observar não apenas o formato do objeto, seu tamanho, cor e textura, mas também a disposição desses elementos no desenho.

Os elementos relacionais são os que determinam as inter-relações e localização dos formatos no desenho. São eles: direção, posição, espaço e gravidade.

Os elementos práticos são os que falam acerca do conteúdo do desenho:

- Representação, que se dá quando um formato deriva do mundo construído pelo homem ou da natureza;
- Significado, que está presente quando existe a transmissão de uma mensagem, por meio do desenho;
- Função, que está presente quando o desenho tem como objetivo servir a um propósito.

Além desses quatro grupos de elementos apresentados por WONG (1988) ainda temos a moldura de referência, a forma e a estrutura. A moldura de referência é a fronteira na qual os outros elementos estão dispostos. Neste trabalho, a moldura de referência é a superfície do tampo das mesas de centro, que dá o suporte necessário para a aplicação dos desenhos (Figura 14).

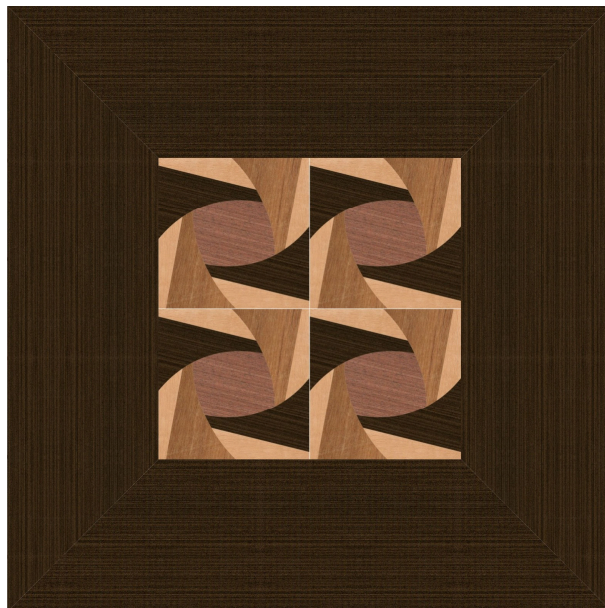


Figura 14. Superfície do tampo da mesa desenvolvida na Linha Açai.

A forma é a visão de todos os elementos visuais em conjunto e a estrutura é a maneira como a forma é organizada ou criada. Estas se encontram intrinsecamente ligadas e dependem uma da outra.

Outro fator dos mais importantes e que deve ser considerado no estudo das estruturas é a simetria. Segundo WYEL (1997, p.15-17 *apud* AQUISTAPASSE, 2001), a palavra simetria possui basicamente duas definições: 1) indica algo bem proporcionado ou bem-balanceado e

denota a integração de várias partes em uma unidade, ou seja, a simetria é harmônica e a beleza está envolta em simetria (arte) em um sentido mais amplo; 2) está associada à imagem de uma balança: simetria bilateral. É a simetria da esquerda para a direita, que pode ser encontrada na estrutura do ser humano, animais, plantas, minerais, e é um conceito absolutamente preciso e estritamente geométrico. O autor ainda salienta que o sentido da simetria é a idéia pela qual o homem tem tentado compreender a criar a ordem, a beleza e a perfeição, através dos tempos.

A simetria bilateral (reflexão especular) é essencialmente uma operação unidimensional (linear). No entanto se tornarmos um ponto fixo para um elemento bidimensional (plano), teremos um eixo de simetria ou congruência. A partir deste eixo as formas essenciais podem sofrer rotações e translações. Estes exemplos de translação são facilmente encontrados nos ornamentos artísticos, denominados *rapport* infinito, ou seja, uma repetição de um ritmo espacial regular. Este ritmo pode ser combinado com simetria reflexiva. Os Sumérios foram um dos povos mais antigos a usar a simetria bilateral, sendo esta comum às artes do oriente, em oposição ao ocidente. Posteriormente, outros povos também a utilizaram, como a Babilônia, Pérsia, Síria e Império Bizantino (Figura 15).



Figura 15. Exemplo de simetria bilateral no Portão de Ishtar, Babilônia.

Segundo AQUISTAPASSE (2001), a simetria ornamental está presente em duas dimensões na arte de ornamentação de superfícies e em três dimensões no arranjo dos átomos em um cristal, por isso é chamada de simetria ornamental ou cristalográfica. Se tomarmos o padrão hexagonal, bi e tridimensional, o exemplo mais conhecido é o favo de mel das abelhas, onde suas células possuem a forma de um prisma. Este padrão é encontrado também no trançado hexagonal reticular, onde a disposição diagonal dos elementos da urdidura em relação à trama resulta em aberturas hexagonais (Figura 16).

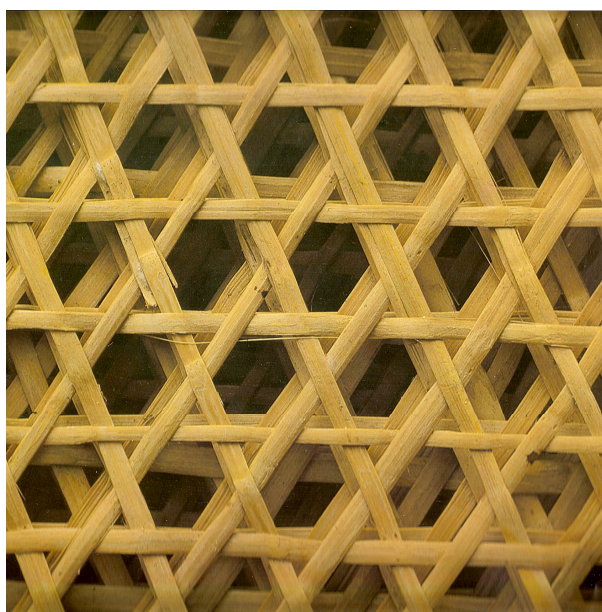


Figura 16. Trançado hexagonal reticular.

Para nosso estudo, também é interessante observar as possibilidades dentro da simetria ornamental bidimensional no que se refere a *rapport* de duplo infinito, onde duas formas, a retangular e a de diamante (que são obtidas pela divisão do plano em retângulos iguais ao longo das linhas paralelas e perpendiculares, formando-se pontos nos cantos) possibilitam dezesseis tipos de simetria (Figura 17). Estes exemplos são encontrados entre os padrões decorativos da antiguidade, em particular nos ornamentos egípcios, árabes e chineses (Figura 18). E, também no nosso dia-a-dia, em papéis de parede, azulejos, materiais de revestimento e impressos de decoração (papéis, tecidos, tapetes).



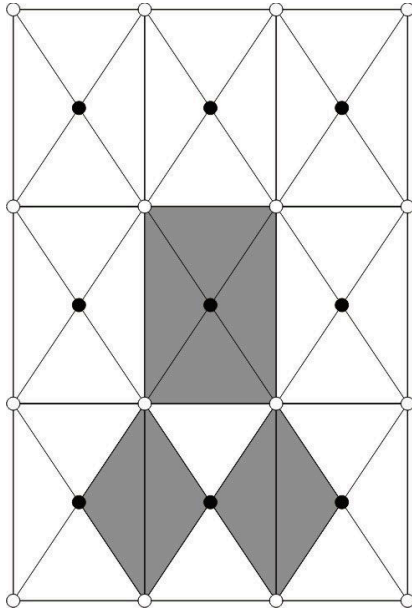


Figura 17. Divisão do plano em retângulos.

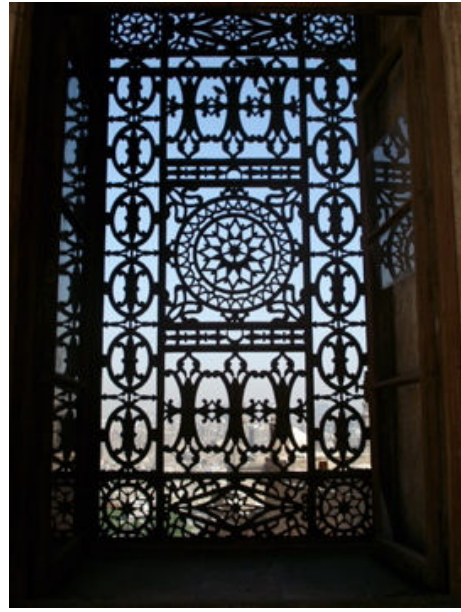


Figura 18. Janela de uma Mesquita no Cairo.

### 2.2.2 Terminologia

O design de superfície possui uma linguagem técnica específica, que deve ser abordada para melhor entendimento do trabalho. Deste modo, foram discriminadas algumas das terminologias mais utilizadas nessa área:

1) Estampa – é a realização do desenho sobre o suporte através de uma técnica de estampagem. Pode ser de dois tipos: corrida ou localizada. A corrida é a estampa que usa da repetição de um motivo através de uma rede. E a localizada trata-se da estampa que não se utiliza da repetição.

2) Estamparia – consiste na impressão de estampas sobre um suporte, onde o designer se ocupa com a criação dos desenhos adequados aos processos técnicos de estampagem.

3) Layout – trata-se da idéia concretizada, onde todos os elementos visuais são adequados a um determinado suporte e servem como guia em uma etapa de desenvolvimento do produto.

4) Módulo – é a área mínima do desenho, onde estão todos os demais elementos que o constituem. É a característica do módulo, que sua repetição lateral ou longitudinal, produza o efeito sobre o suporte.

5) *Rapport* – É a dimensão máxima do desenho medida na paralela de sua largura (e a largura do suporte a estampar) que permite a repetição correta da imagem, evitando eventuais desacertos de cor.

6) Rede – Consiste na estrutura que utilizamos para rebater os elementos idênticos na criação de um desenho.

## 2.3 Mobiliário

### 2.3.1 Indústria Moveleira

A indústria moveleira, segundo SANTOS, PAMPLONA & FERREIRA (1999), é uma indústria tradicional, cuja dinâmica produtiva e de desenvolvimento tecnológico é determinada por máquinas e equipamentos utilizados no processo produtivo, introdução de novos materiais e aprimoramento do design.

Do ponto de vista do padrão tecnológico das máquinas e equipamentos incorporados por esta indústria, a grande mudança nos últimos anos foi a contínua substituição da base eletromecânica pela microeletrônica, o que permitiu maior flexibilidade na produção e melhor qualidade nos produtos. Entretanto, como o processo produtivo da indústria de móveis, em geral, não é seriado, mas descontínuo, existe a possibilidade de uso conjunto de máquinas de diferentes bases tecnológicas.

Apesar de a indústria moveleira possuir mão-de-obra abundante, as inovações tecnológicas estão levando a uma grande redução no uso desta, principalmente em segmentos cuja produção possa ser transformada em processo contínuo, como é o caso de móveis retilíneos seriados produzidos com painéis de madeira.

Em relação aos novos materiais, verificam-se grandes mudanças decorrentes das inovações ocorridas nas indústrias química e petroquímica (materiais compostos, plásticos mais resistentes, novas tintas etc.), que permitiram a introdução de um expressivo número de inovações na indústria moveleira.

Observa-se, assim, que o único fator de inovação próprio da indústria de móveis é dado pelo design, que, ao propiciar a diferenciação do produto frente aos demais, se constitui em um dos elementos-chave para as condições de concorrência frente ao mercado.

### 2.3.2 Designer, Indústria e Tradição

O designer tem como função utilizar seus conhecimentos no desenvolvimento de novos produtos, uma atividade, segundo BAXTER (1998), complexa, pois envolvem diversos interesses e habilidades, como os dos consumidores que desejam novidades, melhores produtos a preços razoáveis; os vendedores que desejam diferenciações e vantagens competitivas; os engenheiros de produção que desejam simplicidade na fabricação e facilidade de montagem; os empresários que querem poucos investimentos e retorno rápido do capital; e por fim os interesses do próprio designer que busca a experimentação de novos materiais, processos e soluções formais.

Partindo desse intento, para o designer, é de fundamental importância aliar a experiência artesanal e das artes e ofícios, na busca de referências, no resgate de valores e tradições, e principalmente, na ampliação de repertório, buscando assim novas soluções para a indústria.

Existe a crença que o design é algo intimamente ligado à modernidade, e que, para ser chamado de “design”, necessariamente deve romper antigos paradigmas, ou seja, produzir inovações radicais, formar conceitos revolucionários ou ainda, simplesmente chamar a atenção com algo diferente e arrojado.

Na verdade o design está se alimentando diretamente da tradição e, se fosse sempre limitado ao surgimento de revoluções e novidades, já estaria reduzido a um leque ínfimo de empresas para produzi-lo e de gênios para criá-lo.

Por outra parte, o setor moveleiro é dos mais arraigados na tradição. Observa-se que um sofá ou um guarda-roupa, pouco há mudado na sua essência nos últimos 300 anos. As interferências coincidem com melhorias de ordem tecnológica de acordo com novos materiais, como o MDF e muitas ferragens inexistentes há escassos 50 anos.

Grande parte dos produtos em que o design oferece um maior destaque são justamente aqueles que aproveitam as novas prestações tradicionais, sejam autênticos ou modificados, como no caso das chapas pré-compostas, que recriam a madeira a partir de troncos desarranjados, tingidos, moldados e novamente cortados em finas lâminas, gerando assim uma nova madeira aperfeiçoada e “incrementada” no desempenho, pois tem melhores características que a original.

O aumento do número de materiais disponíveis aumenta em forma exponencial. Um móvel de 100 anos atrás geralmente era composto por três ou quatro materiais: madeira, ferro,

cera ou goma laca. Hoje, o mesmo móvel combina três ou quatro derivados da madeira, ferragens que são miniaturas tecnológicas, puxadores em plástico cromado, verniz de poliuretano, vidro, acrílico, luminárias halógenas e alumínio.

A necessidade do componente tradicional mantém vivas e pujantes as indústrias de móveis, apesar desta pesada concorrência tecnológica. A tradição na modernidade, não é a reprodução literal do modo de vida de nossos antepassados; hoje ninguém abre mão da praticidade que nos oferece a tecnologia, porém ainda que seja de forma subliminar, precisamos do passado para sentir segurança no presente. Por isto o mercado oferece tantos produtos com imitação de madeira.

Numa pesquisa realizada na Itália poucos anos atrás, surpreendeu o fato de que 70% dos móveis italianos, consumidos na Itália, eram de estilo clássico. Os móveis de design que se vendem naquele país são em sua grande maioria para um subgrupo local e para o mercado de exportação.

O setor do móvel clássico na Feira de Milão, bastante desprezado pela mídia que visita o evento, resulta um dos mais interessantes para quem se interessa por analisar o mercado. Nesta área encontramos exemplos do que existe de mais refinado em termos de design e criatividade. Isto porque o móvel clássico, melhor chamado de inspiração clássica, tem hoje um forte componente temático que explora esta necessidade de identificação do usuário com raízes e tradição.

Este novo móvel está sendo reinventado; sua função o torna diferente por estar adaptado às necessidades e espaços modernos. Já se dispõe das técnicas para produzir artificialmente vários tipos de imperfeições encontradas na madeira, conseguindo assim proporcionar ao móvel um aspecto surrado e envelhecido, não importando se estes são para computador, estantes para TV ou barzinhos com geladeira.

Como fazer compatível as comodidades modernas com o produto de inspiração clássica, e dar credibilidade ao produto resultante em sua comunicação – aí reside o grande desafio que muitos designers anônimos, por fora do circuito da mídia, executam com maestria.

### 2.3.3 Principais Matérias-Primas Utilizadas na Indústria Moveleira

O desenvolvimento de novos materiais e conseqüentemente a aceitação de novas formas, padrões e tendências, alteraram o panorama da indústria moveleira.

Atualmente, observa-se o uso crescente de chapas pré-compostas com uma infinidade de acabamentos e revestimentos que imitam a madeira. Isto ocorre pela escassez de recursos naturais e principalmente pela facilidade de manipulação dessas matérias-primas, que reduzem o tempo e os custos de produção. Abaixo, foram descritas as principais matérias-primas utilizadas atualmente na indústria moveleira:

1) Compensado - as chapas compõem-se de três ou mais camadas de madeira mole ou dura, ou de ambas combinadas. As fibras de cada camada correm sempre em direções alternadas e o número de camadas é sempre ímpar, para garantir resistência da chapa; se o número fosse par a chapa tenderia a empenar (Figura 19);

2) Aglomerado - é obtido pela aglutinação de fibras ou de partículas de madeira (pínus e/ou eucalipto), unidas por meio de uma cola de resina sintética de uréia-formaldeído ou melamina uréia-formaldeído, além de parafina e água. As chapas são submetidas ao calor e à pressão para torná-las rígidas e de superfície lisa. Em geral, o aglomerado possui três camadas, com partículas grossas no meio e finas nas superfícies. As chapas de uma só camada têm superfícies mais ásperas, pois são feitas com partículas maiores. Os tipos mais comuns são padronizados e resistem bem à umidade (Figura 20);



Figura 19. Chapas de compensado.



Figura 20. Detalhe aglomerado.

3) MDF (*Medium Density Fiberboard*) - a fibra de madeira de média densidade é um produto derivado de madeira de florestas renováveis como o pínus. Caracteriza-se por sua composição homogênea, tanto nas superfícies como no seu interior. Graças a sua resistência, estabilidade, uniformidade e superfícies sem imperfeições, são possíveis obter excelentes acabamentos utilizando equipamentos industriais ou máquinas e ferramentas convencionais para a madeira maciça. Em destaque a possibilidade de ser pintado, envernizado, folheado ou laqueado com excelente qualidade, podendo também ser cortado, lixado, entalhado, perfurado, usinado, fresado, colado, pregado, parafusado, encaixado e moldurado, dentre outros (Figura 21);

4) Chapa de Fibra - é um painel de alta densidade constituído por fibras de madeira, unidas por meio de pressão e calor. Utiliza como adesivo a própria lignina (resina) da madeira. São chapas escuras e de espessura fina (Figura 22);



Figura 21. Placas de MDF.

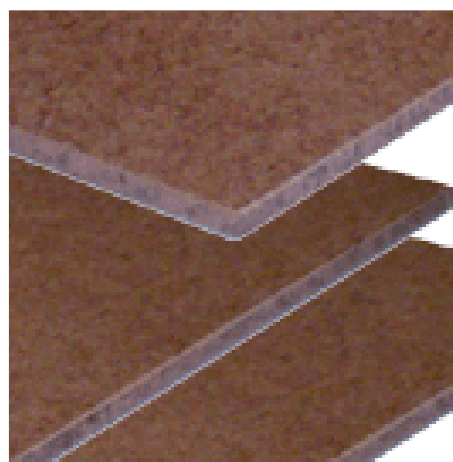


Figura 22. Detalhe chapa de fibra.

5) BP (Baixa Pressão) - é uma chapa de madeira aglomerada ou MDF revestido com uma ou duas faces de laminado melamínico de baixa pressão. Por efeito de prensagem à quente o laminado se funde ao painel formando um corpo único e inseparável. Suas principais vantagens são a agilidade no processo de fabricação e a resistência da superfície acabada, principalmente quando comparado a acabamentos convencionais, como a pintura e a lâmina de madeira;

6) FF (*Finish Foil*) - é o painel de madeira revestido com película celulósica do tipo *finish foil* (folha de acabamento), protegida por camada de verniz. Possui diversos padrões de cores e texturas, sendo muito utilizado em móveis de linhas mais populares;

7) OSB (*Oriented Standart Board*) - é um painel estrutural de tiras de madeira orientadas perpendicularmente, em diversas camadas, o que aumenta sua resistência mecânica e rigidez. Essas tiras possuem espessura em torno de 1 mm, com largura e comprimento maiores, entre 10 mm e 50 mm, sendo unidas através de resinas e prensadas sob alta temperatura. As chapas são constituídas por três camadas. Nas superfícies inferior e superior, as lascas são orientadas no mesmo sentido. Já, na camada interna, a orientação é perpendicular às camadas da superfície, ou aleatória (Figura 23);

8) Melamina - é uma película decorativa impregnada de resinas melamínicas utilizada em painéis de MDF ou aglomerado, que resulta em uma superfície totalmente fechada, isenta de poros, dura e resistente ao desgaste superficial (Figura 24);



Figura 23. Chapas de OSB.



Figura 24. Painéis de aglomerado com melamina.

9) Laminado Plástico Decorativo - é um laminado decorativo de alta pressão, termomoldável, que se diferencia dos demais laminados pela sua propriedade de poder ser curvado quando aquecido em equipamento específico. Sua composição baseia-se na impregnação de materiais celulósicos com resinas termoestáveis, formando um conjunto que será prensado por meio de calor e de alta pressão. É impermeável e possui grande resistência ao desgaste, ao calor, ao impacto e a manchas, tornando-o prático e durável;

10) PVC (Policloreto de Vinila) - é uma resina termoplástica, que é produzida quando as moléculas de cloreto de vinila se associam, formando cadeias de macromoléculas. Os dois principais processos de obtenção do PVC são a polimerização em suspensão e a polimerização em emulsão. As diferenças entre os processos se manifestam no tamanho e nas características dos grãos de PVC obtidos. Na indústria moveleira, o PVC é utilizado como uma “manta plástica”, que através da ação de pressão e calor, se molda a superfície das portas de MDF;

11) Vidro - é uma substância inorgânica, amorfa e fisicamente homogênea, obtida por resfriamento de uma massa em fusão que endurece pelo aumento contínuo de viscosidade até atingir a condição de rigidez, mas sem sofrer cristalização. Suas principais características são: transparência/translucidez, dureza e capacidade de reciclagem. Os tipos de vidros mais utilizados na indústria moveleira são: temperado, mini boreal e pintado. O temperado é considerado um vidro de segurança, pois quando quebrado se fragmenta em pequenos pedaços, com arestas menos cortantes que o vidro comum. Ele possui de quatro a cinco vezes mais resistência mecânica que o vidro comum. Já, o mini boreal, é um vidro impresso. Ele possui um desenho suave e uniforme, que tem a propriedade de difundir a luz e os raios solares, mantendo a privacidade do ambiente sem perder a luminosidade. O pintado, por sua vez, nada mais é que o vidro temperado revestido com tinta específica para esse tipo de pintura;

12) Acrílico - é um polímero do monômero de Metacrilato de Metila virgem, sendo considerado o mais nobre dos plásticos pelo brilho, transparência e resistência superior ao vidro. Pode ser obtido por meio de dois processos: "cast" e extrusão. No processo denominado "cast", as chapas acrílicas são produzidas pela polimerização do monômero de metacrilato de metila entre duas placas de vidro. No processo de extrusão, as chapas são produzidas pelo aquecimento da resina de acrílico e posterior resfriamento da chapa em calandras. As chapas de acrílico estão disponíveis em inúmeras cores e espessuras, variando desde o cristal, ou tons transparentes, até as cores fechadas. Podem-se encontrar várias opções de opacidade no branco, e uma gama de cores que começa nos pastéis e atinge tons carregados, brilhantes ou fluorescentes (Figura 25);

13) Alumínio - é um metal leve e macio, porém resistente. Possui aspecto cinza prateado fosco, devido à fina camada de oxidação que se forma rapidamente quando exposto ao ar. Sua densidade é aproximadamente de um terço da do aço ou cobre, sendo o segundo metal mais maleável (o primeiro é o ouro) e o sexto mais dúctil, além de possuir uma excelente resistência à corrosão e durabilidade, devido à camada protetora de óxido. Por ser



um bom condutor de calor, é muito utilizado em painéis de cozinha. Na indústria moveleira, é utilizado principalmente em acessórios como puxadores, perfis, pés e tubos, agregando leveza e resistência ao móvel.



Figura 25. Portas de acrílico com perfil de alumínio.

#### 2.3.4 Tendências para o Mobiliário

Assim como a moda de vestuário, a indústria moveleira também apresenta suas tendências. Cores, matérias-primas e inovações são elementos que determinam a percepção dos produtos pelo público consumidor, refletindo as manifestações humanas.

Buscando informações sobre tendências para o mobiliário, visitei a Feira Movelsul, que ocorreu em março deste ano, na cidade de Bento Gonçalves (RS). Essa é uma das maiores feiras do setor e comprovou o alto padrão de qualidade conquistado pela indústria nacional, com destaque para acabamento, acessórios e design. Paralelamente à Movelsul ocorre o Salão Design, que é um evento que seleciona o melhor do design na América Latina, dando ênfase ao empreendedorismo, a inovação tecnológica e a modernidade de produtos criados e produzidos por profissionais, estudantes e indústria.

Em termos de tendências, foi verificado que o uso de padrões amadeirados, com os “veios” dispostos na horizontal, está em alta; a combinação de tons frios e quentes nos acabamentos, o incremento do uso de alumínio nos acessórios, a presença de fibras naturais em componentes e a utilização de vidro pintado como elemento decorativo nos próprios

móveis, são algumas, dentre as principais tendências apresentadas na feira. “Hoje não é mais aceita a ditadura das cores e há liberdade para combinações”, explica o designer José Merege, que ganhou o 2º Prêmio Indústria no Salão Design 2002 e foi membro em 1996 e 2006 (REVISTA SALÃO DESIGN MOVEISUL, 2008).

Os florais estão presentes nos tecidos, nas portas de cozinhas e chegam aos móveis de escritórios. Percebe-se já uma tendência para desenhos com formas geométricas em portas de cozinhas e armários, que são obtidos através de equipamentos para impressão a laser. Em destaque, o uso de estampas como elemento diferencial nos produtos, seja na forma de recortes nos móveis e puxadores, ou, até mesmo, na aplicação de padrões impressos nas portas de roupeiros (Figura 26) e utilização de adesivos de parede para decoração de ambientes (Figura 27).



Figura 26. Roupeiro com motivos florais impressos nas portas.

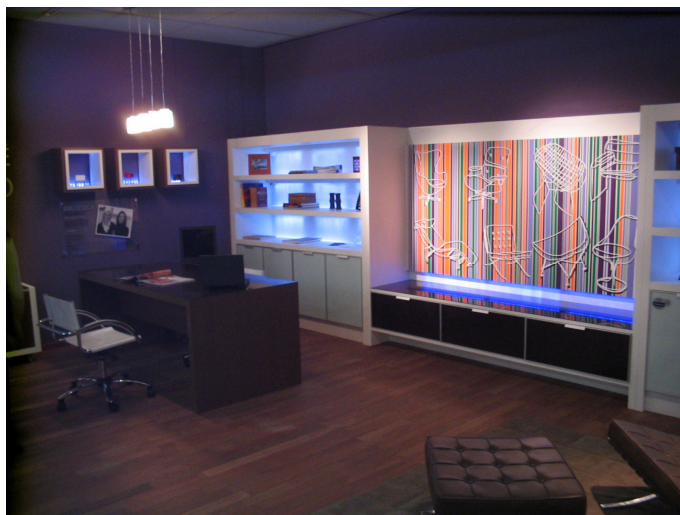


Figura 27. Ambiente decorado com adesivos de parede.

Os designers destacam uma tendência para soluções que imprimam maior comodidade no uso dos móveis como, por exemplo, roupeiros mais altos e com maior profundidade. Os armários ganham novos acessórios para melhor distribuição das roupas e utensílios e as cozinhas, portas refrigeradas para otimização do espaço.

Estas tendências vêm a consolidar a proposta pretendida com esse trabalho. Onde, a criação de desenhos de superfície para aplicação em mesas de centro, encontra-se em vogue com as tendências atuais de mercado presentes na feira, que criam novas soluções a partir da valorização da superfície do móvel.

### 2.3.5 Decoração do Mobiliário

Segundo a COLEÇÃO ARTES E OFÍCIOS (2002), os primeiros motivos decorativos sobre o mobiliário foram, com toda a probabilidade, de tipo geométrico. Sobre a superfície da madeira trabalharam-se motivos lineares ou de circunferências inscritas em desenhos geométricos. Ainda hoje se repete esse tipo de decoração nas peças de mobiliário rústico. Esses e outros motivos acabaram por se transformar em símbolos de uma família ou de um grupo étnico.

Ao longo da história, o móvel tem sido sempre um objeto muito apreciado, ao qual se foi conferindo um significado de estatuto social, graças à decoração. Historicamente, os móveis utilizavam tradicionalmente a madeira como material principal de sua constituição, entretanto sempre foram utilizados outros materiais como metais, ossos, pedra, cerâmicos e mais recentemente, plásticos. Para algumas funções específicas de revestimento e embelezamento também são usados materiais como papel, tecido, peles de animais, couro, fibras vegetais, entre outros.

Nas civilizações antigas, os poucos registros sobre a decoração do mobiliário provém das representações plásticas e dos poucos exemplares que chegaram aos nossos dias.

No Egito antigo, o mobiliário descoberto pertencia às classes dirigentes ou à realeza, apresentando, por isso, ricas decorações. O douramento com folha de ouro, a incrustação de diversos materiais (como pedras preciosas) e a pintura foram as técnicas mais utilizadas (Figura 28).



Figura 28. Poltrona encontrada na tumba de Tutancâmon, XVIII Dinastia.

O mobiliário da Grécia antiga não devia diferir muito do egípcio, nomeadamente quanto às técnicas decorativas empregues. O mobiliário usado pelas classes privilegiadas era luxuosamente decorado com aplicações de marfim, pedras preciosas e lâminas de ouro.

Os móveis etruscos eram de grande singeleza, muitas vezes ornamentados com aplicações de metal. Os elaborados tecidos que os revestiam constituíam grande parte da sua decoração.

Durante o Império Romano, o mobiliário, propriedade das classes poderosas, foi enriquecido com materiais decorativos como mármore e metais variados. A incrustação de peças de ouro, marfim e concha eram utilizados para a decoração de suntuosas camas. Nos baús para guardar objetos de valor eram aplicadas placas metálicas. Algumas mesas foram revestidas de peças de mármore, configurando um mosaico (como marchetaria), ou de pranchas de bronze. Outras tinham o tampo elaborado com madeiras nobres, sustentadas por uma base folheada com peças de marfim ou placas de metal, ou até desses mesmos materiais, mas maciços.

Os primeiros móveis de que ainda se conservam numerosos exemplares são os do período medieval, na sua maioria receptáculos e assentos.

Durante o período Românico, os móveis eram feitos utilizando-se grossas tábuas de madeira unidas pelo topo, tornando-os muito pesados. A decoração própria desse período

baseava-se quase sempre na talha de motivos geométricos e na aplicação de policromias pintadas que contribuía para enriquecer as grossas tábuas de madeira ou dissimular os encaixes ou uniões.

No estilo Gótico, as decorações sofreram uma grande evolução com a mudança dos sistemas construtivos do mobiliário. Os artesãos produziram tábuas mais finas e em maior quantidade do que durante o período anterior, favorecendo a utilização de sistemas de encaixe mais elaborados e despojando o móvel de reforços. Nessa época, as organizações dos diversos grupos de artesãos estabeleceram as primeiras normativas referentes a usos e trabalhos dos materiais. As decorações baseavam-se, então, em repertórios extraídos de motivos arquitetônicos como, por exemplo, pináculos, molduras, arcos e pregas (Figura 29). Sobre os móveis pintados aplicavam-se pináculos e crivos talhados sobre acabamentos dourados. Para realçar o seu valor, os acabamentos dourados eram fixados sobre folhas de papel pintado com cores escuras.



Figura 29. Armário para alimentos do início do século XVI.

Na Península Ibérica, a tradição mudéjar deixaria como herança a técnica da incrustação (também designada *tauxia*), que seria aplicada no mobiliário até o século XVII.

Em registros do século XIII, aparece a técnica da intarsia, no fundo um tipo de incrustação muito utilizada no XV, nas regiões da Lombardia e do Vêneto (Itália), consistindo na introdução de tesselas poligonais de madeira, osso, metal ou nácar no suporte de madeira. As arquetas italianas com a representação talhada e pintada temática cortesã foram decoradas

com um puncionado característico. Também se efetuaram decorações em talha deixando a madeira lisa, valorizando apenas o próprio material.

Durante o século XV, assistiu-se na Itália a eclosão do Renascimento. A revolução renascentista criou um estilo de mobiliário baseado nas proporções e na consistência dos volumes, ostentando uma grande habilidade construtiva (Figura 30).



Figura 30. Mesa de centro, 1585.

Nesse período, apareceram novos tipos de mobiliário, como a mesa e a cama. A decoração também seguiu esse espírito clássico imperante. Sem dúvida, o melhor exemplo constitui a utilização da técnica da marchetaria para imprimir ilusões ópticas, paisagens e naturezas-mortas em perspectiva.

A decoração invadiu o mobiliário e as técnicas diversificaram-se: douramento, pintura, pirogravura, puncionado (em arcazes) e incrustação. Esta última, com aplicação de materiais diferentes dos utilizados até então, como fragmentos de espelhos.

Uma técnica, também, muito utilizada nessa época, foi a *Pastiglia*, uma espécie de escultura e douramento. Consistia em aplicar sobre a superfície da madeira um mistura de gesso, pó de mármore e ovo, que se espalhava por cima de um tecido previamente fixo na madeira, sobre o qual se modelavam motivos em relevo a serem depois dourados (Figura 31).



Figura 31. Arca italiana da primeira metade do século XV.

No século XVI, o mobiliário perdeu o sentido da proporção da época anterior e a superfície dos móveis apareceu repleta de elementos arquitetônicos, conferindo-lhe movimento e jogos de claro-escuro (Figura 32). Usaram-se, também, ornamentos de molduras, colunas, entablamentos etc., potenciados com o dourado e a policromia pintada.



Figura 32. Mesa de centro da segunda metade do século XVI.

No período Barroco apareceram novos tipos de mobiliário como a consola, a cômoda e a cantoneira. Os móveis perderam a rigidez formal, em busca de efeitos quase cenográficos, adaptando as mesmas soluções decorativas da arquitetura (Figura 33). Surgiu o gosto pelas superfícies completamente douradas e, graças ao comércio com países tropicais, difundiu-se o emprego do ébano e de outras madeiras exóticas, maciças e em folha. Com elas, construíram-se mobiliários distintos e decoraram-se superfícies, respectivamente. A incrustação de pedras duras em móveis de ébano com marfim e outras madeiras constituem algumas das soluções decorativas mais utilizadas.

O estilo Luís XIV atingiu o seu máximo esplendor com os trabalhos de André-Charles Boulle, que foi o primeiro ebanista a alcançar um reconhecimento universal, com seus trabalhos para a Coroa, a família real e a aristocracia. As marchetarias de Boulle são os resultados do aperfeiçoamento de uma técnica que já se empregava na Itália desde o século XVI, baseada na utilização de elementos similares e, ao mesmo tempo, contrastados entre si (Figura 34).



Figura 33. Arquimesa da 2ª metade do séc. XVII.



Figura 34. Armário de Boulle, início do séc. XVII.



Já, o estilo inglês William and Mary acusava a influencia das técnicas decorativas holandesas e do repertório do estilo Luís XIV. A decoração mais utilizada consistia no folheado de madeiras exóticas e europeias, formando motivos florais e grinaldas (Figura 35).



Figura 35. Cômoda francesa, 1710.

No século XVIII, com o estilo Rococó assistiu-se ao exagero das decorações iniciadas na época barroca. A decoração era então sobrecarregada, profusamente decorada e policromada (Figura 36).



Figura 36. Mesa de centro do princípio do século XVIII.

Na metade do século XVIII impôs-se a moda da laca, embora já no século anterior se tivessem começado a importar móveis decorados com essa técnica. Consistia num verniz impermeável que era obtido da seiva da árvore da laca, originária da China e do Japão. É um líquido de cor cinzenta, suscetível de ser tingido, que endurece em contato com o ar e se aplica sobre o objeto em várias camadas, que, depois de secas, se transformam numa película dura e brilhante.

Em virtude da sua popularidade, a laca seria imitada na Europa. Na Inglaterra, chegou-se mesmo a fabricar o verniz Japan, empregue pelo ebanista Chippendale. Na França, os laqueadores oficiais do rei criaram um verniz que adotaria o seu nome, Martin. Em Veneza (Itália), utilizou-se a resina do zimbros.

O século XIX traduziu-se no período em que se verificaram as maiores mudanças no mobiliário e em sua decoração. Na Europa, deu-se início à produção de móveis em série, mudando completamente o modo de pensar o móvel e exigindo soluções decorativas específicas.

O Neoclassicismo pregava um retorno à Antiguidade Clássica e, como consequência, daria origem a um mobiliário ligeiro, decorado com adornos metálicos inspirados na tradição francesa, assim como pinturas e marchetarias representando cenas pictóricas. Os folheados de madeiras escuras eram combinados com pormenores de talha dourados.

Na França, o estilo Luís XVI adaptou o gosto neoclássico, reduzindo as dimensões do mobiliário. A madeira de mogno, a única utilizada, foi deixada de lado e as aplicações de bronze foram limitadas. Utilizou-se também a marchetaria com elementos dourados (Figura 37).



Figura 37. Mesa francesa, 1790.

O estilo Império surgido na França, coincidindo com o reinado de Napoleão, defendia uma decoração similar à do estilo Neoclássico, com uma maior profusão de adornos de bronze dourado (Figura 38).



Figura 38. Mesa do início do século XIX, Rússia.

O estilo Neogótico e o Historicismo fizeram convergir o pensamento dominante na metade do século XIX, refletindo no mobiliário. Partilhavam o ideal do retorno à Idade Média, vista como um período de máximo esplendor, em oposição ao Classicismo vigente. As decorações derivaram de uma reinterpretação da arquitetura medieval, em que se misturavam épocas e estilos. Mas, na sua essência, as técnicas decorativas não diferiam das anteriores (Figura 39).

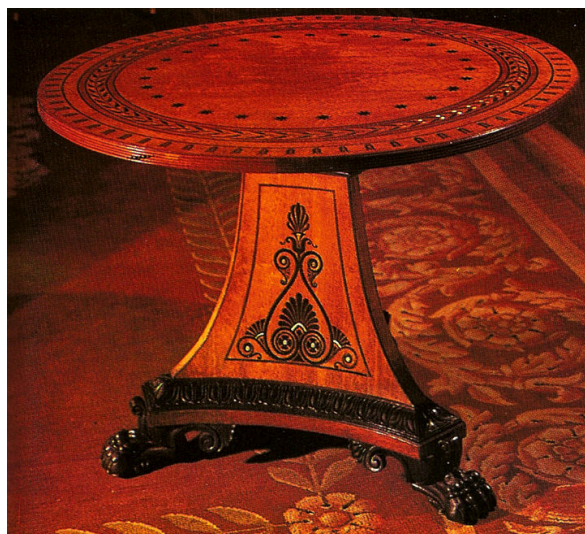


Figura 39. Mesa de centro de Thomas Hope, 1810.

O Modernismo foi o último grande estilo com repercussões por toda a Europa. Recebeu diferentes denominações, de acordo com o país: Art Nouveau, na França e na Bélgica; Modern Style, na Inglaterra; Jugendstil, na Alemanha; e, precisamente, Modernismo, na Península Ibérica, sobretudo na Catalunha.

Esse movimento manifestou-se com especial pujança nas artes chamadas maiores, como pintura, escultura, arquitetura e literatura. Mas, também, nas menores, como mosaico, cerâmica, marcenaria, tecidos, vidro, forja etc. Como consequência lógica, umas receberiam certas características de outras, de modo que o mobiliário passou a ser decorado de forma inovadora, embora trabalhada com materiais tradicionais.

O móvel modernista recebeu aplicação pictórica coberta com vidro, o folheado partilhou o espaço com o mosaico, a marchetaria empregou madeiras, vidro e cerâmica, entre outros materiais, os metais deixaram de ser meros contrapontos da decoração para fazer parte construtiva do móvel.

### 2.3.6 O Móvel Moderno no Brasil

No Brasil, o móvel moderno é definido por SANTOS (1995) em antes e depois de 1930. Antes os móveis eram cópias de velhos estilos, ou seja, uma mistura eclética deles. E depois emerge o desejo de modernização geral no país, influenciando a mobília brasileira. A partir dessa década, com a modernização das artes e da literatura, os consumidores tem seu gosto alterado e essas mudanças são refletidas na arquitetura, na decoração de interiores e principalmente no mobiliário.

O momento decisivo em que a produção de móveis adquire características de modernização foi a introdução da arquitetura moderna no país. Logo o pós-guerra, o móvel passa a apresentar características brasileiras. A modernização do mobiliário participa do processo de importação e assimilação de idéias e conceitos, sendo um movimento mais complexo e enriquecido por elementos nacionais como: tecidos, fibras naturais e materiais da terra.

Conseqüentemente, diminui o reflexo da importação de idéias trazendo assim maior autonomia para produção dos móveis, caracterizando obras significativas com um estilo que responde melhor às condições do país.

Desde o século XIX, com o movimento “Arts and Craft”, a discussão entre a criação artística e o advento da indústria, juntamente com a consolidação da arquitetura moderna residencial, torna-se possível a produção em série de elementos construtivos e elementos de decoração.

Após 1950, o movimento moderno traz uma grande contribuição ao desenvolvimento do mobiliário no Brasil, pois leva o móvel a ser visto como elemento essencial do projeto arquitetônico. Assim, o móvel ganha a mesma importância do projeto arquitetônico (Figura 40).



Figura 40. Mesa de centro de Joaquim Tenreiro, 1950.

Na década de 50, as cidades sofreram um processo de verticalização e um surto de crescimento urbano. A rápida industrialização e a intensificação dos meios de comunicação contribuíram para difundir o móvel moderno, o uso de novos materiais e, conseqüentemente, a aceitação de novas formas, padrões e tendências na decoração de interiores.

As circunstâncias históricas da década de 50 criaram condições necessárias para o desenvolvimento de experiências na industrialização da mobília. É uma época marcada por algumas iniciativas sem muita expressão estética, porém criativas nas soluções industriais. Temos como exemplos: Fábrica de Móveis Z, Ambiente, Móveis Preto e Branco, L’Atelier e Unilabor.

Nos anos 70 e 80, o móvel moderno atingiu sua produção em massa. Essa produção é eclética e possui várias vertentes:

- O móvel de autor, com canais de venda e faixa de clientela própria;
- O móvel de massa, que é feito para o consumo popular e sem preocupações com o design;
- O móvel reciclado, certo “revival” da mobília do passado.

Uma categoria de móveis que cresceu significativamente no mercado foi a de móveis institucionais dedicados a escritórios, espaços públicos, bibliotecas, auditórios, museus e hospitais.

Mesmo com uma produção questionável sob alguns ângulos, a indústria de mobiliário tem o mérito de trazer para um público cada vez maior o consumo de um móvel executado dentro de nossas condições econômicas, sociais e industriais, com arte e expressão.

### 2.3.7 Principais Técnicas Utilizadas na Decoração do Mobiliário

Segundo a COLEÇÃO ARTES E OFÍCIOS (2002), as principais técnicas utilizadas na decoração do mobiliário são: marchetaria, incrustação, pintura, douramento, pirogravura, puncionado, folheado, découpage, tingimento, descoloração e talha. Foi dada ênfase a marchetaria, que é a técnica escolhida para a execução dos desenhos de superfície.

A incrustação é uma técnica que consiste em decorar a madeira maciça embutindo-se peças de diversos materiais em incisões ou rebaixos executados para esta finalidade. Os primeiros vestígios desta técnica apareceram em frisos sobre pedra, no Egito, durante o período protodinástico. Essa civilização deixou-nos múltiplos exemplos de mobiliário decorado a partir da incrustação de gemas, pedras duras, peças de metais preciosos e madeiras exóticas.

Durante a época romana, a incrustação foi utilizada para decorar aposentos e peças de mobiliário com mármore e pedras duras. Na Idade Média, e como consequência da influência árabe na Península Ibérica, assistiu-se a generalização da incrustação de pequenas peças triangulares, romboidais e de filetes, que receberia a denominação de Tauxia Mudéjar. Na Itália, surgiu a Tauxia Cartuxa, que consistia em tiras ou painéis de marchetaria formados por minúsculas peças que, por vezes, eram incrustadas na madeira maciça. Por este motivo, somos levados a considerá-la um tipo muito específico de marchetaria. Como técnica, a incrustação, teve continuidade durante a época moderna, onde se começaram a empregar madeiras exóticas (séculos XVII e XVIII) e materiais muito específicos como o nácar e algumas ligas

metálicas (Figura 41). O seu uso chegou até a atualidade, ainda que restringido a peças de mobiliário de alto valor.



Figura 41. Armário de corpo duplo, 1653.

Para técnica da pintura, pode-se optar por diversos processos. Os processos podem ser tradicionais e requererem materiais específicos, ou podem ser modernos, usando-se, então, materiais preparados de modo industrial. O processo tradicional baseia-se na aplicação à quente de uma mistura de cola de pelica com carbonato de cálcio sobre a madeira. Já, nas preparações industriais são empregados diversos materiais pré-manufaturados, como gesso, betume acrílico e tinta esmalte.

A pintura tem a função de embelezar e, principalmente, proteger o móvel. É um revestimento que deve formar uma película e, ao mesmo tempo, ser duro e elástico, sendo suficientemente inerte à ação do ambiente e resistente aos fatores químicos e físicos.

Os produtos mais comuns utilizados no acabamento de móveis são os vernizes, os seladores, as tintas e os fundos. Os vernizes e os seladores têm transparência. Já, as tintas e os fundos não têm transparência, mas têm colorações diversas.

Os vernizes são encontrados à venda na forma líquida ou em aerossol. Há dois tipos de vernizes: de base acrílica, que proporcionam uma superfície brilhante e muito resistente; e à base de dammar (uma resina vegetal solúvel em essência de terebintina), que conferem uma superfície acetinada. Para conseguir acabamentos acetinados e com mais profundidade do que os vernizes são utilizados as ceras. Essas são comercializadas com diversas apresentações (líquidas, em creme, sólidas, em pó etc.) e diferentes propriedades (tingidas, com endurecedor etc.).

Os processos de pintura mais utilizados são: laca e goffrato. A laca é um revestimento à base de material termoplástico sintético dissolvido em solvente orgânico. Ela seca pela evaporação do solvente e possui um efeito decorativo que apresenta um aspecto esmaltado, podendo ser aplicada nas mais variadas cores. O goffrato, também conhecido por fórmica líquida, é um esmalte poliuretânico texturizado. Possui aspecto final fosco e é especialmente indicado para acabamento de móveis de escritório, cozinha, informática, dormitórios, estantes e racks.

Além dos processos citados anteriormente, também podem ser utilizados alguns efeitos de pintura. Os mais comuns são:

- Decapê, que marca os poros da madeira, normalmente em tonalidade clara;
- Pátina, que confere ao móvel um aspecto envelhecido, estriado numa única cor ou mesclado;
- Alvejado, que é muito utilizado sobre a madeira de Pau Marfim, conferindo ao móvel uma tonalidade clara, esbranquiçada e homogênea;
- Pergaminho, que confere ao móvel um aspecto de pergaminho;
- Ebanizado, que simula a cor da árvore Ébano (nativa da África) e confere ao móvel a tonalidade preta;
- Marmorizado, que simula o mármore;
- Craquelê, que cria uma aparência de objeto quebrado.

O douramento foi outra técnica muito utilizada na decoração do mobiliário. O termo dourar, além de denominar a cobertura de uma superfície com ouro ou metais dourados, também designa a cobertura com outros metais como a prata e o cobre.

Os materiais básicos do processo de douramento são, obviamente, as folhas ou lâminas metálicas, como o ouro, a prata ou ligas diversas. Devido à dificuldade própria da técnica do douramento com folhas, bem como o elevado preço do material utilizado, é freqüente utilizarem-se como substitutos materiais de fácil aplicação e baixo custo, como: tinta esmalte, aquarela, tinta óleo, giz pastel ou pó de materiais que imitem o ouro.



Já, a pirogravura é uma técnica decorativa tradicional, que consiste em escurecer ou enegrecer a superfície da madeira aplicando sobre ela calor de modo controlado. Este processo permite a realização de motivos de aspecto figurativo.

Por tradição, a pirogravura foi empregue essencialmente como uma técnica auxiliar da marchetaria. A partir dela, obtinham-se sombreados de grande plasticidade e gravavam-se pormenores sobre as folhas de madeira mediante a aplicação de ferro quente. Era usada, também, para a decoração de móveis populares como substituto da decoração pictórica.

Na Itália, séculos XV e XVI, a pirogravura foi muito utilizada na decoração de móveis de tradição erudita, convertendo-se quase numa moda. As grandes arcas eram decoradas com cenas mitológicas, de cortejo e de amor cortesão, sendo os fundos trabalhados com puncionado, que acentuava o relevo das cenas.

A técnica do puncionado era usada para criar desenhos e efeitos de relevo sobre a superfície da madeira. Ela consiste em golpear o punção com um martelo de borracha, fendendo a madeira e deixando o motivo desejado gravado em relevo. Além de ser muito utilizada para o embelezamento do fundo de arcazes e arquetas, decoradas com pirogravura, ou, para o adorno de zonas mais ocultas dos móveis, foi empregue também na Catalunha, nos séculos XV e XVI, para decorar as extremidades das tábuas de arcas góticas.

Outra técnica bem difundida é o folheado, que consiste em cobrir um determinado suporte com uma ou várias folhas de madeira. As folhas são fixadas com cola, exercendo-se pressão sobre o suporte. Contrariamente à marchetaria, com a cobertura de folhas não se pretende imprimir desenhos mais elaborados. Quando muito, executar composições com partes da mesma folha ou simples geometrias. A beleza da decoração está em função das características de cada madeira, seja ela natural (cor, grão, veios, dureza, porosidade etc.) ou obtida por meio de algum processo de coloração ou tingimento.

A técnica do folheado é resultado dos sistemas empregues pelas civilizações egípcias e romanas, que cobriam as peças de mobiliário com pranchas de metais preciosos, pedras duras e madeiras exóticas. A sua utilização foi abandonada ao longo da Idade Média, tendo sido recuperada somente com o advento do Renascimento, na Itália.

A partir do século XV, o folheado foi empregue paralelamente a marchetaria para decorar mobiliário e interiores. Com a conquista europeia de extensos territórios no ultramar (colônias), durante os séculos XVII e XVIII, chegaram ao continente novas madeiras que eram aptas para utilização como folhas. Logo, esse período seria o grande apogeu do folheado. Atualmente, em virtude da falta de recursos naturais e custo elevado, esta técnica, foi industrializada.

Uma técnica muito utilizada durante o século XVIII, na Itália, foi a *découpage*, também chamada de *arte povera* (arte pobre). Esta técnica decorativa consiste em aplicar, fazendo aderir na madeira ou móvel, motivos sobre o papel, de maneira a parecer que fazem parte do suporte. A colagem de estampas, gravuras e desenhos coloridos sobre a madeira, simulavam a decoração pictórica ou a marchetaria, que eram muito mais onerosas. Embora se tenha desenvolvido esta técnica para substituir outras que exigia maior perícia e muitos anos de ofício, o seu uso continuado e a sua popularização contribuíram para criar decorações muito elaboradas e de certa complexibilidade técnica. Hoje, o mobiliário decorado por meio de *découpage* desfruta de uma grande aceitação e os móveis antigos, de “arte pobre”, atingiram uma grande valorização.

Para incidir nos valores cromáticos da madeira, ou seja, alterar totalmente ou modificar a sua cor sem variar qualquer outro aspecto, são utilizadas técnicas de tingimento e descoloração. Essas técnicas ajudam a valorizar o grão e o formato dos veios, tornando-se apreciáveis outras características como a dureza, a flexibilidade e a porosidade.

O tingimento consiste na aplicação de uma tintura corante de base aquosa, de modo a impregnar a madeira, em vez de se depositar, formando uma camada superficial. A descoloração é o processo pelo qual, com a aplicação de produtos descolorantes (como ácido oxálico, lixívia e água oxigenada concentrada), se consegue um tom mais claro do que aquele que a madeira possuía originalmente. Para restaurar a cor e proteger a madeira, aplicam-se produtos para tal fabricados (como óleo de linhaça, látex e lasur), que penetram na madeira, impregnando-a.

Outra técnica a se destacar é a talha. Esta é um ofício ancestral usado na ornamentação de objetos de uso diário, com tábuas de pão, mobiliário e até partes de edifícios. Nos museus aparecem frequentemente arcos, berços e outros objetos decorados deste modo. A talha é uma técnica fácil, de corte relativamente baixo. Muitos dos padrões baseiam-se na simples geometria, mas são eficazes.

Segundo RAMUZ (2002), a técnica consiste numa série de dois ou três cortes ligados em ângulo, normalmente feitos com a ponta de uma faca, que liberta uma lasca de madeira criando uma ranhura em “v” ou um buraco de três faces. São apenas necessárias duas facas: uma faca de entalhar e uma faca de aparar. Pode escolhê-las de entre as facas disponíveis, em função do gosto individual e tamanho da mão. No passado, quando os marinheiros e pastores decoravam objetos de madeira para passar o tempo, usavam normalmente canivetes e navalhas de mola.

### 2.3.7.1 Marchetaria

O termo marchetaria vem do francês *marqueter*, que significa embutir, e se define como a arte ou técnica de ornamentar as superfícies planas de móveis, painéis, pisos, tetos, através da aplicação de diversos materiais. Os materiais mais utilizados são: madeira, metais, pedras, plásticos, marfim, madrepérola e chifres de animais, tendo como principal suporte a madeira.

Os primeiros registros dessa técnica foram encontrados em Halicarnasso, no Palácio do Rei Mausole (aproximadamente 350 a.C.). A primeira técnica, denominada Tarsia Certosina, consistia no recorte de elementos do material a ser utilizado (pedra, madeira, metal, etc.) e a posterior incrustação nas cavidades abertas nas superfícies maciças com o auxílio de formões ou ferramentas similares. Para fixação desses materiais utilizava-se um tipo cola.

Após o fim do Império Romano, este meio de expressão artística, esteve a ponto de se perder, entretanto, alguns poucos fizeram com que subsistisse na Itália, difundindo-se no início do século XIV, principalmente na região da Toscana.

No século XV, a marchetaria é praticada em particular na cidade de Florença, tendo em Francesco di Giovanni di Mateo, fundador da Escola Florentina de Arte, seu principal expoente. Os mais célebres artesãos exerciam seu "*metier*" na região da Toscana. Nessa época é criada a Tarsia Geométrica e as superfícies passam a serem decoradas inteiramente com folhas de madeira em lugar das incrustações. Também, inicia-se o tingimento das madeiras com o uso de óleos penetrantes, corantes (diluídos em água quente e ácido) e areia aquecida, que é utilizada para o sombreamento das obras.

Os artistas passam a ser contratados para decorar igrejas e palácios; e durante a Renascença, é criada a Tarsia a Toppo ou Marqueterie à Bloc, que, atualmente, é muito utilizada pelas indústrias de filetes decorativos.

A arte da marchetaria segue evoluindo com os mestres italianos, que retratam em suas obras os edifícios característicos de suas vilas, ruas, praças e, também, as paisagens. Na segunda metade do século XVI, muitos gabinetes (tipo de escrivaninha com armário) são decorados com folhas de ébano (Figura 42). Esta madeira, que havia sido também utilizada nos sarcófagos dos Faraós, era utilizada para esculpir em baixo relevo, no entanto, devido à falta da mesma e o custo elevado, era substituída pela pereira, que era escurecida com auxílio de extrato de noqueira.

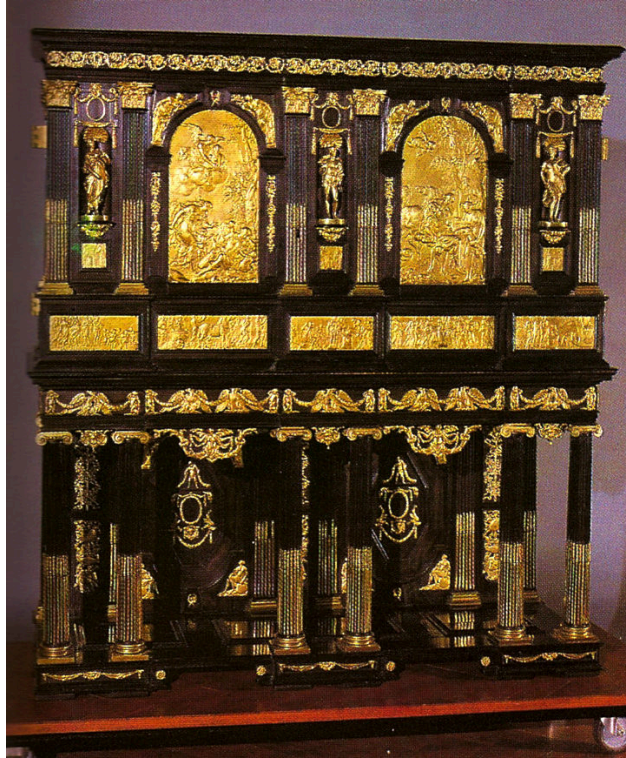


Figura 42. Gabinete francês de ébano com douramento, 1630.

Em várias partes do mundo a marchetaria era e ainda é produzida através dos procedimentos da Tarsia Certosina (incrustações) e da Tarsia Geométrica (revestimentos). No Extremo Oriente são conhecidos, sobretudo, os efeitos obtidos pelas incrustações de madrepérola na madeira maciça. No Oriente e nos países muçulmanos, muitos móveis e pequenos objetos, são revestidos com motivos geométricos.

As técnicas de corte e o ferramental segue evoluindo, possibilitando, assim, que o corte das madeiras passe a ser feito de uma nova maneira nas serras, ainda manuais, porém, mais eficiente. Isto permite o corte de traços sinuosos com muita precisão, maior detalhamento e maior nitidez de motivos complexos.

Outro tipo de marchetaria pouco difundida, mas tradicional nas regiões da Kracóvia, Silésia e Rzeszów, é a Marqueterie de Paille. Essa técnica, também chamada de Lepianka, foi trazida dessas localidades ao Brasil pelos imigrantes e possui a mesma aplicação da Tarsia Geométrica. As peças são confeccionadas com madeira e palha de trigo natural e tingidas. Os desenhos representam uma transcrição simbólica da vida desses povos. O processo é inteiramente artesanal, o canudo, ou seja, a haste do trigo é transformada em “fita” da palha de trigo, formando desenhos diretamente na peça, sem planejar ou riscar previamente.

Atualmente, existem na Europa, América do Norte e Austrália muitos ateliês de marchetaria e associações de marcheteiros dispostos a não somente manter as antigas tradições da arte em madeira, com refinadas criações artísticas de caráter contemporâneo, mas também, a restauração de obras antigas. Ao longo do ano são realizadas várias exposições e há um mercado já consolidado neste campo. As áreas básicas de atuação do artesão da marchetaria são: construção de objetos utilitários, bijuteria, reciclagem de móveis, painéis para decoração, quadros, esculturas, restauração e outros.

Para execução de meu trabalho, optei pela Tarsia Geométrica. Este tipo de marchetaria utiliza as lâminas de madeira para decorar a superfície do mobiliário, onde a valorização das texturas, cores e veios, contribuíram para dar destaque aos desenhos desenvolvidos a partir do referencial étnico (trançado indígena).

### 2.3.8 Mesas de Centro

Mesa de Centro, segundo SCHMIDT (2000), é um tipo de mesa de altura baixa, que é disposta entre os sofás na sala de estar e serve de apoio para objetos decorativos.

Segundo ADAM (1991), em comparação com outros móveis básicos como camas, cadeiras e armários, a mesa aparece relativamente tarde como elemento independente e fixo do mobiliário, o que, provavelmente, obedeça a sua função social, que requer um tamanho variável da superfície do tampo ou a falta de espaço das casas medievais.

Nos quadros e outras obras de arte da época, a mesa aparece sempre com o tampo coberto por um tipo de manta, que chega quase até o chão. De acordo com os costumes da época, essa manta desempenha, ao mesmo tempo, funções de toalha e de guardanapo. Os tampos possuíam tamanhos variáveis de acordo com o uso, e eram utilizados junto à parede, possibilitando sentar-se apenas de um lado. As mesas podiam ser montadas e desmontadas segundo sua necessidade, sendo formadas por pranchas soltas que eram apoiadas sobre cavaletes. Estes cavaletes não só possuíam formas construtivas diferentes, como também, em alguns casos, estavam decorados, ainda que sem maior profusão.

Este tipo de mesa deu origem à mesa de parede reclinável, que consistia numa prancha presa por dobradiças à parede que, ao dobrar-se, ficava sustentada por um elemento de apoio. Além de economizar espaço, este sistema podia ser utilizado a qualquer momento, sem grande esforço.

A partir destes modelos, no decorrer do século XV, desencadearam-se com bastante rapidez as mesas de uso geral e em íntima relação com ela, as mesas de centro, que ostentaram a exaltação da riqueza e poder das classes dominantes na época.

Atualmente, além da função decorativa, a mesa de centro pode agregar a função de assento ou porta-objeto, podendo possuir vários complementos, como pufes, gavetas e prateleiras. Toda essa funcionalidade se dá pela necessidade de aproveitamento de espaço e praticidade ao acomodar os mais inúmeros objetos do nosso cotidiano.

As principais peças que compõem uma mesa de centro são: tampo e pé. Dependendo do modelo e estilo da mesa, pode haver outras peças como base e travessa, ou, até mesmo, apresentar uma incorporação de uma peça com a outra. O tampo é o painel superior horizontal do móvel e tem suma importância no design das mesas por dar suporte para diversos tipos de decoração. O pé é a parte inferior de um mobiliário que sustenta, a partir do solo, o corpo do móvel. A base é a parte da mesa constituída por peça estrutural situada na parte inferior do móvel, que constitui seu sustentáculo. E a travessa é a peça complementar situada na parte inferior do móvel, que dá apoio estrutural ao pé na tarefa de sustentação.

Neste trabalho foi desenvolvido apenas 1 (um) modelo de mesa de centro, que serviu como suporte para aplicação dos desenhos desenvolvidos (Figura 43). Foi priorizado o lado estético, onde se optou por uma mesa com altura total relativamente baixa (25 cm) e um tampo com medida de 80 x 80 cm, valorizando, assim, o centro da mesa. O tampo possui altura de 15 cm e a base altura de 10 cm. Para fabricação da mesa foi utilizado o MDF de 12 mm. A mesa tem sua superfície coberta com uma lâmina de madeira previamente escolhida de acordo com as placas marchetadas que serão aplicadas sobre a mesma.

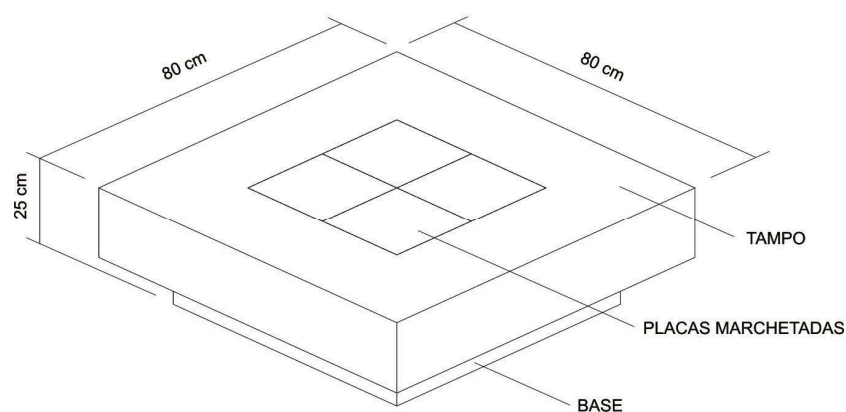


Figura 43. Mesa desenvolvida para aplicação dos desenhos

## CAPÍTULO 3 – PROCESSO CRIATIVO

### 3.1 Desenvolvimento da Coleção Tramas

O processo criativo teve início com a análise das tramas presentes no trançado indígena. Foram selecionadas seis imagens referenciais para realização dos estudos e para composição da tabela de cores. Optou-se por tipos de tramas distintas com a intenção de diversificar os desenhos obtidos a partir destes referenciais.

Como o objetivo deste trabalho é a aplicação dos desenhos na superfície de mesas de centro, escolheu-se trabalhar com a técnica da marchetaria. Para isso, foi necessária uma adaptação da tabela de cores para uma tabela de lâminas de madeira. Foram escolhidos oito tipos de lâminas: curupixa, louro vermelho, mogno linheiro, wengue, ébano linheiro, marfim imperial, caxeta e pátina bege (Figura 44).



Figura 44. Lâminas de madeira

Sendo o trançado um desenho feito pela trama de fibras naturais ou tingidas, dentro da proposta cromática pretendida, buscou-se valorizar os veios, texturas e cores das lâminas de

madeira, com a finalidade de destacar as formas, o ritmo e o contraste presente no referencial e desejável nos desenhos desenvolvidos.

A partir de cada imagem referencial foram realizados inúmeros esboços à mão livre. Destes, foram selecionados três desenhos de cada imagem para serem redesenhados no software Corel Draw 13. Após o redesenho, foram realizados estudos de cor aplicando-se as lâminas de madeira. Depois, foram analisadas as possibilidades de repetição desses desenhos, sendo realizados exercícios de rebatimento, rotação e espelhamento. O melhor desenho de cada imagem referencial foi escolhido para fabricação.

### 3.2 Processo de Fabricação

Os desenhos escolhidos foram executados no formato de placas quadradas com medida de 20 x 20 cm, que correspondem ao módulo. O material utilizado como suporte para a aplicação das lâminas foi o MDF de 12 mm. Para colagem das lâminas ao suporte foi utilizado adesivo de contato da marca Cascola.

A repetição destes módulos (placas marchetadas) através de uma rede quadrada resultou num *rapport* de 40 x 40 cm, que corresponde ao desenho desejado. Para união das placas foi utilizada uma chapa de fibra de 4 mm. Posteriormente, estas peças serão incrustadas na superfície do tampo das mesas, a partir de uma rebaixe previamente executado de 2 cm de profundidade (Figura 45).

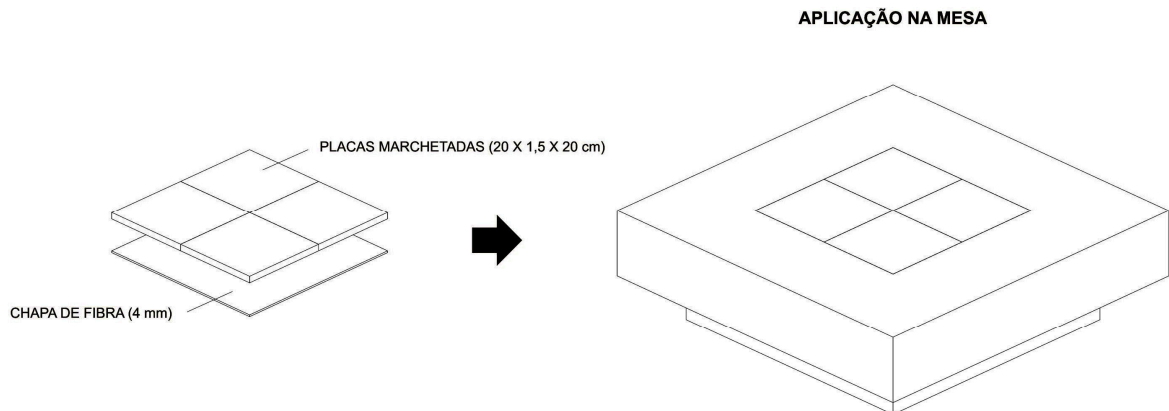


Figura 45. Aplicação das placas na mesa.



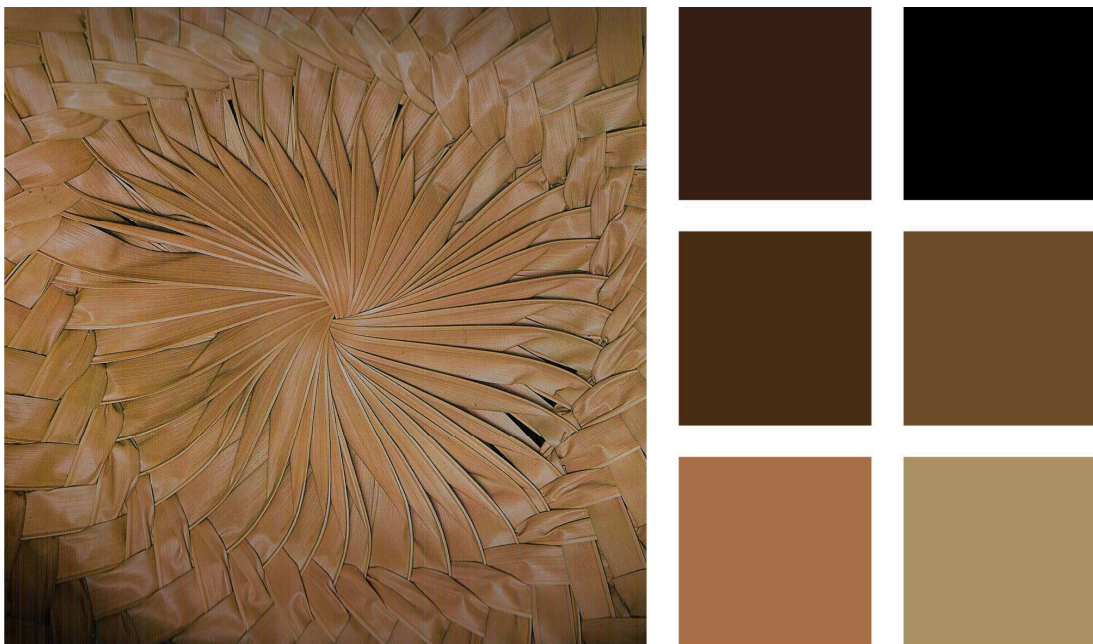
### 3.3 Linha Babaçu – Trançado Cruzado Sarjado

A imagem referencial da Linha Babaçu mostra o detalhe de um cesto executado a partir da técnica do trançado cruzado sarjado. Nos estudos procurou-se dar ênfase a região central da peça, onde se trabalhou com as linhas e formas convergindo para o centro.

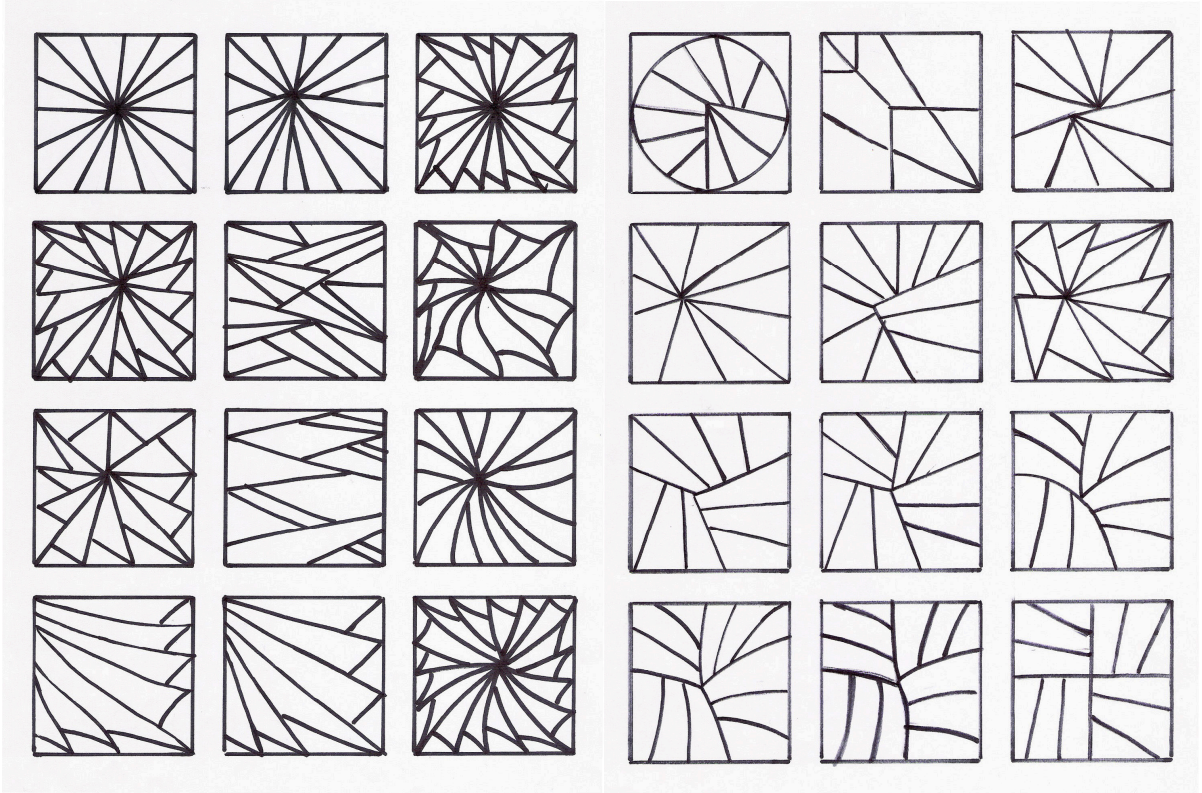
No módulo escolhido tentou-se transmitir a idéia de inter-relação das tramas, que se encontram e sobrepõem umas às outras partindo de um eixo comum. Para gerar maior contraste entre as formas foram intercaladas lâminas escuras e claras, sendo utilizados três tipos: curupixa, louro vermelho e wengue.

No *rapport* empregou-se a técnica de rotação a partir de uma rede quadrada com 4 módulos. O módulo inferior direito encontra-se em 90°, o módulo superior direito encontra-se em 180° e o módulo superior esquerdo em 270°; todos, em relação ao módulo inferior esquerdo. O desenho resultante lembra uma espécie de grade, que é ressaltada pela tonalidade escura da lâmina de wengue, a partir do centro do *rapport*. Para acabamento da mesa optou-se pela lâmina de louro vermelho, gerando um maior contraste entre a superfície do tampo e o desenho da Linha Babaçu.

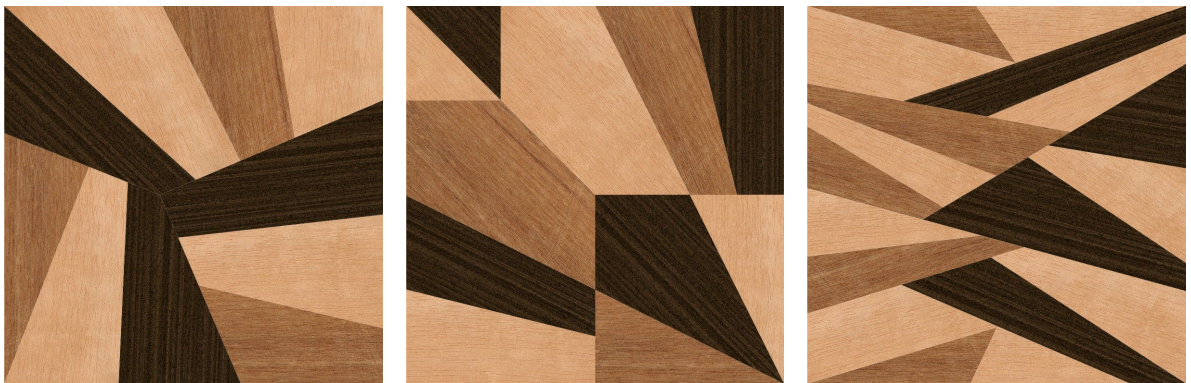
#### IMAGEM REFERENCIAL E TABELA DE CORES



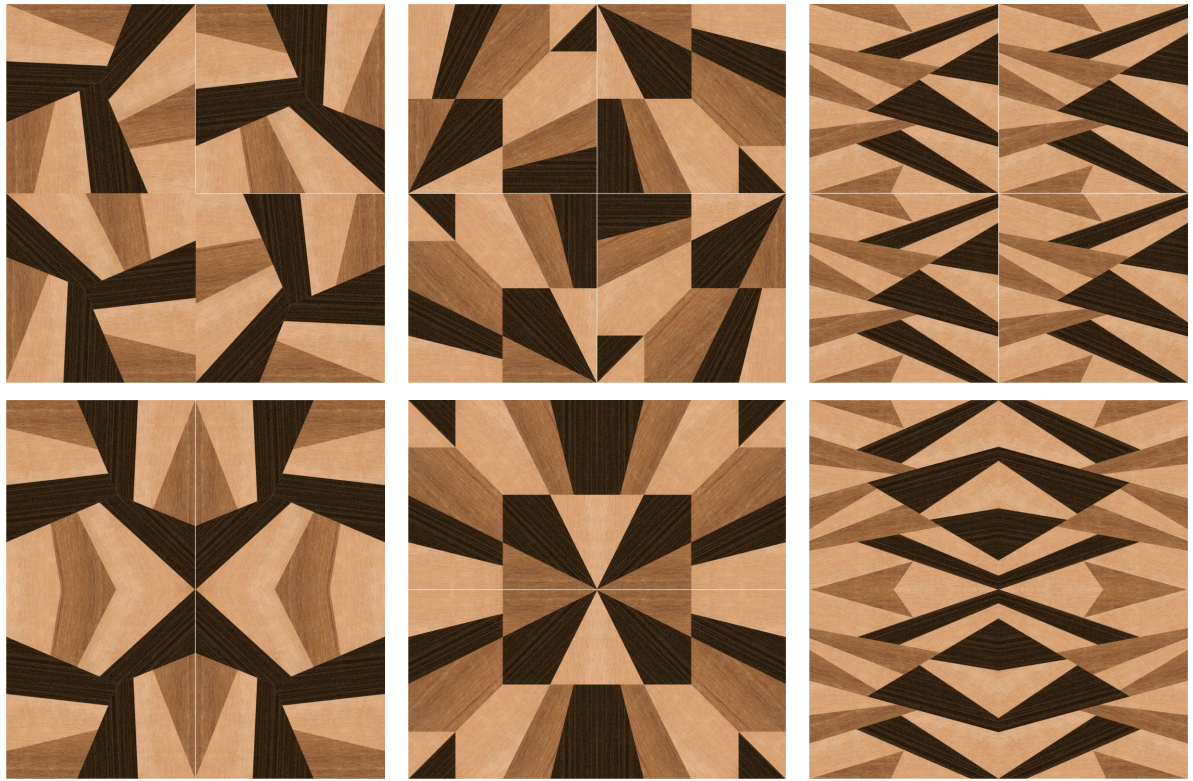
ESTUDOS



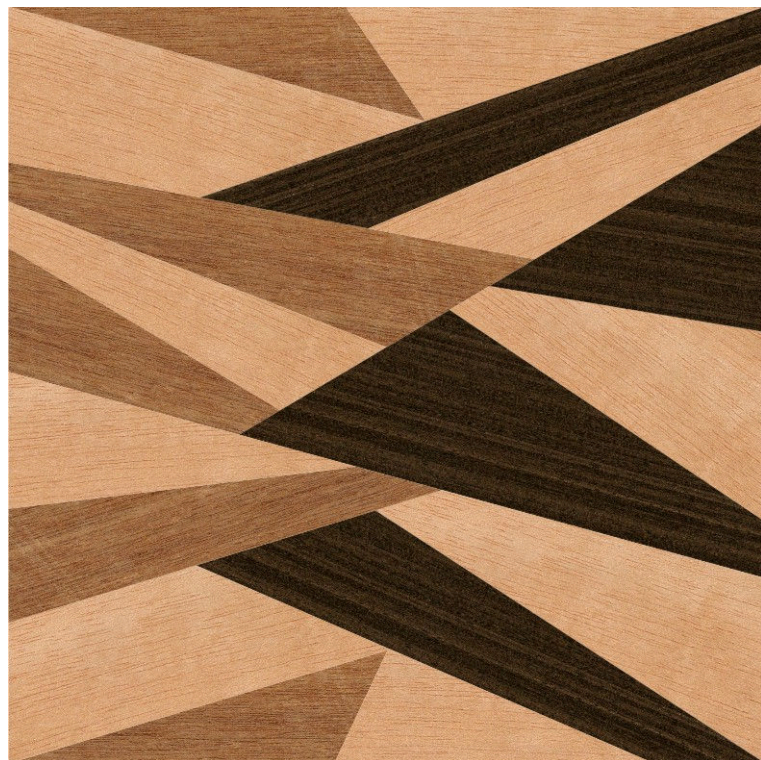
ESTUDOS ESCOLHIDOS PARA REDESENHO E APLICAÇÃO DAS LÂMINAS



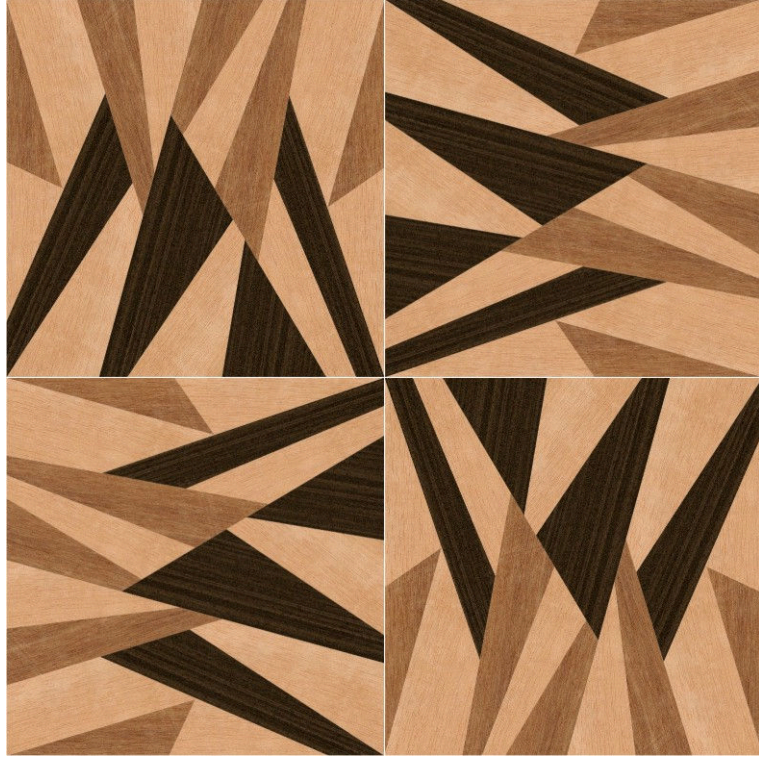
ESTUDOS DE REPETIÇÃO



MÓDULO ESCOLHIDO (Escala 1:2)



*RAPPORT* (Escala 1:4)



APLICAÇÃO NA MESA



### 3.4 Linha Curuá – Trançado Cruzado Hexagonal

A imagem referencial da Linha Curuá mostra o detalhe de um cesto executado a partir da técnica do trançado cruzado hexagonal. Nos estudos procurou-se dar ênfase a região central da peça, denominada umbigo de asterisco múltiplo, onde se trabalhou com a idéia de encontro e sobreposição das formas.

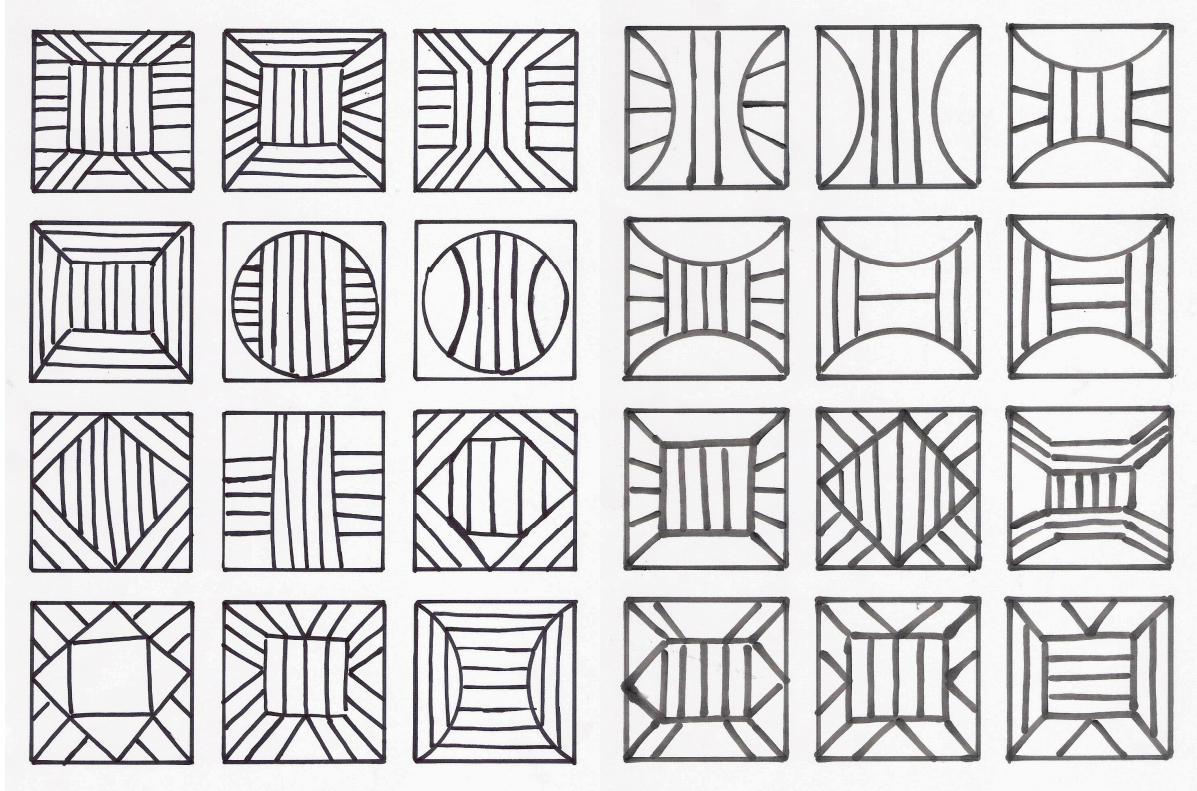
No módulo escolhido tentou-se transmitir essa disposição das tramas, que se alinham e atravessam umas às outras, no centro da peça, em direção as extremidades. Neste desenho foram utilizados três tipos de lâminas: marfim imperial, caxeta e ébano linheiro.

No *rapport*, também foi utilizada a técnica de rotação a partir de uma rede quadrada com 4 módulos, já explicada anteriormente. O desenho resultante lembra uma hélice, que é evidenciada pelo encontro das formas arredondadas, em lâmina de marfim imperial, no centro do *rapport*. Para acabamento da mesa optou-se pela lâmina de marfim imperial, gerando um maior contraste entre a superfície do tampo e o desenho da Linha Curuá.

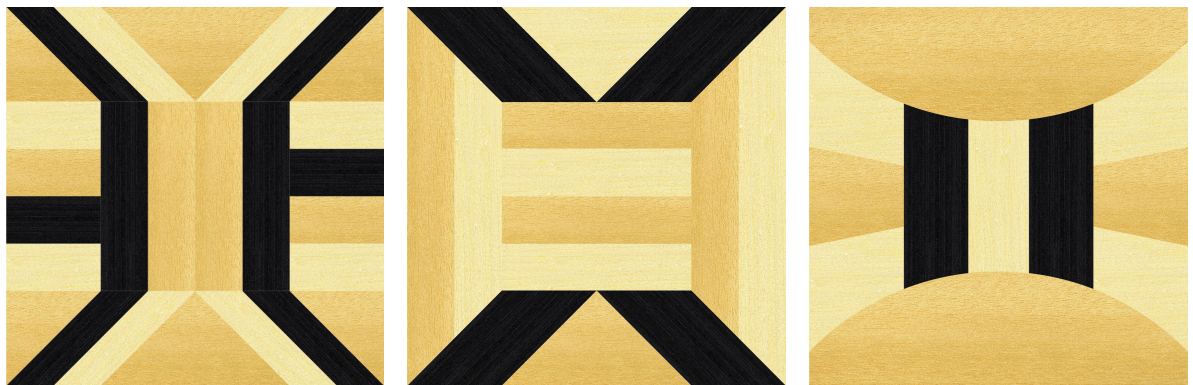
#### IMAGEM REFERENCIAL E TABELA DE CORES



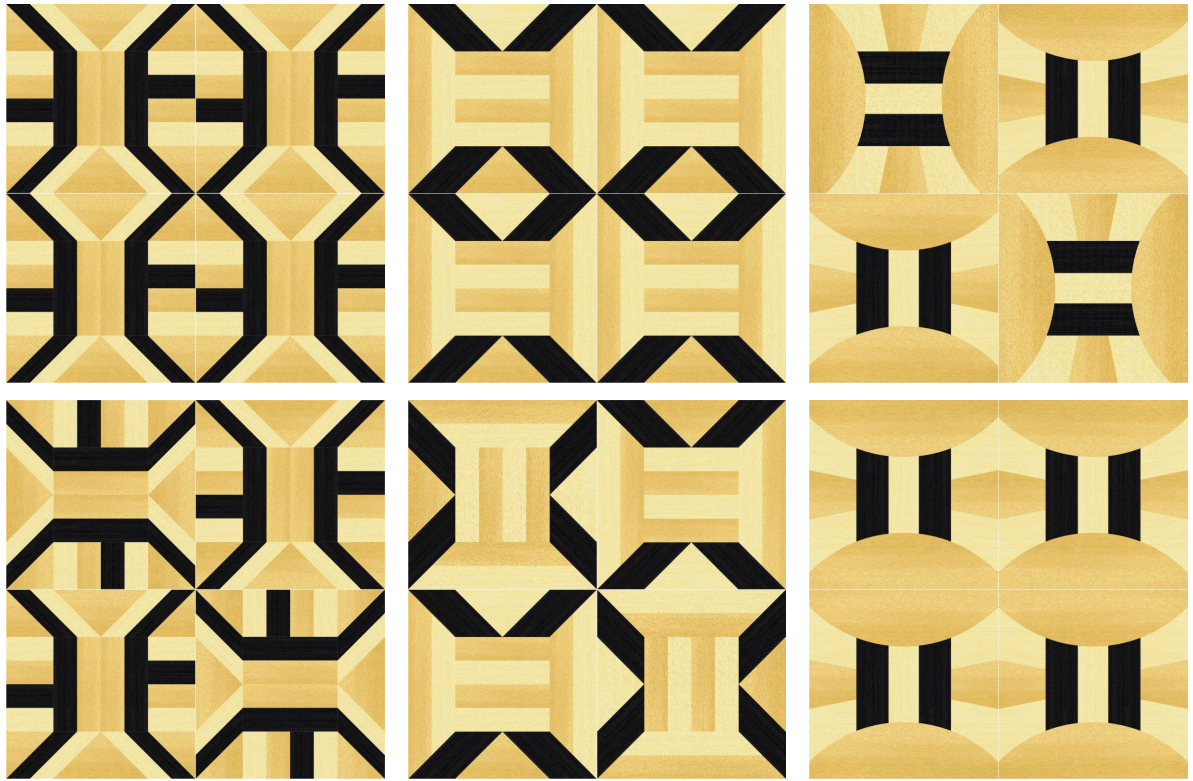
## ESTUDOS



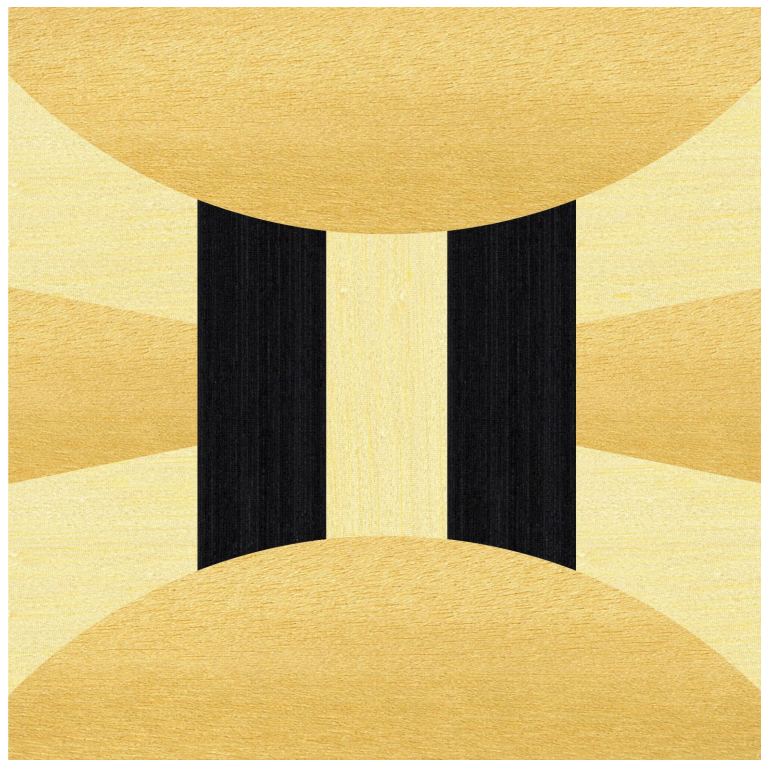
## ESTUDOS ESCOLHIDOS PARA REDESENHO E APLICAÇÃO DAS LÂMINAS



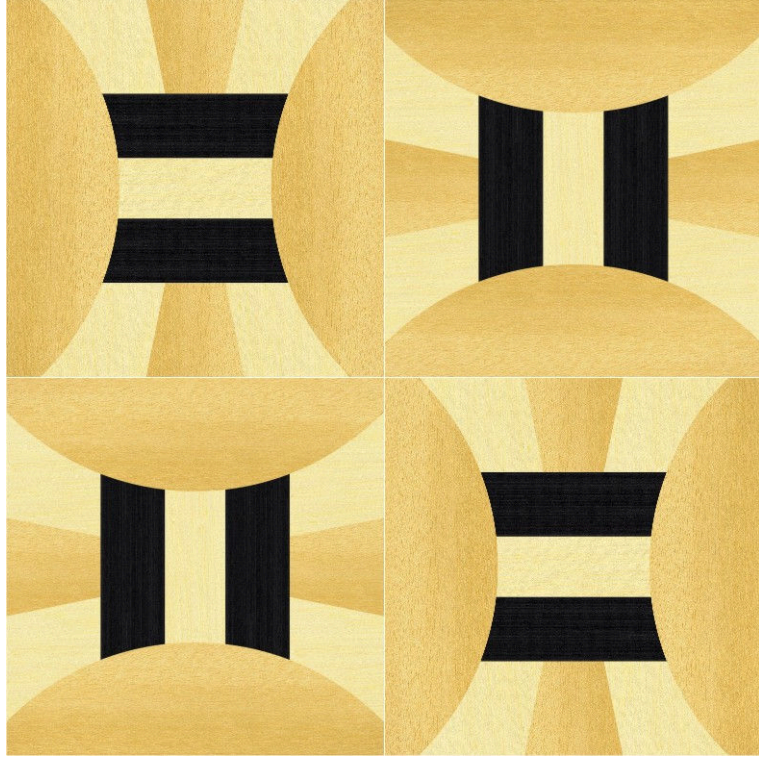
ESTUDOS DE REPETIÇÃO



MÓDULO ESCOLHIDO (Escala 1:2)



*RAPPORT* (Escala 1:4)



APLICAÇÃO NA MESA





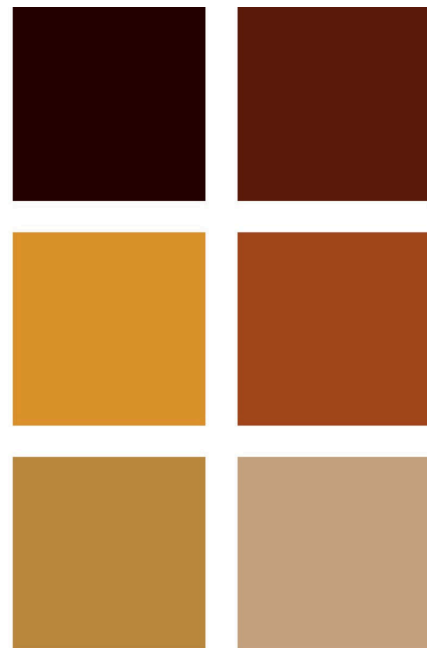
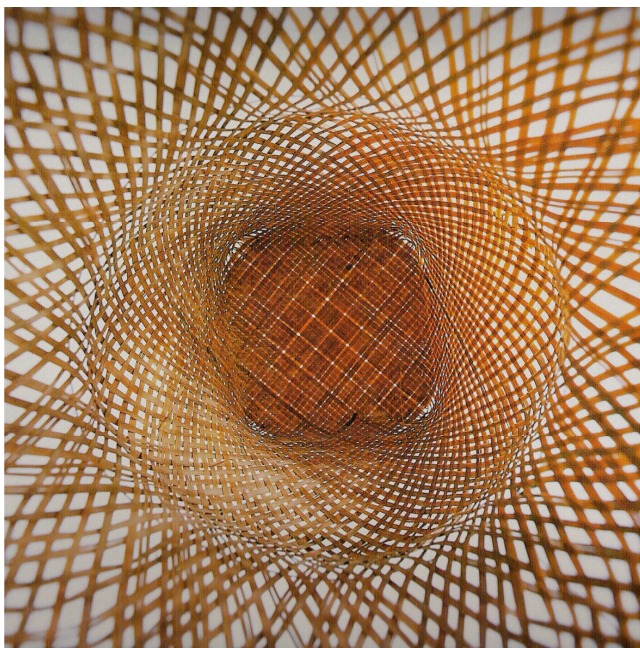
### 3.5 Linha Açáí – Trançado Cruzado Quadricular

A imagem referencial da Linha Açáí mostra o detalhe de um objeto executado a partir da técnica do trançado cruzado quadricular. Nos estudos procurou-se dar ênfase ao movimento da trama, que inicia fechada no centro e depois abre nas extremidades.

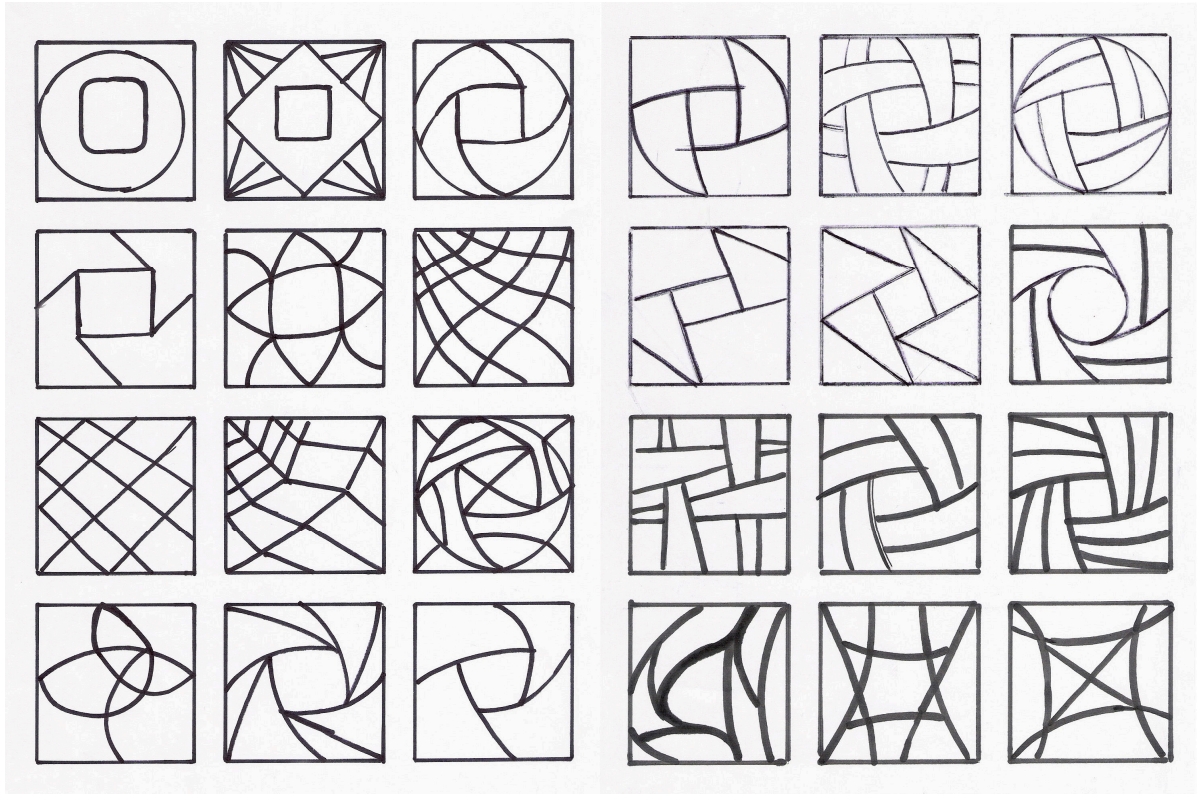
No módulo escolhido tentou-se transmitir essa idéia de movimento pelo arranjo das formas curvas ao redor do centro, que é formado pela intersecção das mesmas. Neste padrão foram utilizados quatro tipos de lâminas: curupixa, louro vermelho, wengue e mogno linheiro.

No *rapport*, o módulo foi simplesmente repetido horizontalmente e verticalmente na rede, sem nenhuma variação de sentido ou rebatimento. O desenho resultante mantém essa intenção de movimento, que é ressaltado pela disposição das formas e equilíbrio dos tons de lâmina utilizados. Para acabamento da mesa optou-se pela lâmina de wengue, gerando um maior contraste entre a superfície do tampo e o desenho da Linha Açáí.

#### IMAGEM REFERENCIAL E TABELA DE CORES



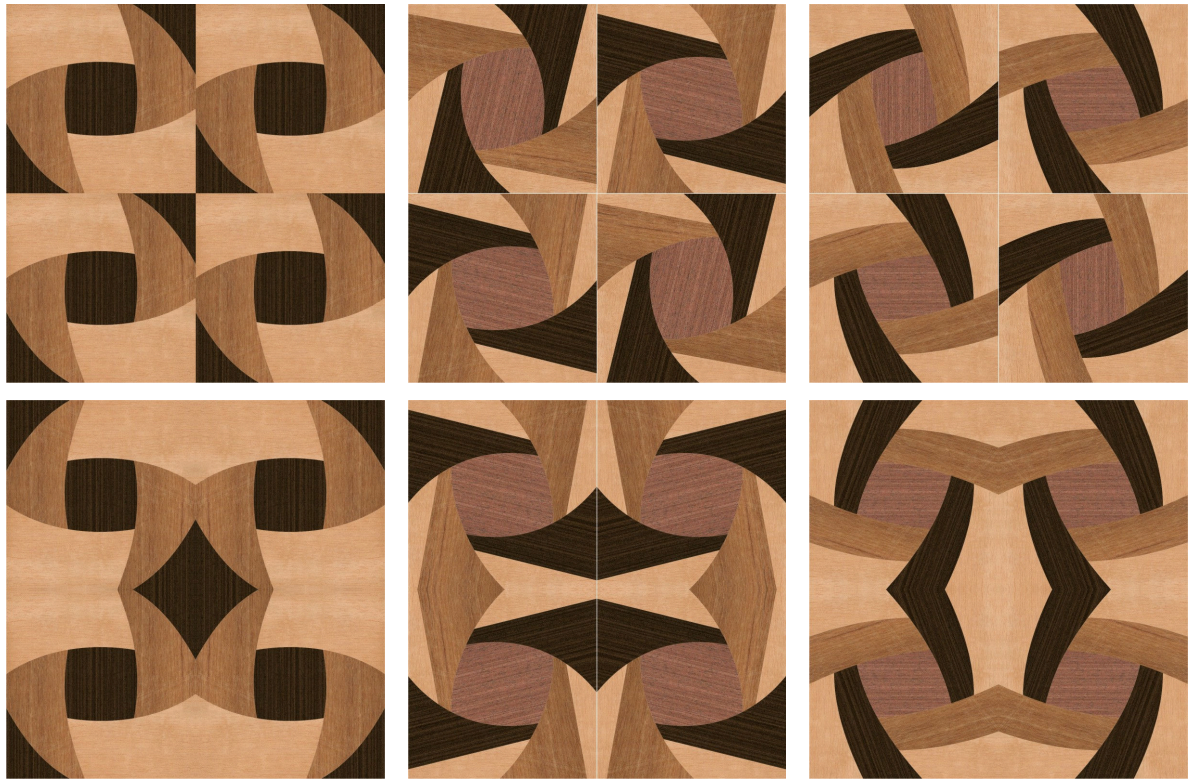
## ESTUDOS



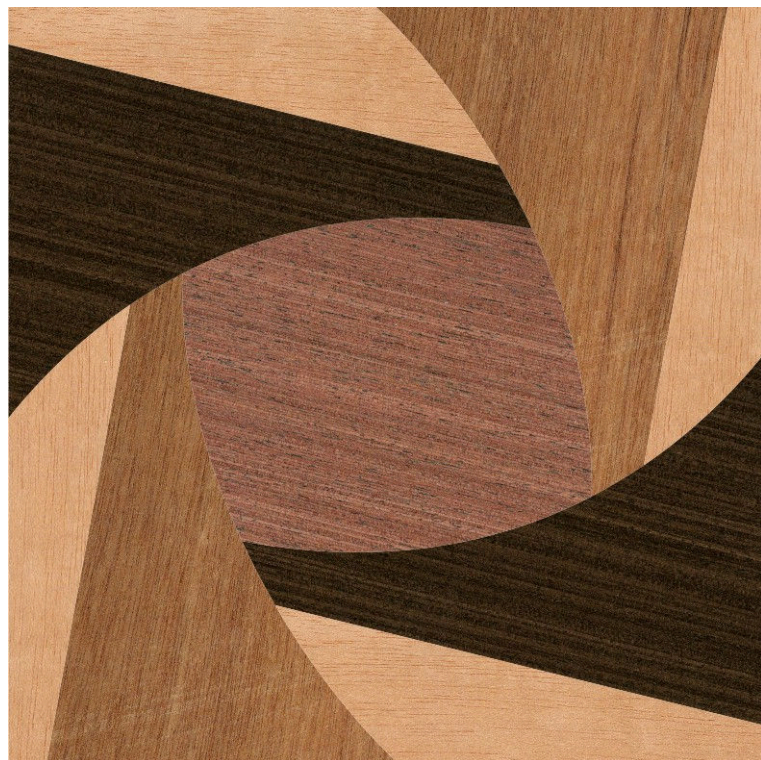
## ESTUDOS ESCOLHIDOS PARA REDESENHO E APLICAÇÃO DAS LÂMINAS



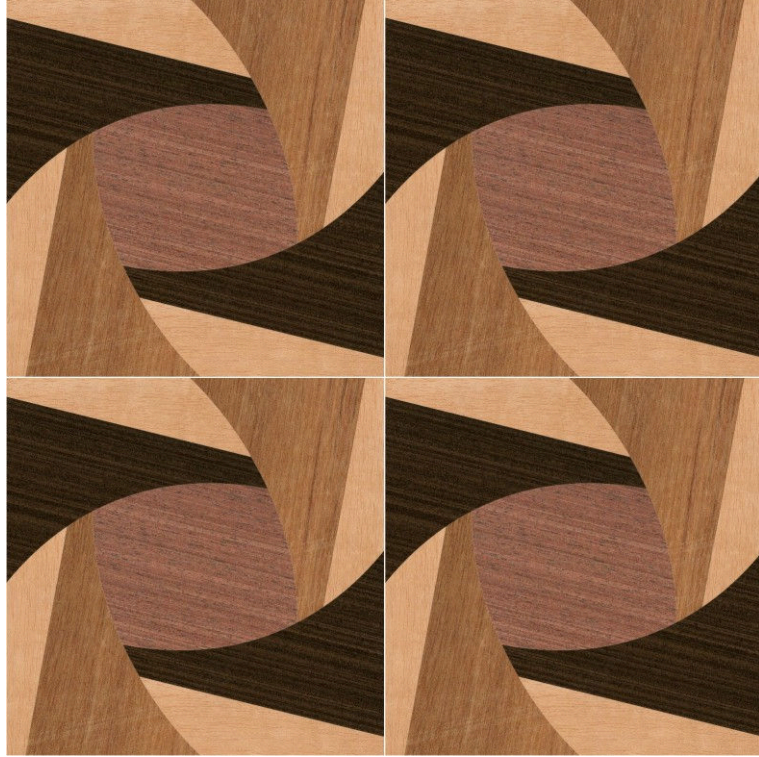
ESTUDOS DE REPETIÇÃO



MÓDULO ESCOLHIDO (Escala 1:2)



*RAPPORT* (Escala 1:4)



APLICAÇÃO NA MESA



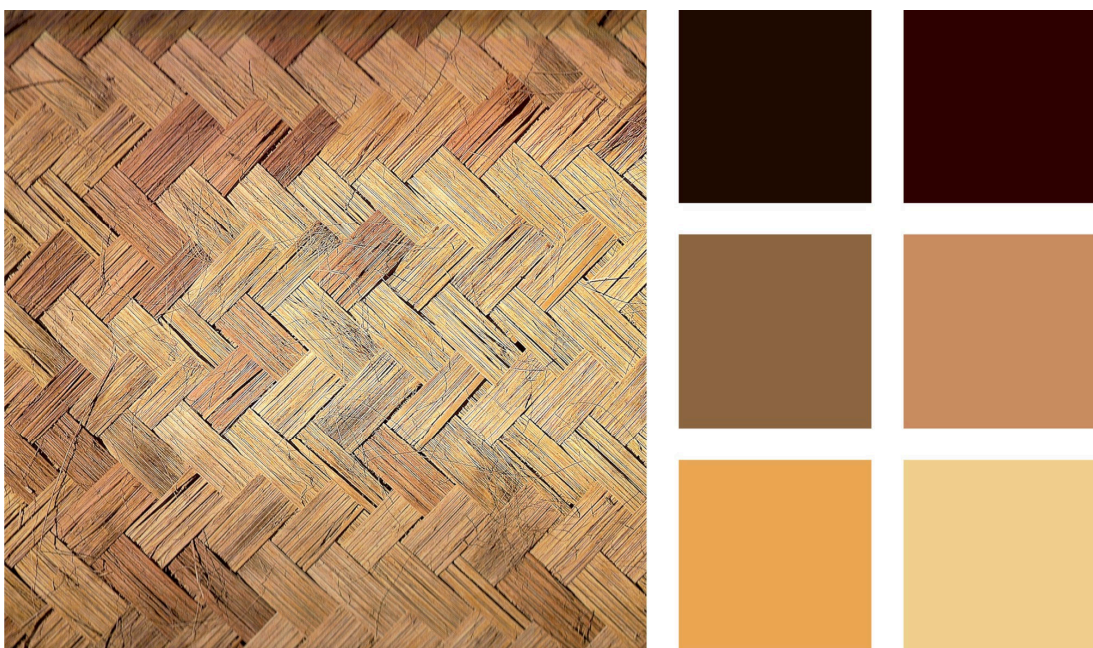
### 3.6 Linha Buriti – Trançado Cruzado Sarjado “Espinha de Peixe”

A imagem referencial da Linha Buriti mostra o detalhe de um objeto executado a partir da técnica do trançado cruzado sarjado, padrão “espinha de peixe”. Nos estudos procurou-se dar ênfase ao entrançamento das malhas, de duas em duas ou de três em três, formando ângulos obtusos, que é característica dessa técnica.

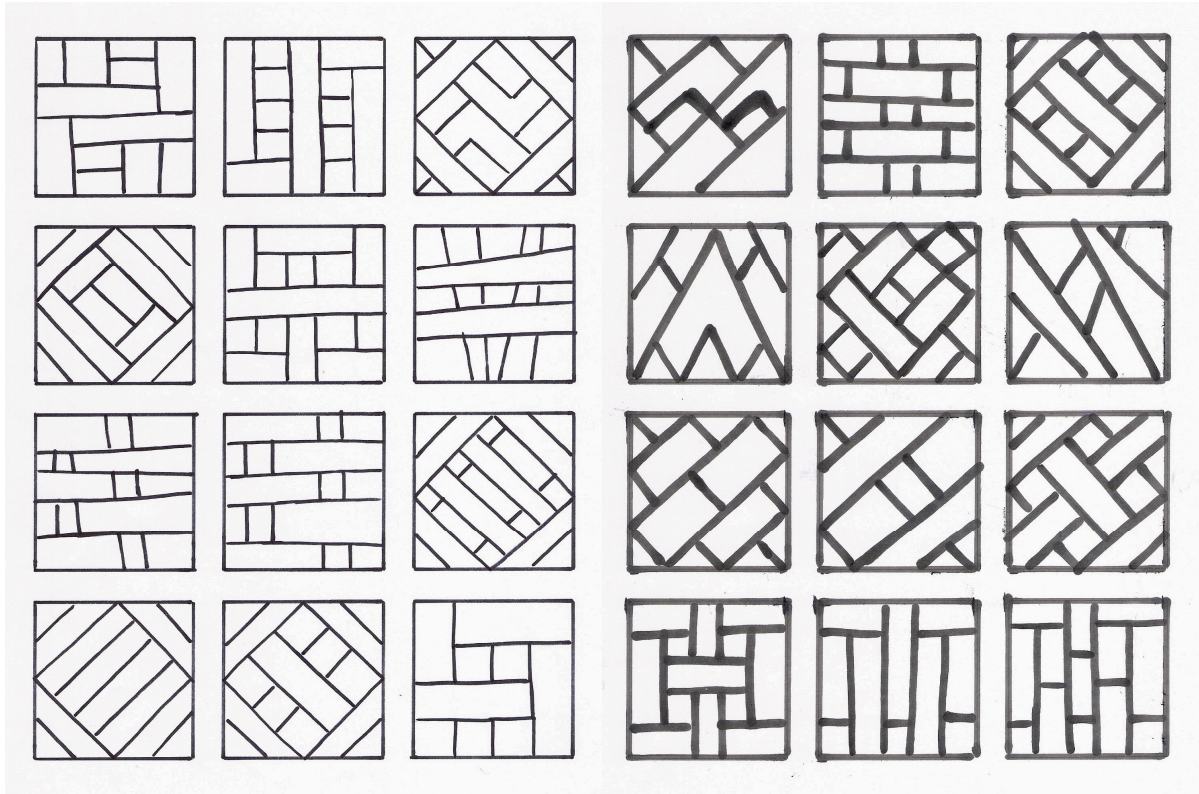
No módulo escolhido tentou-se transmitir essa idéia de inter-relação das malhas que atravessam e sobrepõem umas às outras, remetendo à técnica da imagem referencial. Neste padrão foram utilizados quatro tipos de lâminas: pátina bege, curupixa, wengue e mogno linheiro.

No *rapport*, também foi utilizada a técnica de rotação a partir de uma rede quadrada com 4 módulos. O desenho resultante lembra uma espécie de grade, evidenciada pelo cruzamento das formas na região central do *rapport*. Para acabamento da mesa optou-se pela lâmina de curupixa, gerando um maior contraste entre a superfície do tampo e o desenho da Linha Buriti.

#### IMAGEM REFERENCIAL E TABELA DE CORES



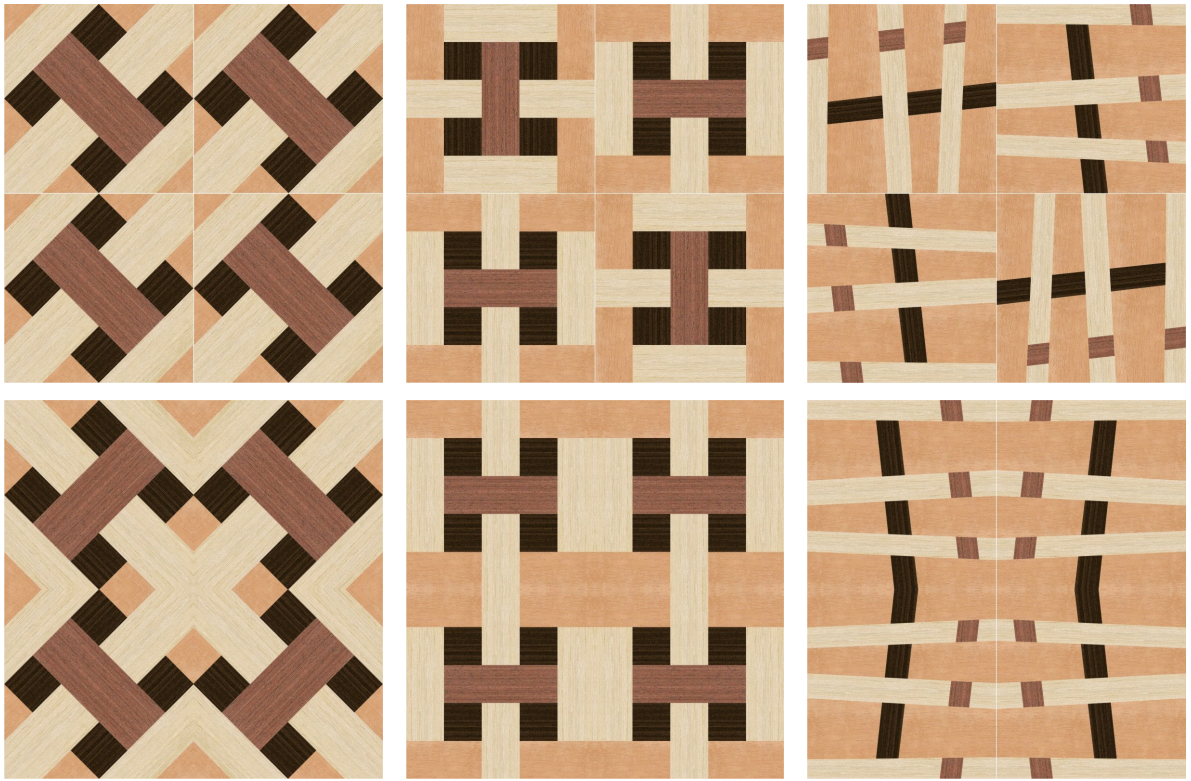
ESTUDOS



ESTUDOS ESCOLHIDOS PARA REDESENHO E APLICAÇÃO DAS LÂMINAS



## ESTUDOS DE REPETIÇÃO



## MÓDULO ESCOLHIDO (Escala 1:2)



*RAPPORT* (Escala 1:4)



APLICAÇÃO NA MESA





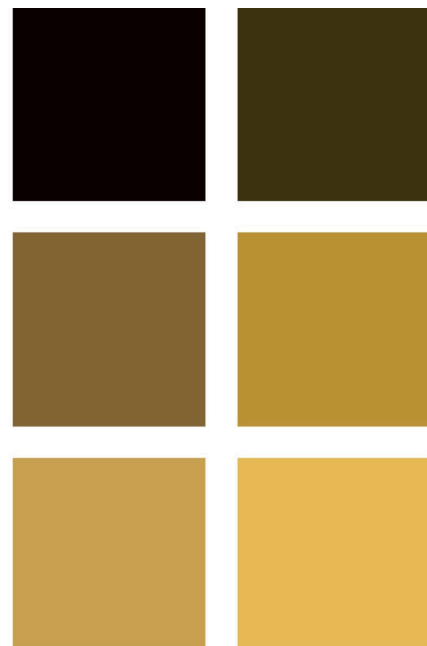
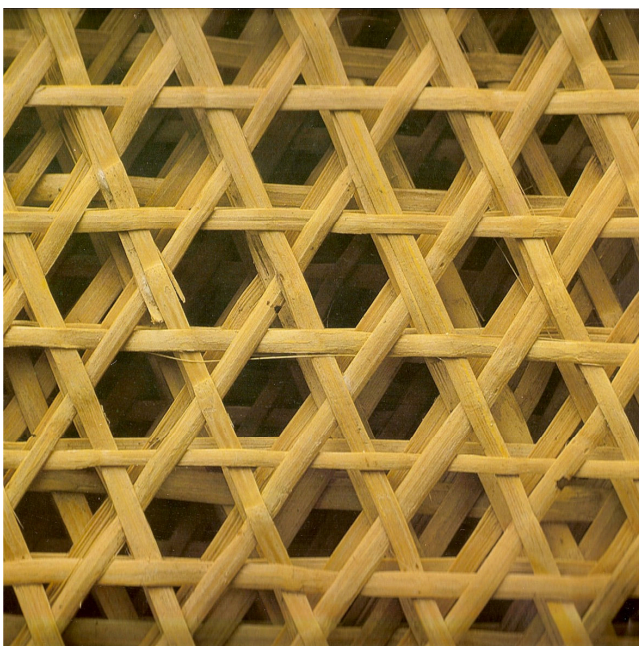
### 3.7 Linha Tucumã – Trançado Hexagonal Reticular

A imagem referencial da Tucumã mostra o detalhe de objeto executado a partir da técnica do trançado hexagonal reticular. Nos estudos foi dada ênfase as aberturas hexagonais e “pontas” formadas pela disposição diagonal dos elementos da urdidura em relação à trama.

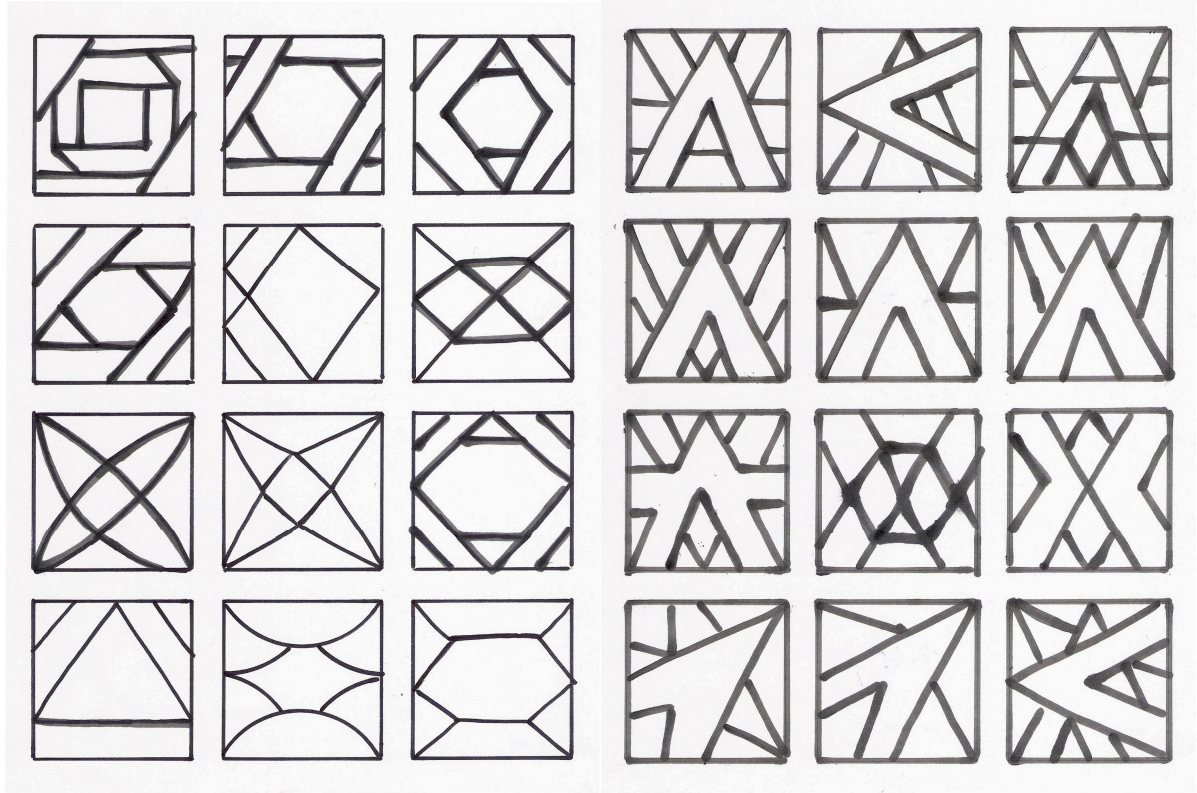
No módulo escolhido tentou-se transmitir essa idéia de inter-relação dos elementos da urdidura, que, ao se atravessarem, formam “pontas” no seu encontro com a trama, evidenciadas pela união das formas no centro, que formam uma espécie de “V” invertido. Neste padrão foram utilizados três tipos de lâminas: marfim imperial, caxeta e ébano linheiro.

No *rapport* empregou-se a técnica de espelhamento a partir de uma rede quadrada com 4 módulos, onde estes são rebatidos a partir do eixo central horizontal e vertical do *rapport*. O resultado é um desenho geométrico, com formas retas e triangulares, onde a disposição desses elementos remete a técnica da imagem referencial. Para acabamento da mesa optou-se pela lâmina de marfim imperial, gerando um maior contraste entre a superfície do tampo e o desenho da Linha Tucumã.

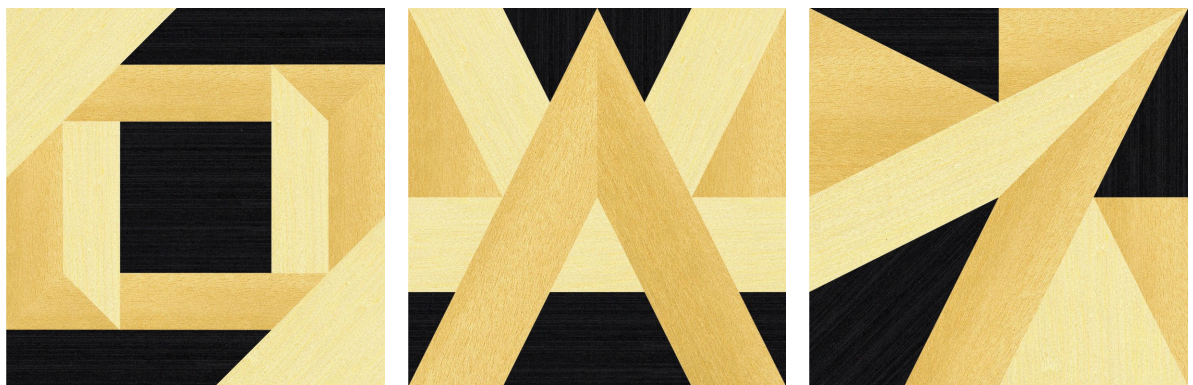
#### IMAGEM REFERENCIAL E TABELA DE CORES



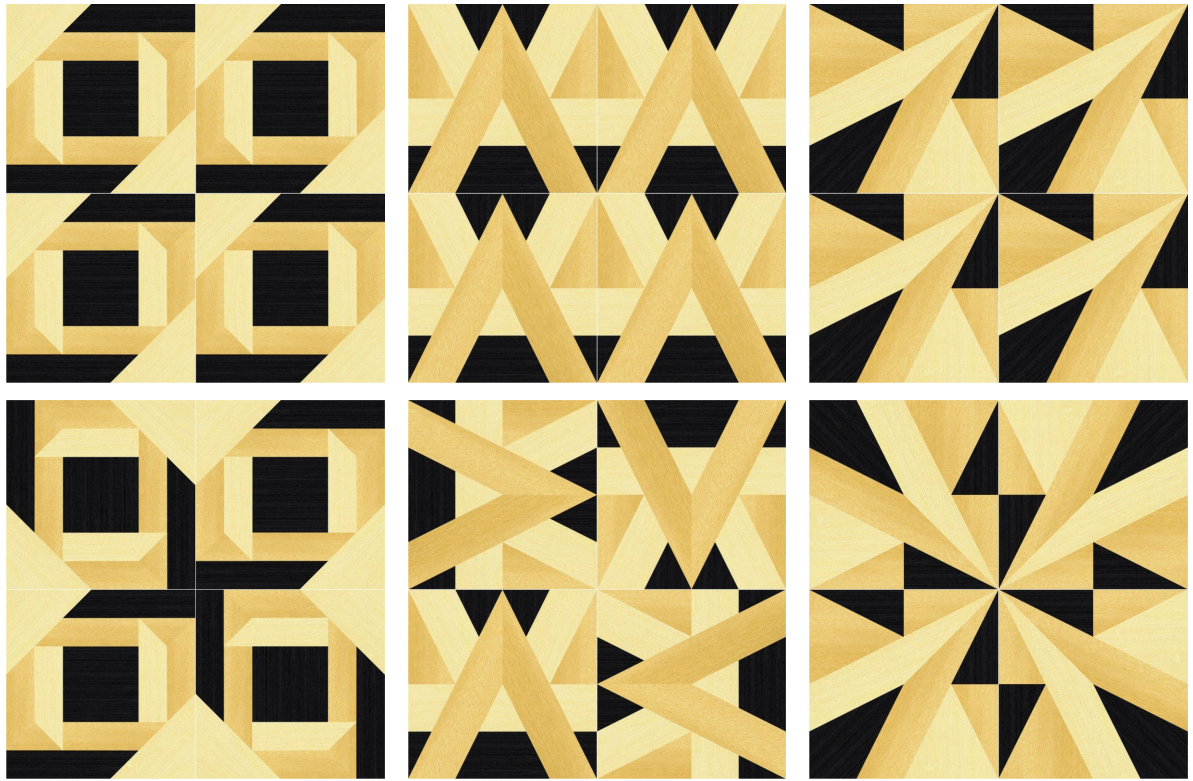
ESTUDOS



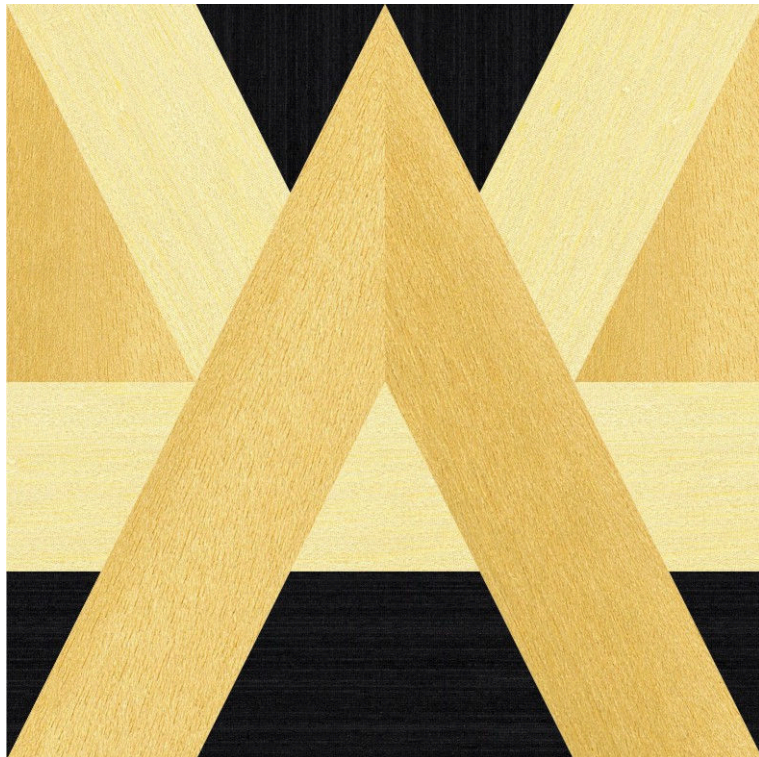
ESTUDOS ESCOLHIDOS PARA REDESENHO E APLICAÇÃO DAS LÂMINAS



## ESTUDOS DE REPETIÇÃO



## MÓDULO ESCOLHIDO (Escala 1:2)



*RAPPORT* (Escala 1:4)



APLICAÇÃO NA MESA



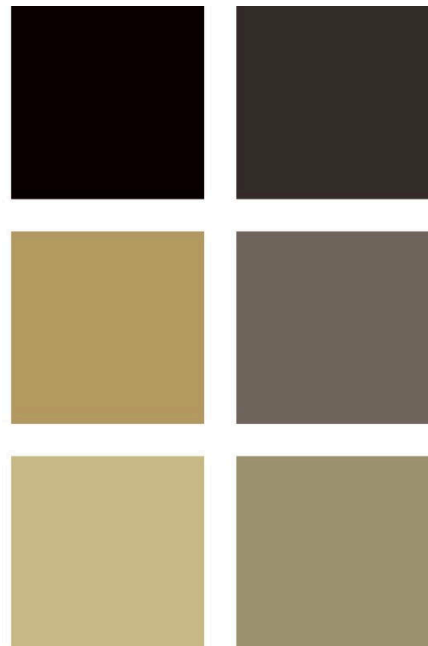
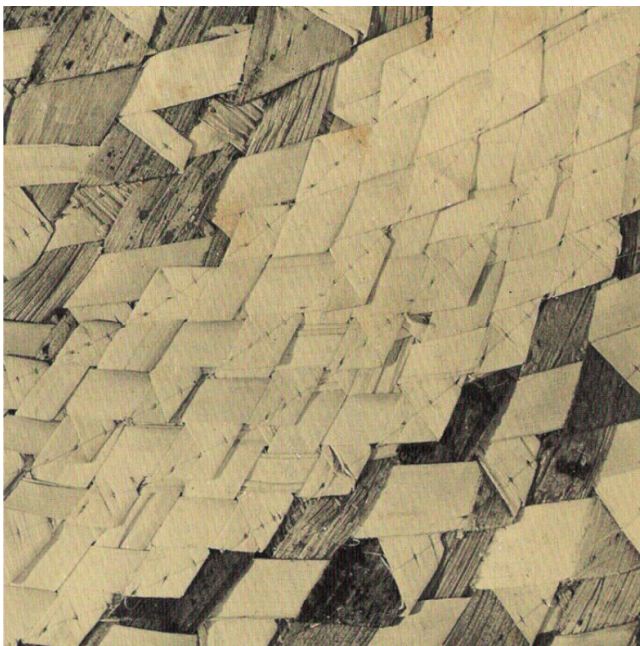
### 3.8 Linha Inajá – Trançado Enlaçado Imbricado

A imagem referencial da Linha Inajá mostra o detalhe de um cesto executado a partir da técnica do trançado enlaçado imbricado. Nos estudos procurou-se dar ênfase a disposição da trama, que se imbrica ao envolver o elemento da urdidura, lembrando losangos.

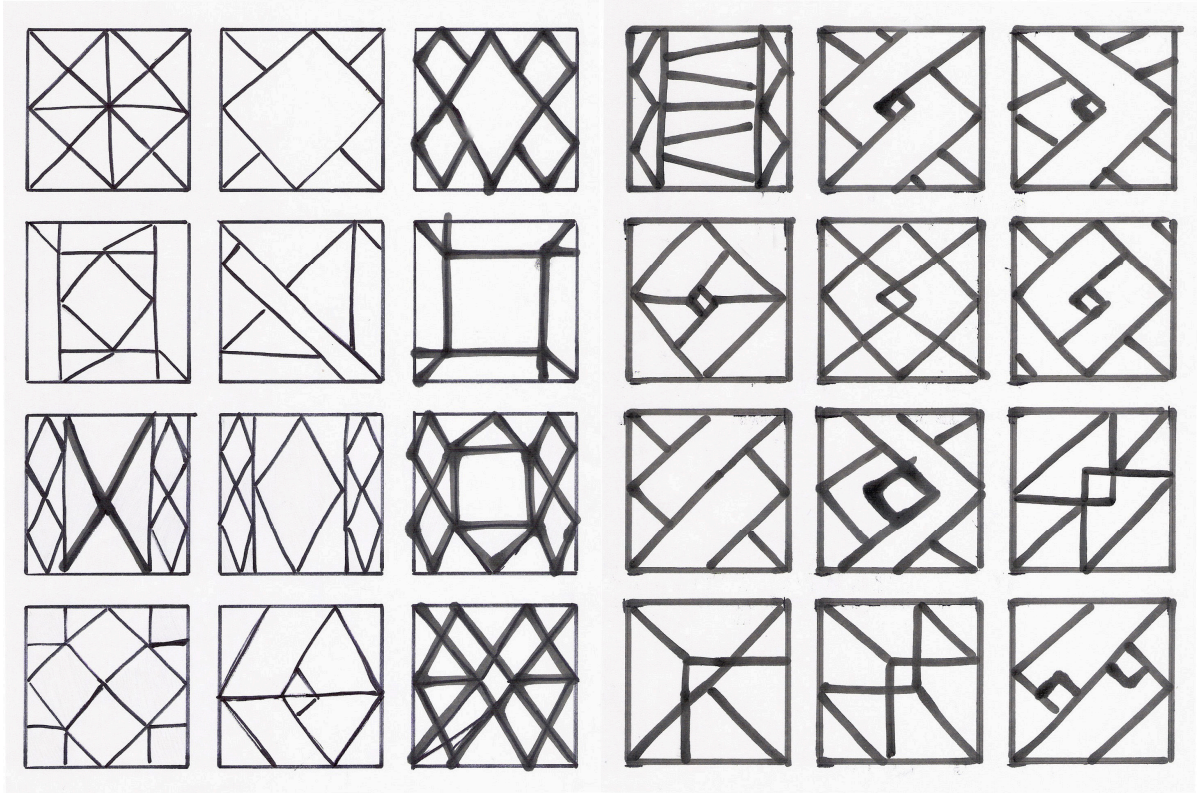
No módulo escolhido foi trabalhada essa idéia de imbricado, onde a decomposição desse enlaçamento da trama resulta em várias formas geométricas, ressaltadas pelos tons das lâminas utilizadas. Neste padrão foram utilizados quatro tipos de lâminas: curupixa, pátina bege, ébano linheiro e mogno linheiro.

No *rapport*, também se empregou a técnica de rotação a partir de uma rede quadrada com 4 módulos. O desenho resultante lembra uma dobradura em papel (Origami), devido à geometria e equilíbrio na disposição das formas. Para acabamento da mesa optou-se pela lâmina de ébano linheiro, gerando um maior contraste entre a superfície do tampo e o desenho da Linha Inajá.

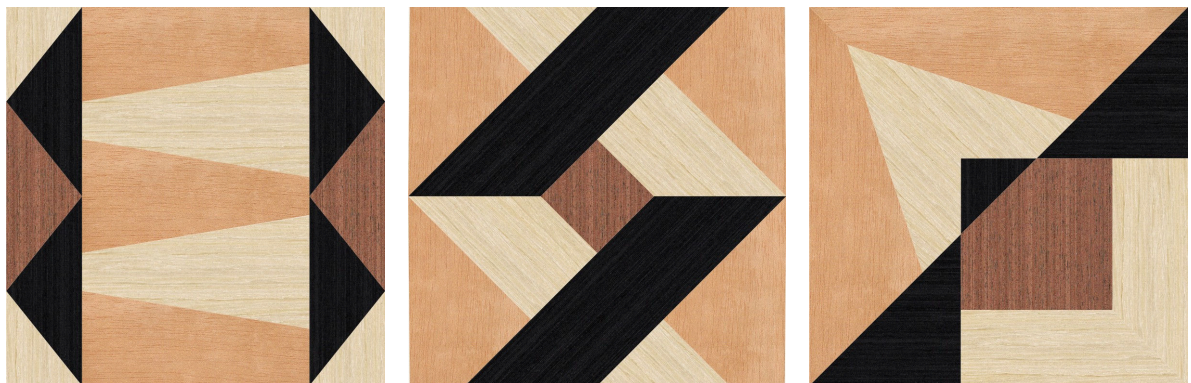
#### IMAGEM REFERENCIAL E TABELA DE CORES



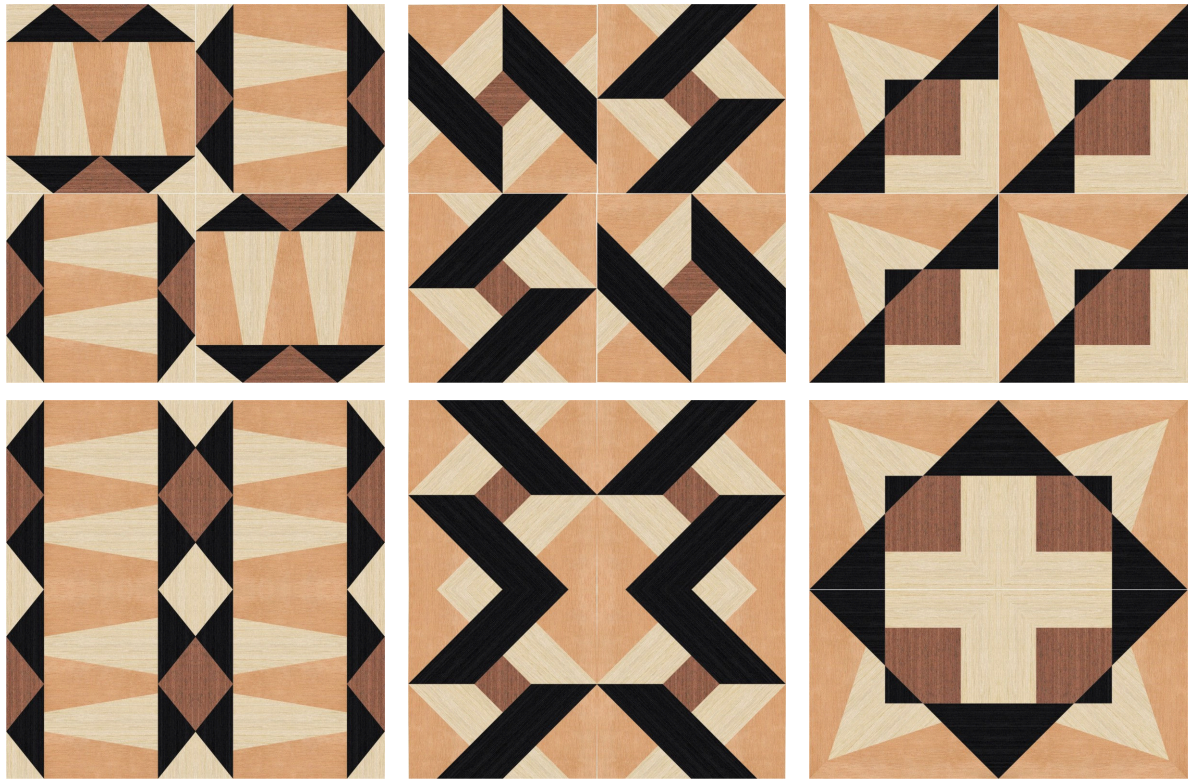
ESTUDOS



ESTUDOS ESCOLHIDOS PARA REDESENHO E APLICAÇÃO DAS LÂMINAS



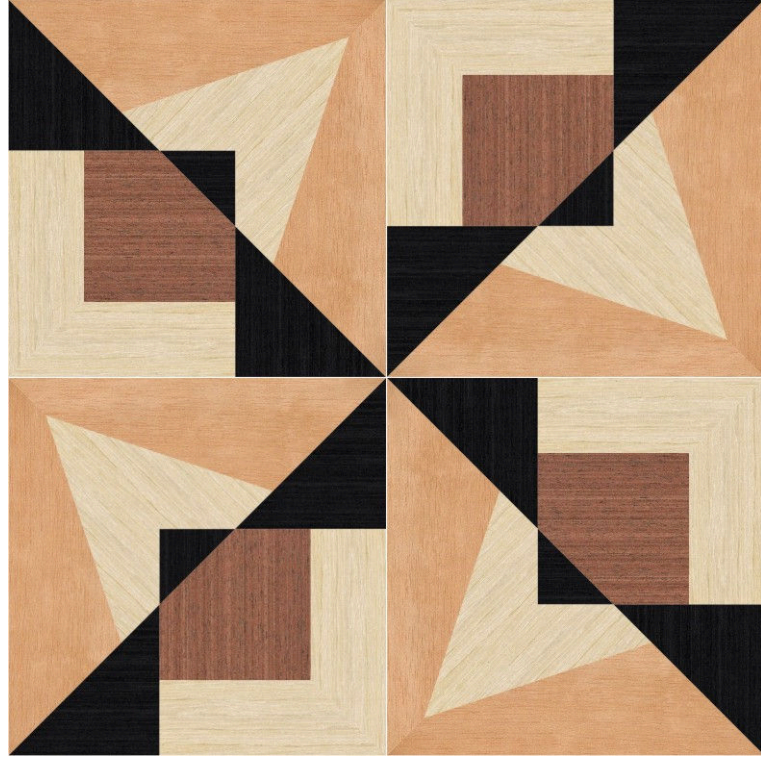
ESTUDOS DE REPETIÇÃO



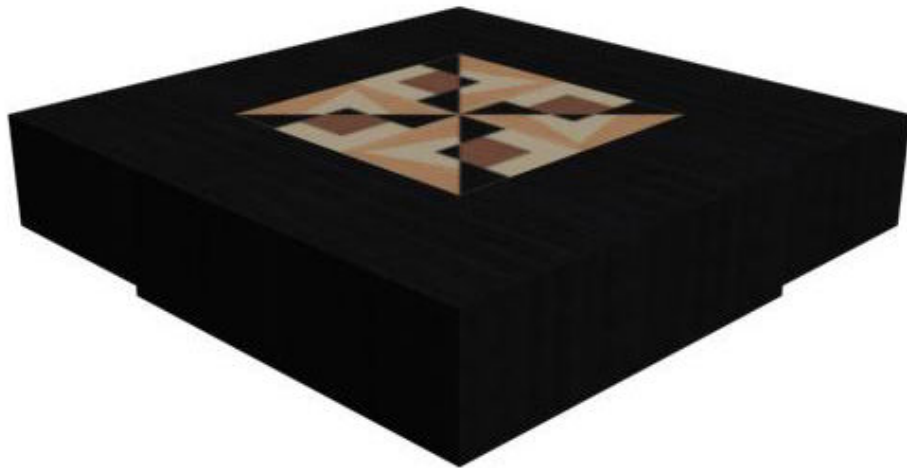
MÓDULO ESCOLHIDO (Escala 1:2)



*RAPPORT* (Escala 1:4)



APLICAÇÃO NA MESA





## **CAPÍTULO 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao fazer algumas considerações sobre este trabalho “O trançado indígena como referência no design de superfície aplicado ao mobiliário”, na qual se teve como objetivo principal a criação de desenhos de superfície para aplicação na indústria moveleira, tenho a sensação de dever cumprido, mas não de pesquisa concluída. O trançado indígena é apenas um exemplo da riqueza de formas, linhas e cores presentes em nossa cultura. E indica que abordar um contexto tão produtivo e cheio de possibilidades, resgatando valores e tradições, pode ser uma alternativa para a falta de identidade de nossos produtos.

Percebo essa trajetória de duas formas distintas, a primeira está no embasamento teórico e na pesquisa qualitativa, onde busquei a fundamentação e orientação necessária ao desenvolvimento da pesquisa. E a segunda na análise e seleção das tramas utilizadas no processo criativo; na transposição das características de cada técnica para os desenhos criados; e, finalmente, na vivência do passo a passo da execução dos mesmos.

O desenvolvimento e a posterior execução desses desenhos foi um múltiplo desafio. Primeiro devido ao tema, que necessitou um aprofundamento nas técnicas e estruturas básicas utilizadas no trançado, onde houve uma preocupação constante em se manter fiel às referências e, ao mesmo tempo, não realizar uma simples “cópia” dos padrões de desenho presentes na trama. E por último pela técnica escolhida para execução, a marchetaria, que exigiu extrema habilidade e precisão no corte com as lâminas de madeira, onde não possuía nenhuma experiência. As maiores dificuldades foram encontradas, sobretudo, nos padrões com formas curvas, onde o corte curvilíneo é inviabilizado pela direção dos veios nas lâminas, causando a ruptura das mesmas. Logo, para a produção em escala industrial dessas peças é necessário que seja realizado um estudo dentro da indústria. Acredito que a substituição da construção manual pela mecânica já facilitaria o corte das lâminas, onde, um processo de corte a laser, resultaria num produto melhor acabado e com menor tempo de produção, semelhante aos filetes decorativos já produzidos atualmente.

Ainda com relação à marchetaria, concluiu-se que dentre as diversas técnicas utilizadas na decoração do mobiliário, esta foi a que melhor se adequou à proposta pretendida, devido ao trabalho com lâminas de madeira, que, assim como as fibras utilizadas no trançado, possuem características próprias, como textura, cor, veios, grãos, porosidade, valorizando o desenho executado.

Com relação à aplicação dos desenhos nas mesas de centro, o resultado mostrou ser uma boa opção para gerar maior valor agregado ao produto, onde, a valorização da superfície do móvel, é apontada como fator de inovação e diferenciação no mercado. Portanto, os designers devem estar abertos a experimentações e a escolha deste caminho, apesar da dificuldade inicial, proporcionou uma grande variedade de soluções com condições de serem aplicadas ao design de superfície.

Assim, conclui-se que o produto final evidencia a individualidade presente na linguagem do desenho, no contraste das cores, na força das formas, remetendo ao trançado indígena, que pode ser combinado à linguagem do design de superfície na busca de novas soluções para a indústria moveleira.

## BIBLIOGRAFIA

ADAM, H. **Mesas de estilo**. Barcelona: Ed. CEAC, 1991.

AQUISTAPASSE, L. R. L. **Cultura Material**: a estamperia têxtil como fator de inovação no comércio de tecidos de lã. 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria. 2001.

AZEVEDO, W. **O que é design?** São Paulo: Ed. Brasiliense, 1988.

BAXTER, M. **Projeto de produto**. São Paulo: E. Blücher LTDA, 1998.

BONSIEPE, G. e outros. **Metodologia experimental**: desenho industrial. CNPq/Coordenação Editorial, 1986.

BORGES, A. **Maurício Azeredo**: a construção da identidade brasileira no mobiliário. São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, 1999.

COLEÇÃO ARTES E OFÍCIOS. **A decoração de madeira**. Lisboa: Estampa, 2002.

CORADESCHI, S. **Muebles**: guias del coleccionista. Barcelona: Grijalgo, 1988.

DENIS, R.C. **Uma introdução à história do design**. Rio de Janeiro, RJ: E. Blücher LTDA, 2000.

DORMER, P. **Os significados do design moderno**: a caminho do século XXI. Porto: Bloco Gráfico, 1995.

FERREIRA, A. B. de H. **Minidicionário Aurélio**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1977.

LÖBACH, B. **Design industrial**: bases para a configuração dos produtos industriais. Rio de Janeiro, RJ: E. Blücher LTDA, 2000.

LÜDKE, M. & ANDRÉ, M. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

KLINTOWITZ, J. **Trançado brasileiro**. São Paulo: Rhodia S/A, 1985.

MONTENEGRO, R. **Guia de história do mobiliário**: os estilos de mobiliário do renascimento até os anos cinquenta. Lisboa: Presença, 1995.

OATES, P. B. **História do mobiliário ocidental**. Lisboa: Presença, 1991.

PAYNE, C. **Guia de muebles antiguos**. Barcelona, RN: Cúpula, 1995.

PINHEIRO, C. S. **“Assassinos por natureza”**: a dinâmica cinematográfica como referencia para criação de estampas em edredons. 2006. 119f. Monografia (Especialização em Design para Estamparia) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2006.

RAMUZ, M. A **enciclopédia do trabalho em madeira**: guia de referência essencial para trabalhos em madeira em casa. [s. l.] : Livros & Livros , 2002.

REVISTA SALÃO DESIGN MOVELSUL. Bento Gonçalves: Roma, 2008.

RIBEIRO, B. G. **Suma etnológica brasileira**: tecnologia indígena. 2 ed. Petrópolis: Vozes, v.2, 1987.

RODRIGUES, E. **Os móveis e seus estilos através dos tempos e o seu emprego decorativo**. Rio de Janeiro: Tecnoprint, 1970.

ROTH, W. E. **Na introductory study of the arts, crafts and customs of the Guiana indians**. 2 ed. New York: Johnson Reprint, 1970.

RUBIM, R. **Desenhando a superfície**. São Paulo: Rosari, 2005.

SANTOS, M. C. L. **Móvel moderno no Brasil**. São Paulo: Edusp, 1995.

SANTOS, R. M., PAMPLONA, T. & FERREIRA, J. B. **Design**: na indústria brasileira de móveis. 1999. 91f. UNICAMP, Campinas, 1999.

SCHMIDT, M. **Estudos de etnologia brasileira**. São Paulo, Ed. Nacional, 1942.

SCHMIDT, W. L., org. **Glossário madeira/mobiliário**. Brasília, SENAI/DN, v. 2, 2000.

SCHWARCKE, V. L. M. B. **O bordado popular como referência para criação de estampas têxteis em design de bolsas femininas**. 2006. 80f. Monografia (Especialização em Design para Estamparia) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2006.

SILVA, J. P. M. da. **Berço multifuncional**. 2003. 83f. Monografia (Graduação em Design) – Centro Universitário Franciscano, Santa Maria, 2003.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa. **Estrutura e apresentação de monografias, dissertações e teses: MDT / Universidade Federal de Santa Maria. Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa. – 6. ed. rev. e ampl. – Santa Maria : Ed. da UFSM, 2006.**

WONG, W. **Princípios de forma e desenho**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

## BIBLIOGRAFIA DIGITAL

ACRÍLICO. Disponível em: <<http://www.vick.com.br/>>. Acesso em: 25 jun. 2008.

ALUMÍNIO. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/>>. Acesso em: 25 jun. 2008.

ARTE INDÍGENA. Disponível em: <<http://www.historiadaarte.com.br/>>. Acesso em: 25 jun. 2008.

CHAPAS DE FIBRA DE MADEIRA. Disponível em: <<http://www.eucatex.com.br/>>. Acesso em: 25 jun. 2008.

DESIGN DE SUPERFÍCIE. Disponível em: <<http://www.renatarubim.com.br/>>. Acesso em: 01 set. 2008.

ENCICLOPÉDIA DE PINTURA. Disponível em: <<http://www.pqi.com.br/>>. Acesso em: 25 jun. 2008.

JANELA DA MESQUITA. Disponível em: <<http://picasaweb.google.com/robertaffn/Cairo#5225634728135099650>>. Acesso em: 01 set. 2008.

MATÉRIAS-PRIMAS TODESCHINI. Disponível em: <<http://www.todeschinisa.com.br/>>. Acesso em: 25 jun. 2008.

MATÉRIAS-PRIMAS E ACABAMENTOS. Disponível em: <<http://www.virmond.com.br/>>. Acesso em: 25 jun. 2008.

MAURÍCIO AZEREDO. Disponível em: <<http://www.mauricioazeredo.com.br/>>. Acesso em: 25 jun. 2008.

MESA DE CENTRO JOAQUIM TENREIRO. Disponível em: <<http://graphosbrasil.com/>>. Acesso em: 25 jun. 2008.

MOVELSUL 2008. Disponível em: <<http://www.movelsulbrasil.com.br/>>. Acesso em: 25 jun. 2008.

OSB. Disponível em: <<http://www.portalosb.com/>>. Acesso em: 25 jun. 2008.

PAINÉIS MASISA. Disponível em: <<http://www.masisa.com/>>. Acesso em: 25 jun. 2008.

PINTURA EM MÓVEIS. Disponível em: <<http://www.fazfacil.com.br/>>. Acesso em: 25 jun. 2008.

PRODUTOS DURATEX. Disponível em: <<http://www.duratex-madeira.com.br/>>. Acesso em: 25 jun. 2008.

PORTÃO DE ISHTAR. Disponível em: <[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3c/Berlín\\_-\\_Pergamon\\_-\\_Porta\\_d'Ishtar\\_-\\_Lleons.JPG](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3c/Berlín_-_Pergamon_-_Porta_d'Ishtar_-_Lleons.JPG)>. Acesso em: 01 set. 2008.

PVC. Disponível em: <<http://www.dacartobenvic.com.br/>>. Acesso em: 25 jun. 2008.

RUTHSCHILLING, E. A. Protótipo do curso interativo de design de superfície. Porto Alegre: UFRGS/ Instituto de Artes/ Departamento de Artes Visuais, Núcleo de Design de Superfície, Disponível em: <<http://penta.ufrgs.br/~evelise/DSuper/refer.htm>>. Acesso em: 01 set. 2008.

SHOW ROOM ACRILATO. Disponível em: <<http://www.marmoveis.com.br/>>. Acesso em: 25 jun. 2008.

VIDRO. Disponível em: <<http://www.reciclagem.pcc.usp.br/>>. Acesso em: 25 jun. 2008.

**ANEXOS**



## ANEXO A – Questionário pesquisa de campo

Nome: Wagner Barcelos Moreira

Profissão: Designer

Empresa: Confraria do Móvel e Móveis Dapper

Cidade: Santa Maria - RS

### PERGUNTAS:

1) Qual sua opinião sobre o cenário atual da indústria moveleira?

A indústria moveleira vem se desenvolvendo rapidamente e atualmente possui tecnologia para disputar com mercados externos, fabricando móveis com ótima qualidade.

2) Você acha importante investir em design? Por quê?

Sim acho, pois o design é um fator de diferenciação. O produto com design tem desde sua criação até a sua concepção uma preocupação, tanto mercadológica quanto social.

3) Quais as tendências para o mobiliário no próximo ano?

A cada dia busca-se uma forma mais simples, minimalista. Linhas retas, cores contrastantes, inserção de novos materiais, são possivelmente as tendências do próximo ano.

4) O que você acha de móveis com referencial étnico?

Acho de grande importância na valorização das tradições de uma região ou de um país.

5) Qual sua opinião sobre a falta de identidade do mobiliário nacional e a simples cópia do que acontece na Europa?

O Brasil a cada dia vem dando um passo em busca de sua identidade, com seus designers tupiniquins, infelizmente ainda há cópia, até mesmo por pequenos marceneiros. Mas, com o tempo, o Brasil terá a sua própria identidade.

## ANEXO B – Questionário pesquisa de campo

Nome: Luciane Filipini

Profissão: Designer

Empresa: Itálínea Indústria de Móveis Ltda.

Cidade: Bento Gonçalves – RS

### PERGUNTAS:

1) Qual sua opinião sobre o cenário atual da indústria moveleira?

A indústria moveleira, em geral, está vivendo uma fase muito difícil por vários motivos: o consumidor ainda não está preparado para absorver o design “formal” ou qualquer coisa que fuja dos padrões do que ele está acostumado, ficando muito difícil para a empresa tentar implantar certos produtos, ficando restrito a nós pensar apenas no design funcional. A indústria ainda está muito ligada aos produtos europeus, deixando os nossos produtos sem identidade; todos os lançamentos das indústrias aqui da serra são baseados nos lançamentos da Europa. Outro ponto importante a pensar é que uma empresa não existe se ela não gerar lucro, portanto, é mais fácil ela produzir o que vai vender do que precisar convencer as pessoas a aceitar uma nova ideia.

2) Você acha importante investir em design? Por quê?

Acho. O design é o instrumento que vai ajudar o cliente a ter um produto pensado, estudado e produzido para que ele se sinta em total satisfação com aquilo que adquiriu. É através do design que vamos encontrar as soluções que faltam para melhorar o nosso dia-a-dia.

3) Quais as tendências para o mobiliário no próximo ano?

Todos os tons de marrons, dourados, madeira, estes podem ser mesclados com aço ou alumínio. Os coloridos também vão ser bastante usados. Outra coisa que está em alta são os embutidos: pensar em móveis e eletros fazendo parte de um mesmo plano.

4) O que você acha de móveis com referencial étnico?

Bom, aí já seriam móveis para um público mais seletivo. A indústria ainda não está preparada para produzir esse tipo de mobiliário porque as pessoas ainda não estão preparadas para absorver em grande quantidade essa idéia, a não ser que a implantação do mobiliário com fundo étnico seja feita de forma discreta.

5) Qual sua opinião sobre a falta de identidade do mobiliário nacional e a simples cópia do que acontece na Europa?

Este é um problema a ser pensado. É uma pena que isso aconteça num país tão rico de cores, formas, culturas, com um povo tão cheio de idéias. É preciso criar a nossa identidade sim, o nosso país já é referência em tantas outras coisas, porque não no mobiliário? Mas precisamos estar conscientes que esta será uma mudança lenta e que só depende de nós designers arregaçar as mangas e lutar para mudar essa realidade.

## ANEXO C – Questionário pesquisa de campo

Nome: Diogo Coelho Batista

Profissão: Designer

Empresa: Área Útil Comércio e Indústria de Móveis Ltda.

Cidade: Brasília - DF

### PERGUNTAS:

1) Qual sua opinião sobre o cenário atual da indústria moveleira?

Posso falar pela minha região, que é Brasília no Distrito Federal. Até poucos anos atrás a indústria gaúcha estava tomando um lugar importante no mercado de Brasília. Atualmente, a indústria local está se organizando, possui um forte sindicato em parceria com o SENAI, o que gera uma grande quantidade de informação dentro do cenário moveleiro local. O que é ótimo, pois as indústrias estão começando a recuperar o espaço perdido no mercado e também buscando novas praças. Há, até, empresas que já abriram lojas nos EUA para vender móveis e decoração. Acredito que em pouco tempo a indústria moveleira de Brasília, que já é forte, deve ficar ainda mais expressiva, haja vista que estão acontecendo muitas mudanças e muito investimento neste setor.

2 – Você acha importante investir em design? Por quê?

Em todo o campo da indústria o setor de criação é importante, nosso cliente está cada vez mais inserido em um contexto de acesso fácil à informação, o que faz com que ele seja sempre mais e mais exigente com o produto final. A empresa que não investe em inovações está, certamente, fadada ao fracasso comercial por pura e simplesmente falta de clientes.

3 – Quais as tendências para o mobiliário no próximo ano?

Uma evolução do que foi este ano, primando pelas linhas retas, horizontais e pelo “*clean*”, totalmente simplificado. Puxadores embutidos, móveis em tons claros, gavetas de grande porte, portas largas, ambientes amplos, iluminados e o contraste de elementos decorativos em tons claros e escuros. Utilização do vidro colorido está bem forte.

4 – O que você acha de móveis com referencial étnico?

Fazer qualquer tipo de referência a etnias, lugares, crenças ou qualquer outra temática faz com que as vendas fiquem restritas a este ou aquele grupo de pessoas. Acredito que são peças bonitas e interessantes, porém, exigem todo um contexto decorativo no ambiente que certamente não é visto na maioria das residências. Sem contar o fato que a linha entre referencial étnico e o “brega” é muito tênue.

5 – Qual sua opinião sobre a falta de identidade do mobiliário nacional e a simples cópia do que acontece na Europa?

O que acontece é que o nosso público gosta do design europeu. Eu não costumo praticar esse tipo de cópia, porém, é sempre bom estar a par do que acontece lá fora. Copiar uma coisa já inventada é sempre mais fácil e as empresas que fazem isso possuem ética profissional. Acredito que o móvel brasileiro tenha a sua identidade firmada nos materiais, busca de madeiras nacionais e novas tecnologias de tratamento desta madeira.

**ANEXO D** – Amostra de lâminas de madeira

---

© 2008

Todos os direitos autorais reservados a José Paulo Medeiros da Silva. A reprodução de partes ou do todo deste trabalho só poderá ser feita com autorização por escrito do autor.

Endereço: Avenida Rio Branco, n. 820/03, Bairro Centro, Santa Maria, RS, 97010-422

Fone (0xx) 55 3223.3898; End. Eletr: [jp\\_designer@yahoo.com.br](mailto:jp_designer@yahoo.com.br)

---