

Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Curso de Desenho Industrial  
Projeto de Produto

Relatório de Projeto de Graduação

**Barcarry:** Solução de armazenamento e transporte de utensílios de trabalho para Bartenders



Renata Oliveira Vieira

Escola de Belas Artes  
Departamento de Desenho Industrial  
Dezembro de 2019

**Barcarry: Solução de armazenamento e transporte de utensílios de trabalho para Bartenders**

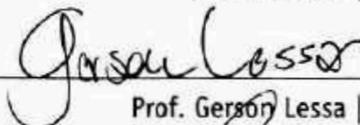
Renata Oliveira Vieira

Projeto submetido ao corpo docente do Departamento de Desenho Industrial da Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Bacharel em Desenho Industrial/ Habilitação em Projeto de Produto.

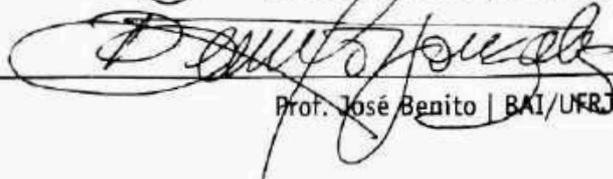
Aprovado por:



Prof. Valdir Soares  
Orientador | BAI/UFRJ



Prof. Gerson Lessa | BAI/UFRJ



Prof. José Benito | BAI/UFRJ

Rio de Janeiro  
Dezembro de 2019

## CIP - Catalogação na Publicação

VV658p      Vieira, Renata Oliveira  
gdib        Barcarry: Solução de armazenamento e transporte  
            de utensílios de trabalho para Bartenders / Renata  
            Oliveira Vieira. -- Rio de Janeiro, 2019.  
            165 f.

            Orientador: Valdir Soares.  
            Trabalho de conclusão de curso (graduação) -  
            Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de  
            Belas Artes, Bacharel em Desenho Industrial, 2019.

            1. Design de produtos. 2. Bartender. 3.  
            Coquetelaria. 4. Transporte de equipamento . I.  
            Soares, Valdir, orient. II. Título.

## **Agradecimentos**

Gostaria primeiramente de agradecer aos meus mentores no universo da coquetelaria, os Bartenders e professores Michell Agues e Carolina. Sem eles eu não teria descoberto o quanto é divertido estar na parte de trás do balcão e fazer parte desse mundo de sabores e história. Obrigada pelas consultorias neste projeto, que com olhares experientes guiaram uma recém chegada nesta segunda profissão.

Minha gratidão aos anos que passei na Universidade Federal do Rio de Janeiro, onde cresci e aprendi tanto como profissional e ser humano. Apesar de todos os problemas e contratempos ao longo dos anos, levo daqui amigos e principalmente aprendizados para toda vida.

Agradeço à Solange Sobral, mãe de meu amigo de curso Leonardo Sobral, que é uma excelente costureira e abriu mão de alguns dias de descanso para estar comigo confeccionando os modelos físicos deste projeto.

Agradeço a todos os meus amigos que direta ou indiretamente me apoiaram, de diferentes partes do Brasil e do mundo, me mandando forças ora de perto, ora de longe, mas sempre me ajudando como podiam. Agradeço a compreensão e suporte do meu namorado Grégori, estando ao meu lado durante todo esse processo e me ajudando da forma que estava a seu alcance.

À minha família e especialmente minha mãe, o meu muito obrigada pelo amor incondicional e paciência. Mesmo que eu tenha precisado explicar tantas vezes sobre o que é o design e onde eu me encaixo nisso tudo, sempre me apoiou e comprou minhas ideias.

Resumo do Projeto submetido ao Departamento de Desenho Industrial da EBA/UFRJ como parte dos requisitos necessários para obtenção do grau de Bacharel em Desenho Industrial.

Barcarry: Solução de armazenamento e transporte de utensílios de trabalho para Bartenders

Renata Oliveira Vieira

Dezembro, 2019

Orientador: Valdir Soares

Departamento de Desenho Industrial/ Projeto de Produto

Barcarry é um equipamento de transporte e armazenamento planejado para auxiliar bartenders que precisam levar seus utensílios de trabalho até os diferentes locais onde exercem a profissão ou viagens. Ele consiste num avental capaz de ser montado em formato de bolsa para organizar e transportar os utensílios de trabalho conforme a necessidade do profissional, sendo este dois produtos em um, capaz de ser usado e transportado de forma compacta no formato de uma bolsa transversal ou tiracolo, podendo acomodar outros objetos pessoais pequenos além do material de trabalho.

O produto auxilia na compacticidade e impermeabilidade fornecida, bem como a organização interna dos materiais, permitindo simples higienização e facilitando o trajeto do profissional entre seus expedientes, fornecendo um volume pequeno a ser transportado. Tem aparência informal, com uma estética que se adequa a diferentes ambientes e vestimentas.

Palavras-chave: Design. Bartender. Coquetelaria. Transporte de equipamento.

Abstract of the Project submitted to the Department of Industrial Design of  
EBA/UFRJ as part of the requirements needed to obtain the Bachelor's  
degree in Industrial Design.

Barcarry: Workware Storage and Transport Solution for  
Bartenders

Renata Oliveira Vieira

December 2019

Advisor: Valdir Soares

Industrial Design / Product Design Department

Barcarry is a transportation and storage equipment designed to assist bartenders who need to carry their work tools to the different places where they work or travel. It consists of an apron capable of being assembled in a pouch format to organize and transport work tools according to the needs of the professional, being these two products in one, capable of being used and carried compactly in the shape of a transverse bag or shoulder strap, also being able to accommodate other small personal effects besides work material.

The product assists in the compactness and impermeability provided, as well as the internal organization of the materials, allowing simple hygiene and facilitating the travel of the professional between their expedients, providing a small volume to be transported. It has an informal appearance, with an aesthetic that suits different environments and clothing.

Keywords: Design. Bartender Cocktail Party. Transport of equipment.

## Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> - Equipe do Garoa Bar Lounge, localizado em Ipanema. (Fonte: <a href="https://www.sopacultural.com/comer-e-beber/garoa-bar-lounge-comemora-dois-anos-com-drink-comemorativo/">https://www.sopacultural.com/comer-e-beber/garoa-bar-lounge-comemora-dois-anos-com-drink-comemorativo/</a> ).....	13
<b>Figura 2</b> - Equipe da empresa Joe Drinks trabalhando em um casamento (Fonte: Acervo pessoal).....	14
<b>Figura 3</b> - Nicola Bara, dono do MicroBar Lebon, ministrando um workshop (Fonte: Acervo pessoal).....	15
<b>Figura 4</b> - Michell Agues, bartender carioca, participando de um campeonato mundial em 2017 (Fonte: <a href="https://clubedobarman.com/michell-agues-mundial-flair/">https://clubedobarman.com/michell-agues-mundial-flair/</a> ).....	16
<b>Figura 5</b> - Gráfico com as respostas obtidas acerca do costume de se levar o próprio material para os locais onde trabalha (múltipla escolha). (Fonte: elaboração própria).....	18
<b>Figura 6</b> - Gráfico com as respostas obtidas acerca do costume de se usar o avental no trabalho. (múltipla escolha). (Fonte: elaboração própria).....	19
<b>Figura 7</b> - Avental. (Fonte: <a href="https://loja.bartenderstore.com.br/diversos/aventais/aventall-bartender-em-couro-napa">https://loja.bartenderstore.com.br/diversos/aventais/aventall-bartender-em-couro-napa</a> ).....	20
<b>Figura 8</b> - Speed Opener - abridor de garrafas. (Fonte: <a href="https://loja.bartenderstore.com.br/utensilios-bar/abridor-speed-opener-inox">https://loja.bartenderstore.com.br/utensilios-bar/abridor-speed-opener-inox</a> ).....	20
<b>Figura 9</b> - Jigger - dosador. (Fonte: <a href="https://barsupplies.com/metric-jigger-p-1250.html">https://barsupplies.com/metric-jigger-p-1250.html</a> ).....	20
<b>Figura 10</b> - Boston shaker - coqueteleira (Fonte: <a href="https://www.thebostonshaker.com/the-boston-shaker-tin-on-tin-boston-shaker-weighte.html">https://www.thebostonshaker.com/the-boston-shaker-tin-on-tin-boston-shaker-weighte.html</a> ).....	20
<b>Figura 11</b> - Bar Strainer. (Fonte: <a href="https://pt.dhgate.com/product/cocktail-shaker-strainer-bar-ice-wire-mixed/409151823.html">https://pt.dhgate.com/product/cocktail-shaker-strainer-bar-ice-wire-mixed/409151823.html</a> ).....	21
<b>Figura 12</b> - Fine Strainer. (Fonte: <a href="https://www.amazon.com/Homestia-Cocktail-Strainer-Stainless-Strainers/dp/B01F80TGG6">https://www.amazon.com/Homestia-Cocktail-Strainer-Stainless-Strainers/dp/B01F80TGG6</a> ).....	21
<b>Figura 13</b> - Julep Strainer. (Fonte: <a href="https://www.barproducts.com/julep-strainer-stainless-steel">https://www.barproducts.com/julep-strainer-stainless-steel</a> ).....	21
<b>Figura 14</b> - Bailarina - Bar Spoon. (Fonte: <a href="https://www.elighters.com/vac397.html">https://www.elighters.com/vac397.html</a> ).....	21
<b>Figura 15</b> - Faca. (Fonte: <a href="https://www.utifacil.com.br/faca-legumes-e-frutas-profissional-acoinoxidavel-35">https://www.utifacil.com.br/faca-legumes-e-frutas-profissional-acoinoxidavel-35</a> ).....	21
<b>Figura 16</b> - Macerador - Bar muddler. (Fonte: <a href="https://www.greatbartender.com/product/drink-muddler-by-barvivo-best-bar-tool-mojito-mixer-of-stainless-steel-love-it-or-return-it-maximize-your-cocktail-flavors-with-our-muddle-stick-bar-utensil/">https://www.greatbartender.com/product/drink-muddler-by-barvivo-best-bar-tool-mojito-mixer-of-stainless-steel-love-it-or-return-it-maximize-your-cocktail-flavors-with-our-muddle-stick-bar-utensil/</a> ).....	21

<b>Figura 17</b> - Ice Scoop - pá de gelo. (Fonte: <a href="https://www.indiamart.com/proddetail/ss-ice-scoop-13670773697.html">https://www.indiamart.com/proddetail/ss-ice-scoop-13670773697.html</a> ).....	22
<b>Figura 18</b> - Ice tong - Pinça de gelo. (Fonte: <a href="https://www.amazon.in/Dynore-Stainless-Steel-Tong-Silver/dp/B01F7B2LDA">https://www.amazon.in/Dynore-Stainless-Steel-Tong-Silver/dp/B01F7B2LDA</a> ).....	22
<b>Figura 19</b> - Mixing glass. (Fonte: <a href="https://www.barproducts.com/diamond-cut-pattern-mixing-glass-13-ounce">https://www.barproducts.com/diamond-cut-pattern-mixing-glass-13-ounce</a> ).....	22
<b>Figura 20</b> - Peeler. (Fonte: <a href="https://www.amazon.com/OXO-Good-Grips-Pro-Y-Peeler/dp/B0000DAQ5E">https://www.amazon.com/OXO-Good-Grips-Pro-Y-Peeler/dp/B0000DAQ5E</a> ).....	22
<b>Figura 21</b> - Service matt - tapete retentor. (Fonte: <a href="https://loja.bartenderstore.com.br/utensilios-bar/tapete-de-borracha-service-mat-30x45-comum">https://loja.bartenderstore.com.br/utensilios-bar/tapete-de-borracha-service-mat-30x45-comum</a> ).....	22
<b>Figura 22</b> - Squeezer. (Fonte: <a href="https://www.amazon.com/PRANCE-Lemon-Squeezer-Strength-Vegetables/dp/B015S5SWY2">https://www.amazon.com/PRANCE-Lemon-Squeezer-Strength-Vegetables/dp/B015S5SWY2</a> ).....	22
<b>Figura 23</b> - Exemplo de estação de trabalho organizada com insumos e utensílios. (Fonte: <a href="https://theinsta-stalker.com/share/BzfGnlEFV8x/likes">https://theinsta-stalker.com/share/BzfGnlEFV8x/likes</a> ).....	25
<b>Figura 24</b> - Comparação quantitativa entre os produtos analisados. (Fonte: Elaboração própria).....	37
<b>Figura 25</b> - Análise de preços em e-commerce brasileiro. (Fonte: <a href="https://loja.bartenderstore.com.br/utensilios-bar/bolsas-para-kits/">https://loja.bartenderstore.com.br/utensilios-bar/bolsas-para-kits/</a> ).....	39
<b>Figura 26</b> - Dados de salários de bartenders brasileiros. (Fonte: <a href="https://www.salario.com.br/profissao/barman-cbo-513420/">https://www.salario.com.br/profissao/barman-cbo-513420/</a> ).....	40
<b>Figura 27</b> - Demonstração da região ideal para posicionamento da bolsa/mochila. (Fonte: imagem extraída de IIDA, 2005. Elaboração própria.).....	41
<b>Figura 28</b> - Representação do uso correto de mochilas e bolsas transversais. (Fonte: <a href="https://www.gazetadopovo.com.br/educacao/vida-na-universidade/vestibular/">https://www.gazetadopovo.com.br/educacao/vida-na-universidade/vestibular/</a> ).....	42
<b>Figura 29</b> - Uso de bolsa estilo carteiro apoiada em um ombro só transpassada. (Fonte: Elaboração própria).....	44
<b>Figura 30</b> - Uso de bolsa estilo tira-colo apoiada em um ombro só. (Fonte: Elaboração própria).....	44
<b>Figura 31</b> - Uso de mochila pequena apoiada nos 2 ombros. (Fonte: Elaboração própria).....	45
<b>Figura 32</b> - Exemplo de texturas do couro sintético Piñatex. (Fonte: <a href="https://danandmez.com/blog/pinatex/">https://danandmez.com/blog/pinatex/</a> ).....	48
<b>Figura 33</b> - Tabela comparativa entre tipos de couro. (Fonte: Elaboração própria).....	50
<b>Figura 34</b> - Exemplo de texturas do couro sintético. (Fonte: <a href="https://www.essenciamoveis.com.br/blog/diferencas-entre-couro/">https://www.essenciamoveis.com.br/blog/diferencas-entre-couro/</a> ).....	51
<b>Figura 35</b> - Painel de referências visuais - Parte 1 (Fonte: elaboração própria).....	54
<b>Figura 36</b> - Painel de referências visuais - Parte 2 (Fonte: elaboração própria).....	55
<b>Figura 37</b> - Painel de referências visuais - Parte 3 (Fonte: elaboração própria).....	56
<b>Figura 38</b> - Painel de referências visuais - Parte 4 (Fonte: elaboração própria).....	57
<b>Figura 39</b> - Painel de referências visuais - Parte 5 (Fonte: elaboração própria).....	58
<b>Figura 40</b> - Painel de referências visuais - Parte 6 (Fonte: elaboração própria).....	59

<b>Figura 41</b> - Painel de referências visuais - Parte 7 (Fonte: elaboração própria).....	60
<b>Figura 42</b> - Painel de referências visuais - Parte 8 (Fonte: elaboração própria).....	61
<b>Figura 43</b> - Painel de referências visuais - Parte 9 (Fonte: elaboração própria).....	62
<b>Figura 44</b> - Relação entre largura e comprimento de diferentes modelos de aventais. (Fonte: elaboração própria).....	66
<b>Figura 45</b> - Sketch da disposição horizontal dos utensílios no avental, à direita. (Fonte: elaboração própria).....	67
<b>Figura 46</b> - Sketches de formatos de bolsa. (Fonte: elaboração própria).....	68
<b>Figura 47</b> - Sketch da primeira alternativa considerada. (Fonte: elaboração própria).....	69
<b>Figura 48</b> - Mockup em EVA em escala 1:1. (Fonte: elaboração própria).....	70
<b>Figura 49</b> - Representação da bolsa formada pelo avental em rolo - Alternativa A. (Fonte: elaboração própria).....	71
<b>Figura 50</b> - Representação da bolsa formada pela dobra central do avental - Alternativa B. (Fonte: elaboração própria).....	72
<b>Figura 51</b> - Ordem de movimentos e dobras que resultam na bolsa a partir do avental. (Fonte: elaboração própria).....	73
<b>Figura 52</b> - Bolsos internos e elásticos para a organização dos utensílios . (Fonte: elaboração própria).....	74
<b>Figura 53</b> - Instalação do zíper e primeiro teste ainda no processo de costura. (Fonte: elaboração própria).....	74
<b>Figura 54</b> - Alguns tipos de amarração e regulagem de alças de aventais. (Fonte: Elaboração própria).....	75
<b>Figura 55</b> - Alças com reguladores e mosquetões. (Fonte: elaboração própria).....	76
<b>Figura 56</b> - Costura primordial pronta. (Fonte: elaboração própria).....	76
<b>Figura 57</b> - Avental testado no corpo de uma profissional com percentil mediano. (Fonte: elaboração própria).....	77
<b>Figura 58</b> - Utensílios sendo organizados nos compartimentos. (Fonte: elaboração própria).....	78
<b>Figura 59</b> - Possível disposição de uma parte dos utensílios. (Fonte: elaboração própria).....	78
<b>Figura 60</b> - Bolsa fechada com os utensílios guardados. (Fonte: elaboração própria).....	79
<b>Figura 61</b> - Bolsa com alças e simulação de uso. (Fonte: elaboração própria).....	79
<b>Figura 62</b> - Sketches de estudo para posicionamento das alças no formato bolsa. (Fonte: elaboração própria).....	81
<b>Figura 63</b> - Marcações dos bolsos na bolsa - um frontal e dois atrás. (Fonte: elaboração própria).....	82
<b>Figura 64</b> - Representação da posição dos bolsos no avental. (Fonte: elaboração própria).....	82
<b>Figura 65</b> - Costureira fazendo a marcação da costura após o corte do tecido. (Fonte: elaboração própria).....	83
<b>Figura 66</b> - Zíper lateral fechado corretamente. (Fonte: elaboração própria).....	83
<b>Figura 67</b> - Confecção do primeiro bolso. (Fonte: elaboração própria).....	84
<b>Figura 68</b> - Indicação das aberturas dos bolsos. (Fonte: elaboração própria).....	84

<b>Figura 69</b> - Aplicação dos botões magnéticos. (Fonte: elaboração própria).....	85
<b>Figura 70</b> - Acabamento da bolsa fechada. (Fonte: elaboração própria).....	85
<b>Figura 71</b> - Localização dos bolsos frontais do avental. (Fonte: elaboração própria).....	86
<b>Figura 72</b> - Posição traseira dos bolsos na bolsa. (Fonte: elaboração própria).....	86
<b>Figura 73</b> - Verificação do posicionamento dos bolsos e do comprimento do avental, respectivamente. (Fonte: elaboração própria).....	87
<b>Figura 74</b> - Novo dimensionamento dos bolsos com base nos ajustes apontados no modelo anterior. (Fonte: elaboração própria).....	88
<b>Figura 75</b> - Nova demarcação dos elásticos e bolsos sendo costurada. (Fonte: elaboração própria).....	89
<b>Figura 76</b> - Argolas superiores e inferiores posicionadas. (Fonte: elaboração própria).....	90
<b>Figura 77</b> - Utensílios acomodados antes de fechar a bolsa. (Fonte: elaboração própria).....	91
<b>Figura 78</b> - Representação do forro frouxo, sendo possível puxar com os dedos. (Fonte: elaboração própria).....	91
<b>Figura 79</b> - Parte interna da bolsa sem os objetos pessoais guardados. (Fonte: elaboração própria).....	92
<b>Figura 80</b> - Parte interna da bolsa com celular, carteira, carregador e fones de ouvido. (Fonte: elaboração própria).....	92
<b>Figura 81</b> - Bolsa sendo levada no formato tiracolo. (Fonte: elaboração própria).....	93
<b>Figura 82</b> - Bolsa no trajeto com os utensílios e objetos pessoais guardados. (Fonte: elaboração própria).....	93
<b>Figura 83</b> - Bolsa sendo usada na transversal na chegada ao local do trabalho. (Fonte: elaboração própria).....	94
<b>Figura 84</b> - Guardando os utensílios ao final do evento. (Fonte: elaboração própria).....	95
<b>Figura 85</b> - Tiracolo - uma alça. (Fonte: elaboração própria).....	96
<b>Figura 86</b> - Transversal - duas alças. (Fonte: elaboração própria).....	96
<b>Figura 87</b> - Mosquetões passam das argolas para os ilhoses superiores. (Fonte: elaboração própria).....	97
<b>Figura 88</b> - Alças cruzam-se nas costas e fixam-se nos ilhoses inferiores. (Fonte: elaboração própria).....	97
<b>Figura 89</b> - Altura das mãos nos bolsos frontais. (Fonte: elaboração própria).....	98
<b>Figura 90</b> - Celular guardado no bolso superior. (Fonte: elaboração própria).....	98
<b>Figura 91</b> - Bloco de notas e caneta nos bolsos frontais. (Fonte: elaboração própria).....	99
<b>Figura 92</b> - Costas do avental. (Fonte: elaboração própria).....	99
<b>Figura 93</b> - Exemplificação de aumento das abas laterais e total cobertura dos utensílios. (Fonte: elaboração própria).....	100
<b>Figura 94</b> - Frente e verso do material e escolha de tom para linhas. (Fonte: elaboração própria).....	103
<b>Figura 95</b> - Bolsos inferiores sendo costurados. (Fonte: elaboração própria).....	103

<b>Figura 96</b> - O material precisou ser cortado para que pudesse ser acoplado o forro embutido. (Fonte: elaboração própria).....	104
<b>Figura 97</b> - Bolso pronto para receber o zíper. (Fonte: elaboração própria).....	104
<b>Figura 98</b> - Zíper posicionado antes de ser costurado. (Fonte: elaboração própria).....	105
<b>Figura 99</b> - Forro com bolsos internos costurados. (Fonte: elaboração própria).....	105
<b>Figura 100</b> - Marcação pré costura do interior do bolso. (Fonte: elaboração própria).....	106
<b>Figura 101</b> - Resultado do bolso no conjunto geral, ainda sem acabamentos de bainhas. (Fonte: elaboração própria).....	106
<b>Figura 102</b> - Reforços sendo posicionados. (Fonte: elaboração própria).....	107
<b>Figura 103</b> - Botões magnéticos costurados aplicados com reforço, de forma que não danifica o nylon ao ser puxado. (Fonte: elaboração própria).....	107
<b>Figura 104</b> - Abas do avental fechadas sobre os utensílios. (Fonte: elaboração própria).....	108
<b>Figura 105</b> - Detalhe da alça com regulador. (Fonte: elaboração própria).....	108
<b>Figura 106</b> - Bolsa fechada com utensílios dentro. (Fonte: elaboração própria).....	109
<b>Figura 107</b> - Passo a passo da montagem - Fechamento das abas laterais do avental. (Fonte: elaboração própria).....	109
<b>Figura 108</b> - Passo a passo da montagem - Enrolamento do avental. (Fonte: elaboração própria).....	110
<b>Figura 109</b> - Passo a passo da montagem - Fechamento do zíper. (Fonte: elaboração própria).....	110
<b>Figura 110</b> - Passo a passo da montagem - Fechamento dos botões magnéticos. (Fonte: elaboração própria).....	111
<b>Figura 111</b> - Passo a passo da montagem - Transição concluída. (Fonte: elaboração própria).....	111
<b>Figura 112</b> - Usabilidade da bolsa com o uso das 2 alças. (Fonte: elaboração própria).....	113
<b>Figura 113</b> - Abertura da bolsa na estação de trabalho. (Fonte: elaboração própria).....	114
<b>Figura 114</b> - Abertura da bolsa na estação de trabalho. (Fonte: elaboração própria).....	114
<b>Figura 115</b> - Retirada dos utensílios para organização na estação. (Fonte: elaboração própria).....	115
<b>Figura 116</b> - Troca dos mosquetões das argolas para os ilhoses, para uso como avental. (Fonte: elaboração própria).....	115
<b>Figura 117</b> - Encaixe do mosquetão em um dos ilhoses inferiores. (Fonte: elaboração própria).....	116
<b>Figura 118</b> - Avental em uso. (Fonte: elaboração própria).....	117
<b>Figura 119</b> - Alças cruzadas nas costas. (Fonte: elaboração própria).....	117
<b>Figura 120</b> - Bolsos inferiores em uso. (Fonte: elaboração própria).....	117
<b>Figura 121</b> - Avental usado em corpo masculino. (Fonte: elaboração própria).....	118
<b>Figura 122</b> - Avental em tarefa corriqueira do bar. (Fonte: elaboração própria).....	118
<b>Figura 123</b> - Visão mais clara do caimento do avental sobre o corpo masculino. (Fonte: elaboração própria).....	119

<b>Figura 124</b> - Preparo de drink usando um dos utensílios guardados. (Fonte: elaboração própria).....	119
<b>Figura 125</b> - Caimento das costas do avental em corpo masculino. (Fonte: elaboração própria).....	120
<b>Figura 126</b> - Uma das formas como o avental pode ser tirado. (Fonte: elaboração própria).....	121
<b>Figura 127</b> - Troca dos mosquetões dos ilhoses para as argolas, para montagem do uso como bolsa. (Fonte: elaboração própria).....	122
<b>Figura 128</b> - Organização dos materiais antes de fechar a bolsa. (Fonte: elaboração própria).....	122
<b>Figura 129</b> - Fechamento das abas antes de dobrar o conjunto no formato bolsa. (Fonte: elaboração própria).....	123
<b>Figura 130</b> - Encaixe do zíper. (Fonte: elaboração própria).....	123
<b>Figura 131</b> - Encaixe do zíper. (Fonte: elaboração própria).....	124
<b>Figura 132</b> - Fechamento dos botões magnéticos. (Fonte: elaboração própria).....	124
<b>Figura 133</b> - Detalhe do volume e umidade no material. (Fonte: elaboração própria).....	125
<b>Figura 134</b> - Uso do bolso superior no formato bolsa. (Fonte: elaboração própria).....	126
<b>Figura 135</b> - Uso da bolsa após o uso do avental. (Fonte: elaboração própria).....	126
<b>Figura 136</b> - Textura do courússimo. (Fonte: elaboração própria).....	127
<b>Figura 137</b> - Nylon resinado fio 70 usado para o forro. (Fonte: <a href="https://www.armazemarte.com.br/n3zvp949b-lona-leve-preto-050m-x-140m">https://www.armazemarte.com.br/n3zvp949b-lona-leve-preto-050m-x-140m</a> ).....	128
<b>Figura 138</b> - Tipos de elásticos utilizados. (Fonte: <a href="https://www.armarinhosaojose.com.br/">https://www.armarinhosaojose.com.br/</a> ).....	129
<b>Figura 139</b> - Zíper de encaixe 30cm (Fonte: <a href="https://www.armarinhosaojose.com.br/ziper-separavel-nylon-65cm-c_05-unidades.67817.html">https://www.armarinhosaojose.com.br/ziper-separavel-nylon-65cm-c_05-unidades.67817.html</a> ).....	129
<b>Figura 140</b> - Mosquetão de metal 30mm (Fonte: <a href="https://www.armazemarte.com.br/s2ghojkc-6-mosquetao-40mm-niquelado">https://www.armazemarte.com.br/s2ghojkc-6-mosquetao-40mm-niquelado</a> ).....	130
<b>Figura 141</b> - Ilhoses de metal 40mm (Fonte: <a href="https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1219177532-ilhos-com-arruela-ferro-n-0-18mm-externo-ouro-velho-500pcs-_JM?quantity=1#redirectedFromSimilar">https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1219177532-ilhos-com-arruela-ferro-n-0-18mm-externo-ouro-velho-500pcs-_JM?quantity=1#redirectedFromSimilar</a> ).....	130
<b>Figura 142</b> - Regulador de metal 30mm (fonte: <a href="http://www.sinteticossaoluiz.com.br/regulador-30mm-ouro-velho">http://www.sinteticossaoluiz.com.br/regulador-30mm-ouro-velho</a> ).....	131
<b>Figura 143</b> - Argola Demourovelho (Fonte: <a href="https://csbadulakes.com.br/argola-meia-argola/meia-argola/meia-argola-ouro-velho-13cm/">https://csbadulakes.com.br/argola-meia-argola/meia-argola/meia-argola-ouro-velho-13cm/</a> ).....	131
<b>Figura 144</b> - Botões magnéticos em Níquel (Fonte: <a href="https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-879130055-boto-magnetico-boto-im-ouro-velho-18mm-100-pecas-_JM?quantity=1">https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-879130055-boto-magnetico-boto-im-ouro-velho-18mm-100-pecas-_JM?quantity=1</a> ).....	132
<b>Figura 145</b> - Tabela de estatura e peso (percentil 50) utilizando como referencial o NCHS 77/8 (Fonte: <a href="https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/img/documentos/valores_referencia.pdf">https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/img/documentos/valores_referencia.pdf</a> ).....	132
<b>Figura 146</b> - Percentis de altura na idade adulta (Fonte: <a href="https://www.sbp.com.br/departamentos-cientificos/endocrinologia/graficos-de-crescimento/">https://www.sbp.com.br/departamentos-cientificos/endocrinologia/graficos-de-crescimento/</a> ).....	133

**Figura 147** -Distribuição em percentis do índice de massa corporal segundo gênero e idade.  
(Fonte: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/img/documentos/valores\\_referencia.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/img/documentos/valores_referencia.pdf)).....133

**Figura 148** - Distribuição em percentis do índice de massa corporal segundo gênero e idade.  
(Fonte: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/img/documentos/valores\\_referencia.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/img/documentos/valores_referencia.pdf)).....133

## Sumário

<b>Introdução.....</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo 1 - Elementos da Proposição.....</b>	<b>3</b>
1.1 - Contextualização geral do problema projetual.....	4
1.2 - Objetivos.....	7
1.2.1 - Gerais.....	7
1.2.2 - Específicos.....	7
1.3 - Justificativa.....	8
1.4 - Metodologia.....	9
<b>Capítulo 2 - Levantamento, análise e síntese de dados.....</b>	<b>12</b>
2.1 - Tipos de atuações na profissão.....	13
2.2 - Pesquisa de opinião.....	16
2.3 - Contextualização dos utensílios de trabalho.....	19
2.3.1 - Materiais a serem armazenados - Bartenders.....	20
2.4 - Pesquisa e análise de similares.....	26
2.4.1 - Estratégia de avaliação.....	26
2.4.2 - Produtos e projetos.....	27
2.5 - Fatores socioeconômicos.....	38
2.6 - Pesquisa Ergonômica e análise de uso.....	40
2.7 - Materiais e processos.....	46
2.7.1 - Estudo sobre couros.....	46
2.8 - Conclusão das pesquisas e análise de similares.....	51
<b>Capítulo 3 - Conceituação formal do projeto.....</b>	<b>52</b>
3.1 - Pesquisa de referências.....	53
3.2 - Desenvolvimento de alternativas.....	65
3.3 - Alternativa escolhida - Construção do 1º modelo.....	73
3.4 - 1º teste com modelo.....	77
3.5 - Alternativa escolhida - Construção do 2º modelo.....	82
3.6 - 2º teste com modelo.....	90

3.7 Conclusão do desenvolvimento de alternativas.....	102
3.8 Refinamento do projeto.....	102
Capítulo 4 - Detalhamento e resultado do projeto.....	112
4.1 Usabilidade e Ambientação.....	113
4.2 Materiais e processos .....	126
4.2.1 Material principal - Couríssimo.....	127
4.2.2 Nylon resinado 70.....	127
4.2.3 Elástico.....	128
4.2.4 Aviamentos.....	129
4.3 Dimensionamento do produto.....	132
4.4 Venda.....	134
4.5 Nome do Produto.....	134
<b>Conclusão.....</b>	<b>135</b>
<b>Referências.....</b>	<b>137</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>142</b>

## Introdução

O bartender é uma das profissões mais antigas de que se tem registro. Antes de qualquer concepção ou denominação da função, desde os tempos primórdios havia nas tavernas alguém responsável por servir bebidas. O álcool sempre esteve e estará presente no convívio social e as infinitas possibilidades de drinks e receitas, apenas fizeram a profissão evoluir até chegar à que somos habituados atualmente.

Ao longo do último século a profissão cresceu e evoluiu. Houve todo um desenvolvimento de um mercado lucrativo em torno desta profissão que depende de aparatos específicos em seu exercício, surgindo inúmeras opções e tipos diferentes de ferramentas de trabalho. Dada a vasta variedade de coquetéis, ingredientes e modos de preparo existentes, pode-se conceber que a quantidade de objetos compondo uma estação de trabalho de um bartender, também pode ser numerosa.

O mercado da coquetelaria está aquecido e o perfil do bartender hoje é de um profissional versátil que trabalha em mais de um lugar. Até para profissionais que trabalham fixo em bares, é comum que trabalhem em eventos diversos conforme disponibilidade. Para estar apto a esta demanda de eventos que surgem todos os dias, o profissional investe em utensílios de trabalho próprios, para estar sempre preparado e disponível caso o local de trabalho não os forneça, ou por preferência pessoal de usar o próprio material.

Os trabalhos na maior parte das vezes são noturnos em expedientes que envolvem muita agilidade e pressa no preparo dos drinks, para suprir a demanda de eventos numerosos. Em meio a esta rotina movimentada, o modo de guardar e transportar seus materiais de trabalho adequadamente é negligenciada, sendo estes armazenados em bolsas não próprias para essa função.

É comum que os utensílios sejam guardados ainda úmidos e com resíduos de bebidas ao final do expediente. Isso costuma ser feito em bolsas que não foram fabricadas para este fim e portanto são de difícil limpeza e sem divisórias para organização, o que acarreta em ranhuras, amassados e uma conseqüente diminuição de sua vida útil. O principal motivo é o alto preço para pouca qualidade de bolsas específicas para bartenders no mercado, onde o profissional que investe em seus próprios materiais não vê vantagem em

adquirir um produto de armazenagem que não oferece um bom custo benefício.

Unindo estes fatores ao uso do avental que é um dos itens de maior utilidade em profissões vinculadas ao preparo de consumíveis, não sendo diferente na coquetelaria, foi encontrada a oportunidade de fornecer um produto que una duas funções em um único. Tornando o avental, um dos utensílios de trabalho, a base para o armazenamento e transporte dos outros materiais, o projeto pretende assim fornecer um custo acessível ao perfil socioeconômico do profissional e um modo compacto, seguro e ágil transportar seus materiais em meio a uma rotina que requer praticidade.

# **Capítulo 1**

## **Elementos da proposição**

## 1.1 Contextualização do problema projetual

Um bartender é um profissional versátil e é comum que trabalhe em diferentes locais. Pode-se trabalhar fixo em um bar específico ou em eventos diferentes a cada semana, dependendo do profissional. Para quem já tem certa experiência e empenho na profissão, também é comum a participação em competições e workshops. Para tantas possibilidades de atuação, quem trabalha no ramo não pode contar sempre que o local onde exercerá a profissão, terá todas as ferramentas de trabalho. Seria o adequado e muitas vezes o cliente oferece a estrutura necessária, porém carece no quesito de suprir os utensílios necessários. Por este motivo, é bastante comum que o profissional tenha seus próprios utensílios de trabalho e os leve consigo, principalmente para quem trabalha mais em eventos.

Pelo fato de os coquetéis envolverem categorias e modos de preparo diferentes, para cada tipo há utensílios distintos que serão imprescindíveis na execução adequada do drink. Há diferentes estilos de exercício da profissão e diversos possíveis locais de trabalho para um bartender, porém os utensílios de trabalho serão os mesmos em qualquer local do globo. Os tipos de peças são padronizados para exercerem seu papel igualmente no preparo das bebidas, seja qual for o lugar.

Esta união de uma padronização existente com uma numerosa quantidade de utensílios de trabalho, abre uma demanda para que sejam elaboradas soluções específicas para um transporte que seja confortável para a pessoa e seguro para os materiais. No entanto, as soluções existentes por vezes deixam a desejar no quesito de higiene, praticidade, compacticidade e preço.

Ao falar sobre a profissão, características frequentemente citadas são a agilidade, praticidade e organização do profissional, imprescindíveis para lidar com o ritmo acelerado de um bar com alta demanda e saída de coquetéis. De contra partida a estas características, um bartender em meio à rotina agitada e horários de trabalho não convencionais, carece de um hábito adequado de armazenamento e organização de seus utensílios de trabalho. Quando imaginamos um cenário onde o profissional trabalha por várias horas em pé, preparando coquetéis e atendendo clientes em um ritmo acelerado, conseguimos entender por que ao final do expediente, os utensílios são lavados e guardados com muita pressa.

É normal que sejam lavados antes e depois do uso pois da última vez, a lavagem foi inadequada e ainda encontram-se resíduos.

Nesta rotina de guardar e transportar utensílios úmidos e com resíduos de insumos, o armazenamento não costuma ser feito em uma bolsa ou mochila própria para este fim, de forma que são guardados dentro de compartimentos feitos de materiais de difícil higienização, gerando um ambiente nada propício para um material de trabalho que será usado em consumíveis. Outro problema encontrado é que os utensílios podem amassar e arranhar dependendo do quanto estiverem folgados dentro de uma bolsa que não oferece divisórias e uma organização pensada para este fim.

Também é muito comum que bartenders precisem levar seus materiais de trabalho em viagens e o armazenamento adequado é ainda mais negligenciado nestes casos. É uma situação que normalmente envolve a necessidade de salvar espaço para acomodação de outros tipos de objetos pessoais, correndo-se o risco de danificar os materiais ao guardá-los de forma inapropriada, dependendo do compartimento utilizado.

Unida a esta necessidade de transporte, para além do ir e vir há a questão própria estação de trabalho onde o bartender exercerá sua função. Seja uma cozinha montada ou um simples balcão, se configura como um local úmido e com resquícios de diversos insumos, cuja higienização do próprio ambiente e dos objetos presentes ali, deve ser prática e simples de ser feita. Estas questões fazem com que o bartender seja um profissional que ande de acordo com normas regradas de higiene e limpeza e um item que ajuda nisso é o uso de um avental durante o trabalho. Ele vai além de uma camada de proteção impermeável entre a bancada e a pessoa, também sendo útil para armazenamento ágil de objetos manuseados constantemente.

Existem alguns tipos de soluções projetadas para o tipo de armazenamento aqui comentado, a serem analisadas e exploradas no Capítulo 2. No entanto, é incomum que um bartender invista em uma bolsa específica para seus utensílios, de qualidade, devido ao alto custo usualmente cobrado por itens deste tipo. O perfil socioeconômico do profissional não é considerado na venda destes produtos e a realidade é de bolsas ou mochilas comuns sendo usadas para este fim. Isto faz com que o profissional tenha a vida útil de seus utensílios diminuída, sem proteção suficiente neste armazenamento e carregando consigo um volume grande de pertences em seu trajeto. O projeto se baseia nesta união da necessidade de um item de armazenamento adequado e prático que possa atender melhor à realidade socioeconômica dos profissionais da área.

## **O avental como ponto de partida**

O Avental é uma peça de vestuário exterior, utilizado para proteção dianteira da roupa. Feito habitualmente de pano, serve para proteger de sujeira, umidade ou outro tipo de agressão externa. É um item imprescindível em diversas profissões, desde setores industriais e hospitalares até o setor de consumíveis e serviços, com os quais temos mais proximidade e vemos com maior frequência.

Na profissão de bartender não é diferente. O profissional lida com variados líquidos e insumos o tempo todo, necessitando de uma camada de proteção sobre sua roupa, por motivos de higiene e segurança. Historicamente o avental sempre teve diversas funções, sendo um dos usos a sua capacidade de armazenar vegetais trazidos das hortas para dentro de casa, representando uma bolsa para o trajeto até a cozinha. Apesar de hoje em dia sua função primordial ser de uma camada protetora entre uma pessoa e seja lá qual for a atividade exercida, ele ainda é uma extensão de pano com tamanho suficiente para ser também um objeto armazenador.

Pensando em suas características de origem e no problema projetual apresentado, foi enxergada a oportunidade de usar o avental como base para este produto armazenador voltado para a profissão do bar. Suas dimensões são apropriadas para comportar a quantidade de materiais necessária, podendo funcionar como 2 produtos em 1, economizando espaço e auxiliando na compacticidade desejada. A partir destas constatações, o avental foi tido como ponto de partida para o desenvolvimento de uma bolsa armazenadora para bartenders.

## **Abrangência de público**

O projeto tem como foco o Bartender como profissional contemplado, porém há uma profissão próxima à qual o produto também pode ser destinado. O desenvolvimento levará em conta a persona do profissional de coquetelaria, porém, é válido ressaltar esta possibilidade de abrangência de uso.

Não só a profissão de bartender continua em alta no mercado, mas também tem havido uma grande ascensão de baristas. Denomina-se barista o profissional especializado em cafés de alta qualidade. O Brasil tem sua história marcada pela produção e consumo de café, porém apenas nos últimos anos o interesse pelo preparo de café de forma artesanal, tem se tornado hobby e motivo de maior atenção aos apreciadores. Assim como todo hobby, dependendo do envolvimento e da história de cada um com a atividade, há a possibilidade de tornar-se uma atividade profissional. Com uma popularização do assunto,

houve uma ascensão de cursos, workshops e consequentemente, mais profissionais desse ramo presentes no mercado.

Da mesma forma que bartenders, os baristas investem em materiais próprios para o preparo de cafés e bebidas derivadas. Os materiais utilizados se diferem, porém no sentido de armazenamento e compacticidade, as necessidades de ambas as profissões se aproximam. Apesar de lidarem com públicos e ingredientes diversos, estas duas profissões tem características em comum e ultimamente, vem cruzando interesses entre si. A prática de preparar drinks com café não é recente e temos clássicos coquetéis como exemplos de que a união do café com o álcool, se dá bem, como o Irish coffee. Ambos baristas e bartenders, notando possibilidades de inovar e uma maior receptividade do público, têm investido em novas receitas que unam os dois sabores.

Dessa forma, não é incomum encontrar profissionais que são tanto bartenders como baristas, unindo duas paixões em suas profissões. Havendo problemas de armazenamento para quem só trabalha com bebidas alcóolicas ou cafés distintamente, quem trabalha com ambos enfrenta problemas em dobro. Os tipos de necessidades são diferentes e requerem equipamentos completamente diferentes.

Visto que existe essa demanda crescente e o mercado para essa união é relativamente novo, o resultado deste projeto tem a possibilidade de atender a ambas profissões, sejam elas realizadas em conjunto por únicos profissionais ou para trabalhadores distintos, que preferem focar em apenas um universo de bebida.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Geral**

Desenvolver uma bolsa sem especificação de gênero, a partir de um avental, que permita o armazenamento e transporte de materiais utilizados por profissionais do ramo da coquetelaria, com foco na praticidade diária, adaptando-se ergonomicamente ao corpo humano e levando em consideração fatores funcionais e estéticos.

### **1.2.2 Específicos**

- Permitir que os materiais de trabalho sejam transportados a partir do avental com conforto e praticidade, compactando ao máximo o volume carregado pelo profissional;
- Permitir que hajam compartimentos para carregar objetos pessoais além dos utensílios de trabalho;

- Ser de simples utilização para o usuário, de forma que as possibilidades de uso sejam simples de serem executadas;
- Ser adaptável ao ambiente e rotina de trabalho do profissional, garantindo a resistência do produto a ambientes e objetos úmidos;
- Desenvolver um produto cujos materiais, fabricação e proposta de valor sejam acessíveis economicamente;
- Garantir que aspectos funcionais e estéticos sejam preservados, levando em consideração elementos do universo da profissão de bartender.

### **1.3 Justificativa**

A escolha do tema se baseia na observação de aspectos que permeiam a profissão de bartender. Devido a um interesse prévio e inserção na profissão de minha parte, a aproximação com profissionais mais experientes fez ser notória a popularização e o crescimento de profissões e hobbies relacionados a coquetéis. A demanda de pessoas interessadas em adentrar estes universos, ascendeu a oferta de cursos e workshops oferecidos. E protagonizando estes movimentados mercados, há inúmeros bartenders transportando muitos materiais. Até para iniciantes, não é apenas incentivado mas também cobrada a obtenção de materiais básicos, de forma que você seja um profissional versátil e preparado para diversas ocasiões.

A imprevisibilidade faz parte da profissão e compromissos de trabalho surgem inesperadamente, de forma que uma pessoa sem limitações em relação a materiais, é rapidamente cotada, para além da experiência. Durante as idas e vindas de cada trabalho, é comum que os materiais não sejam armazenados adequadamente, prejudicando a preservação a longo prazo dos mesmos. Até mesmo para profissionais com mais tempo de profissão, é normal que tal armazenamento e transporte não sejam feitos adequadamente, devido a bolsas e mochilas que não permitem estas ações com agilidade.

Na venda de artigos da profissão, o fator preço também não é nada atraente, de forma que uma pessoa que investe em seus caros materiais, não se vê incentivada a adquirir um item específico para armazenar seus utensílios de forma adequada devido a preços muito elevados para itens de qualidade medíocre. Isto resulta no armazenamento de utensílios de bar úmidos e com resíduos, em bolsas e mochilas convencionais que possuem tecidos de difícil higienização. Portanto, o projeto também se justifica na necessidade de um produto que vá de acordo com a realidade socioeconômica da profissão.

## 1.4 Metodologia

O desenvolvimento do projeto foi baseado na metodologia proposta por Bruno Munari em seu livro "Das coisas nascem coisas", popular pelas suas contribuições no campo do Design de produtos. Neste livro o Designer italiano apresenta bases metodológicas para um projeto de Design, que consistem em uma série de temas centrais que auxiliam o designer desde o surgimento do problema até a solução do mesmo.

Considerando estas etapas pertinentes para embasar a metodologia seguida neste projeto, neste tópico serão apresentados como cada uma dessas etapas foram aplicadas durante seu desenvolvimento:

**1. Introdução ao problema:** Foi realizada uma busca em assuntos de interesse pessoal a fim de localizar possíveis problemas a serem resolvidos. A aplicação do design para postos de trabalho é um tema que particularmente me desperta interesse e foi no ambiente da profissão de Bartenders, a qual também faço parte, onde me deparei com situações passíveis de intervenção através de um projeto.

**2. Definição do problema:** Foi aplicado um olhar mais crítico e exigente dentre os problemas existentes na rotina de um Bartender para selecionar questões viáveis de serem resolvidas e que estivessem dentro das minhas competências acadêmicas.

Uma vez inserida no contexto, tanto no contato com profissionais da área quanto com minha própria experiência como bartender iniciante, pude observar de perto e ouvir de diferentes profissionais experientes os fatores envolvidos na rotina de trabalho. Ter feito um curso profissionalizante também foi um marco e diferencial para prosseguir com o tema, uma vez que obtive grande quantidade de informação para mapear e encontrar ali oportunidades de atuação.

Isso me levou até oportunidade de atuar na rotina de constante locomoção destes profissionais e a necessidade de uma maior praticidade neste ir e vir de expedientes em locais diversos.

**3. Componentes do problema:** Levantamento de questões como: o que envolve um projeto para profissionais do bar? Qual a real importância de tal projeto? Quais pontos deverão ser abordados e o que deverá ser levado em consideração? Quais barreiras poderão ser encontradas durante o seu desenvolvimento? Essas e muitas outras perguntas foram feitas e as respostas encontradas foram cruciais para o desenvolvimento do projeto.

**4. Coleta de dados:** Para uma consolidação de informações, foram utilizados conheci-

mentos provindos de minha própria experiência e da observação de profissionais próximos, em bares do Rio de Janeiro e eventos onde trabalhamos. Além disso foi realizado um questionário para estender a pesquisa a um número maior de profissionais, a fim de analisar a real situação de como diferentes tipos de profissionais dentro desta área transportam seus utensílios de trabalho. Também foram pesquisados inúmeros produtos de armazenamento para bartenders, tanto de fabricantes nacionais quanto internacionais a fim de analisar múltiplos formatos, dimensões, materiais, preços e tendências de uso.

**5. Análise dos dados:** As muitas informações coletadas foram filtradas para selecionar quais elementos realmente poderiam contribuir com o projeto e assim guiá-lo para uma melhor execução.

**6. Materiais e tecnologia:** A partir das pesquisas realizadas na coleta de dados, foram definidos os materiais e processos mais pertinentes para serem aplicados nos componentes do projeto. O caráter técnico dessa etapa ajuda a garantir a viabilidade do produto que está sendo desenvolvido.

**7. Criatividade:** A partir das informações coletadas e analisadas, buscou-se a construção de um conceito para seu formato, cores, materiais e texturas, no qual foi baseado o desenvolvimento de alternativas. Durante este processo, as alternativas foram analisadas e uma foi escolhida para ser trabalhada e testada.

**8. Experimentação:** Testes foram realizados para verificar se na prática o que foi planejado de fato funcionaria na execução de tarefas utilizando um modelo físico. A produção de protótipos e verificação de mecanismos e sistemas ajudou a indicar a necessidade ou não de revisão de ideias e possíveis alterações do caminho projetual.

**9. Modelo final:** A fase de testes concluiu eventuais correções e melhorias apontadas durante a experimentação, partindo-se para confecção do modelo final. Foi realizado um processo de prototipagem artesanal com a terceirização de uma costureira para que fosse possível chegar à um modelo o mais fiel possível, em termos de aparência e funcionalidade, em relação ao apresentado segundo a descrição do conceito final.

**10. Verificação:** Penúltima e fundamental etapa desse processo metodológico. É onde foi feita uma grande revisão do projeto em todos os aspectos e etapas anteriores, desde a problematização, até o modelo executado. É preciso certificar-se que a solução que está prestes a ser apresentada está de acordo com proposto no início do projeto e, caso tenham havido desvios no trajeto, se ainda são ainda válidos e pertinentes. A partir dessa avaliação, pode-se refinar alguns itens pontuais e elaborar um material complementar baseado em conclusões finais sobre o resultado alcançado.

**11. Solução:** Apresentação final do projeto em questão, onde todas as decisões tomadas durante o processo e demais características do produto devem ser justificadas e defendidas.

Conforme o processo metodológico descrito e sua aplicabilidade ao projeto, pode-se afirmar que as três primeiras etapas já foram realizadas e apresentadas neste primeiro capítulo. No Capítulo 2 serão abordadas as etapas quatro, cinco e seis, no Capítulo 3 as etapas sete e oito e, por fim, as etapas de nove à onze serão apresentadas no Capítulo 4.

## **Capítulo 2**

# **Levantamento, análise e síntese de dados**

## 2.1 Tipos de atuações na profissão

Antes de aprofundar-se na forma em que bartenders armazenam e transportam seus materiais de trabalho, é importante entender melhor as diferentes situações de atuação da profissão e como elas influenciam nesta relação do profissional com suas ferramentas. Abaixo está uma breve explicação das principais formas de atuar na profissão e no tópico seguinte será abordada uma pesquisa de opinião envolvendo profissionais presentes em alguns destes contextos.

### Fixo em bar

Este profissional exerce a profissão em um lugar fixo e geralmente não precisa levar seus materiais de trabalho, pois o local é equipado com todos os utensílios necessários. Normalmente trabalha também em eventos conforme sua disponibilidade.



**Figura 1:** Equipe do Garoa Bar Lounge, localizado em Ipanema (Fonte: <https://www.sopacultural.com/comer-e-beber/garoa-bar-lounge-comemora-dois-anos-com-drink-comemorativo/>)

## Eventos

É a forma mais comum de atuação, envolvendo bartenders de todas as categorias, pois qualquer um pode trabalhar como freelancer em eventos havendo disponibilidade. É a forma mais fácil de ingressar na profissão e ganhar experiência. Para estar apto à maioria das oportunidades que surgirem, bartenders investem em seus próprios materiais pois muitos clientes não possuem e requerem que o profissional esteja equipado.



**Figura 2:** Equipe da empresa Joe Drinks trabalhando em um casamento  
(Fonte: Acervo pessoal)

## Workshops

Há bartenders de diferentes níveis de experiência que investem em workshops para se atualizar e aprender novas técnicas, e os que ministram estas aulas, no caso dos mais experientes e influentes. Como este mercado está aquecido, cursos e workshops são também um ambiente de networking onde oportunidades podem surgir e é bem visto quem está preparado com seu próprio material de trabalho.



**Figura 3:** Nicola Bara, dono do MicroBar Lebon, ministrando um workhsop.  
(Fonte: Acervo pessoal)

### **Viagens/Competições**

Existem muitas competições e convenções de diferentes graus regionais voltados a profissionais da coquetelaria, sendo assim comum que bartenders transportem seus materiais de trabalho para outros estados ou países. Neste caso, é imprescindível que o profissional tenha consigo seu próprio material pois no caso de competições seu desempenho pode ser melhor ou pior com base nos detalhes e tato dos utensílios.



**Figura 4:** Michell Agues, bartender carioca, participando de um campeonato mundial em 2017  
(Fonte: <https://clubedobarman.com/michell-agues-mundial-flair/>)

## 2.2 Pesquisa de opinião

Apesar de conviver e fazer parte do público a qual o projeto se propõe, foi considerado importante realizar um questionário que abrangesse a opinião de um número maior de bartenders. Há diferentes contextos de exercício da profissão e particularidades envolvendo cada um deles, de forma que traçar um perfil do profissional a ser contemplado pelo projeto é essencial para direcionar a tomada de decisões.

Dessa forma, o questionário serviu para avaliar como a armazenagem dos utensílios é feita por profissionais de diferentes níveis de experiência, bem como cada estilo de atuação influencia no modo de armazenar e transportar seus utensílios. Também foi analisado o grau de importância dado ao uso do próprio material de trabalho e ao avental.

O questionário foi feito através de um formulário online do google e encaminhado em grupos do facebook e whatsapp que reúnem bartenders do Rio de Janeiro. A pesquisa ficou aberta ao público para resposta do dia 16 a 23 de junho de 2019 e contou com a colaboração de 92 respostas, tendo como tema "Como Bartenders guardam seus materiais". O resultado deste questionário na íntegra com gráficos referentes a cada pergunta pode ser encontrado no Anexo 1.

O questionário focou em oito variáveis de interesse para o projeto:

- 1. Grau de experiência:** há quantos anos o entrevistado atua na profissão;
- 2. Aquisição dos utensílios:** Avaliação do interesse em possuir apenas os utensílios principais ou uma maior variedade, interesse em possuir os próprios utensílios;
- 3. Tipo de atuação na profissão:** Se trabalha apenas alocado fixo em um bar, apenas em eventos ou ambos;
- 4. Incidência de uso dos próprios utensílios:** se costuma levar seu próprio material para os trabalhos e se faz isso porque o local não fornece ou porque prefere usar material pessoal;
- 5. Onde os utensílios são guardados:** tipo de bolsa ou mochila na qual o entrevistado guarda seu material de trabalho;
- 6. Como os utensílios são guardados:** percepção do usuário em relação à dimensões, higienização e organização dos materiais na bolsa onde são guardados;
- 7. Composição da bolsa:** de que material é feita a bolsa onde são guardados atualmente;
- 8. Costume de utilização do avental:** avaliação de popularidade do uso do avental.

Os perfis foram separados em alguns blocos e buscou-se entender qual era o perfil do usuário entrevistado para que fosse possível traçar comparações a partir das respostas e opiniões de cada um. O primeiro comparativo realizado foi o tempo de exercício da profissão, tendo como opções alguns intervalos entre 1 e 5 anos e mais de 5 anos. A maioria dos entrevistados apresentava mais de 3 anos na profissão, o que confere um grau maior de experiência.

Ao questionar sobre o principal tipo de atuação (fixo em bar, eventos ou ambos), 89% trabalham em eventos, destes 44% exclusivos em eventos, sem trabalho fixo em bares.

Apenas 1,1% alegou não possuir utensílios e isso leva para outro ponto relevante que é sobre o costume de se levar os próprios utensílios para os locais trabalhados, onde 92% levam, por 2 motivos: preferência de uso do próprio material ou o não fornecimento por parte do contratante.

Você costuma levar seu material para os lugares onde trabalha?

92 respostas



**Figura 5:** Gráfico com as respostas obtidas acerca do costume de se levar o próprio material para os locais onde trabalha (múltipla escolha). (Fonte: elaboração própria)

Em seguida foi abordado o modo como estes utensílios são guardados. Foi perguntado se o recipiente onde são guardados é destinado sempre a este uso, se foi fabricado para este fim e se é um objeto diferente de uma bolsa, mochila ou roll. 54% afirmam que guardam em uma mochila/bolsa usada só para os materiais, mas que não foi fabricada para guardar estes tipos de produtos. Em seguida, há 25% para qualquer mochila ou bolsa que estejam disponíveis e 10% para mochilas/bolsas fabricadas especificamente para este fim.

Na sequência foram coletados dados específicos sobre o armazenamento e transporte como o volume resultante, a facilidade de higienização e composição da bolsa. Concluiu-se que a higienização é de normal a difícil, com uma bolsa que apresenta um volume acima do desejado e majoritariamente de materiais sintéticos permeáveis. Estas informações influenciaram diretamente na escolha de materiais para o projeto e no nível de compatidade desejado para as alternativas construídas.

Por último, foi consultada a opinião dos bartenders sobre o uso do avental. 73% dos entrevistados afirmam ter o hábito de usar o avental, ainda que não seja em todos os trabalhos. 12% afirmam usar mesmo sem gostar e 9% nunca usam.

Você tem o costume de trabalhar de avental?

92 respostas



**Figura 6:** Gráfico com as respostas obtidas acerca do costume de se usar o avental no trabalho. (múltipla escolha). (Fonte: elaboração própria)

Houveram observações interessantes nesta questão, onde alguns entrevistados comentaram particularidades envolvendo o gosto do cliente. Foi levantado que alguns clientes por preferirem um estilo mais "descolado" na aparência da equipe, não permitem uso do avental. Esta prática é comum, principalmente em eventos de teor mais moderno. Portanto, apesar de ser um item de múltipla utilidade e de preservação de higiene, muitos locais e até mesmo profissionais negligenciam seu uso por motivos estéticos.

Neste caso, mesmo que o avental não seja usado durante o preparo dos drinks, ele pode ser usado nos bastidores pré expediente onde acontecem o preparo das frutas e insumos. Normalmente são vários tipos de frutas diferentes para se cortar, lavagem de louças e preparo de sucos, portanto durante esta parte prévia a proteção do avental seria até mesmo mais necessária.

### 2.3. Contextualização dos utensílios de trabalho

Antes de adentrar na análise detalhada dos produtos cujas soluções são próximas à proposta do projeto e aprofundamento nas opções encontradas, é necessária uma abordagem mais detalhada a respeito de quais tipos de utensílios eles armazenam, a fim de que fique mais claro os prós e contras de cada um. Tratando-se de uma solução de armazenamento e compactidade, é essencial o conhecimento das particularidades do material de trabalho armazenado.

A lista abaixo exhibe imagens e em seguida, uma breve descrição dos itens dispostos, a fim de esclarecer a finalidade e importância de cada um para o preparo de receitas. Aqui no Brasil os nomes originais e as respectivas traduções variam em questão de uso. Alguns utensílios são mais conhecidos nos bares de nosso país pelo nome original e outros, pelo nome em português. Como são utensílios padrão no mercado da coquetelaria, foram

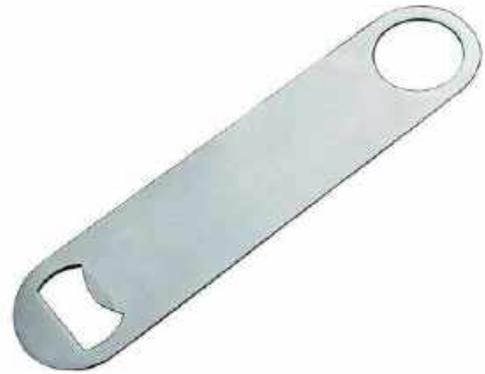
aqui dispostos os nomes originais e traduções para o português conforme o termo mais comumente usado para cada um. As fontes de cada imagem se encontram nas respectivas legendas.

### 2.3.1 Materiais a serem armazenados - Bartenders



1

**Figura 7:** Avental



2

**Figura 8:** Speed Opener (abridor de garrafas)



3

**Figura 9:** Jigger (dosador)



4

**Figura 10:** Boston shaker (coqueteleira)



**Figura 11: Bar Strainer**

5



**Figura 12: Fine Strainer**

6



**Figura 13: Julep Strainer**

7



**Figura 14: Bailarina (Bar Spoon)**

8



**Figura 15: Faca**

9



**Figura 16: Macerador (Bar muddler)**

10



11

**Figura 17:** Ice Scoop (pá de gelo)



12

**Figura 18:** Ice tong (Pinça de gelo)



13

**Figura 19:** Mixing glass



14

**Figura 20:** Peeler



15

**Figura 21:** Service matt (tapete retentor)



16

**Figura 22:** Squeezer

**1 - Avental:** Item essencial de higiene e conforto para o profissional, que lida com ingredientes líquidos e uma estação de trabalho úmida, além do constante contato com condimentos aquosos como frutas. (Fonte: <https://loja.bartenderstore.com.br/diversos/aventais/aventail-bartender-em-couro-napa>)

**2 - Abridor de garrafas (Speed opener):** Muito comum em bares e estabelecimentos de modo geral, normalmente portado por clientes também. (Fonte: <https://loja.bartenderstore.com.br/utensilios-bar/abridor-speed-opener-inox>)

**3 - Jigger (dosador):** Dosador usado nos bares, existem vários tipos e tamanhos. O lado menor comporta sempre a metade da medida do lado oposto. (Fonte: <https://barsupplies.com/metric-jigger-p-1250.html>)

**4 - Boston Shaker (coqueteleira):** Há 3 tipos de coqueteleiras, porém a mais comum e versátil para os profissionais é a tipo Boston, que serve para resfriar, airar e homogeneizar os ingredientes. (Fonte: <https://www.thebostonshaker.com/the-boston-shaker-tin-on-tin-boston-shaker-weighte.html>)

**5 - Bar Strainer:** Coador de bar, que pode ser encaixado na coqueteleira, copo ou mixing glass para coar o líquido. Existem vários modelos diferentes e é usado sempre que o líquido apresenta textura. (Fonte: <https://pt.dhgate.com/product/cocktail-shaker-strainer-bar-ice-wire-mixed/409151823.html>)

**6 - Fine Strainer (peneira):** Serve para coar de uma forma mais fina, auxiliando o strainer. (Fonte: <https://www.amazon.com/Homestia-Cocktail-Strainer-Stainless-Strainers/dp/B01F80TGG6>)

**7 - Julep Strainer:** Diferente do strainer, ele serve apenas para ingredientes mais líquidos, não tendo a capacidade de reter texturas. (Fonte: <https://www.barproducts.com/julep-strainer-stainless-steel>)

**8 - Bailarina (Bar Spoon):** Colher de cabo fino e estreito utilizada para mexer ou adicionar ingredientes. Todas possuem o volume padrão de 5ml. (Fonte: <https://www.elighters.com/vac397.html>)

**9 - Faca:** Usada principalmente para cortar frutas utilizadas nos preparos. (Fonte: <https://www.utifacil.com.br/faca-legumes-e-frutas-profissional-aco-inoxidavel-35>)

**10 - Macerador (Bar muddler):** Usado principalmente para triturar gelo e extrair o suco de frutas diretamente no copo ou coqueteleira. (Fonte: <https://www.greatbartender.com/product/drink-muddler-by-barvivo-best-bar-tool-mojito-mixer-of-stainless-steel-love-it-or-return-it-maximize-your-cocktail-flavors-with-our-muddle-stick-bar-utensil/>)

**11 - Pá de gelo (Ice Scoop):** O Gelo é imprescindível no preparo de receitas e uma pá de gelo torna-se igualmente essencial, em quesitos de higiene e proteção para as mãos. (Fonte: <https://www.indiamart.com/proddetail/ss-ice-scoop-13670773697.html>)

**12 - Ice tong:** Pinça para gelo, usada mais em casos com gelos maiores ou quando o bartender usa um estilo mais clássico. (Fonte: <https://www.amazon.in/Dynore-Stainless-Steel-Tong-Silver/dp/B01F7B2LDA>)

**13 - Mixing Glass:** Recipiente de vidro para preparo de drinks na modalidade mexido. (Fonte: <https://www.barproducts.com/diamond-cut-pattern-mixing-glass-13-ounce>)

**14 - Peeler:** Descascador de frutas, muito importante para preparar condimentos e guarnições dos drinks, cujo ornamento e apresentação são amplamente trabalhados com frutas e suas cascas. (Fonte: <https://www.amazon.com/OXO-Good-Grips-Pro-Y-Peeler/dp/B0000DAQ5E>)

**15 - Service Matt:** Tapete usado em cima da estação de trabalho, para reter possíveis derramamentos de líquidos. (Fonte: <https://loja.bartenderstore.com.br/utensilios-bar/tapete-de-borracha-service-mat-30x45-comum>)

**16 - Squeezer:** Espremedor de frutas, como por exemplo, limão e laranja. (Fonte: <https://www.amazon.com/PRANCE-Lemon-Squeezer-Strength-Vegetables/dp/B015S5SWY2>)

Existem outros utensílios mas foram expostos aqui os principais, que estão por trás do preparo da maior parte dos drinks servidos, seja qual for o local frequentado. Destes, variam uma enorme variedade de estilos e acabamentos, porém, os volumes e capacidades são padronizados, já que devem atender igualmente o preparo em diferentes partes do globo.

Podemos observar que muito se diferem em relação a tamanho, forma e volumes. Também há diferentes tipos de materiais na composição deles, sendo a grande maioria de metal, principalmente aço inoxidável, podendo haver também acrílico e vidro nas variações.

Apesar da maioria dos utensílios serem de aço inox, as espessuras envolvidas são finas, a fim de prover leveza no manejo e boa condutividade térmica durante o preparo dos drinks. Esta pequena espessura acaba por conferir certo grau de fragilidade aos materiais, sendo suscetíveis a amassados e rachaduras decorrente de possíveis impactos.

Também é possível observar que a diferença de tamanhos e formatos permite combinações de armazenamento em que um utensílio fica dentro do outro, fornecendo opções de compatibilidade a serem exploradas.

## Estação de trabalho

Quando falamos sobre a maneira ágil com que o bartender trabalha, é necessário abordar a importância de uma estação previamente organizada. A maneira com que ele deixa tudo a postos antes de o trabalho do dia começar e a rapidez com que consegue guardar tudo no fim de um expediente, ganham tempo para outras tarefas. Não é atribuído a estes profissionais apenas o preparo de drinks, mas sim toda a preparação dos ingredientes, organização da *mis en place*<sup>1</sup> e constante verificação de insumos.

Ao longo dos capítulos está bem ressaltada a importância da organização do bar como característica da profissão. Assim sendo, os utensílios são dispostos na estação de trabalho de forma a favorecer a agilidade do profissional, sendo ordenados de acordo com a maior incidência de uso. Ao chegar ao local de trabalho no qual o bartender trouxe consigo o próprio material, muitas vezes os utensílios estão sujos de usos anteriores e jogados dentro da mochila ou bolsa de transporte. Mesmo que sejam lavados antes de serem guardados, normalmente são higienizados novamente no próximo uso pois ou o interior da bolsa não é limpo o suficiente, ou na pressa de um fim de evento, foram mal lavados.

Por isso, a ordem na qual os utensílios são guardados também interfere na agilidade do profissional neste ato de usar e guardar. Bolsas próprias para este público possuem divisórias que dependendo do fabricante, podem ser posicionadas estrategicamente para que usuário se habitue a dispor seus materiais em uma mesma ordem e posição otimizando ao máximo seu tempo sem que precise ficar procurando por peças soltas dentro de uma bolsa sem compartimentos adequados.



**Figura 23:** Exemplo de estação de trabalho organizada com insumos e utensílios.  
(Fonte: <https://theinsta-stalker.com/share/BzfGnlEFV8x/likes>)

---

<sup>1</sup> Do francês, nome dado à organização da estação de trabalho, com tudo preparado para que o preparo de drinks possa ser iniciado.

## 2.4 Pesquisa e análise de similares

Tendo sido expostos e apresentados os utensílios a serem armazenados e transportados pelos profissionais abordados, é possível visualizar com mais facilidade os prós e contras nas soluções do mercado feitas especificamente para armazená-los. Este tópico irá dissertar sobre alguns produtos cujas soluções propostas são similares ao objetivo do projeto. Existe uma variedade considerável entre materiais, tamanhos e preços. Portanto, aqui serão analisados representantes de diferentes características encontradas, afim de ter um escopo completo do que é oferecido pelo mercado.

Foram levantadas as cases de armazenamento de produtos de bar, primeiramente em lojas brasileiras, mas também em lojas internacionais. Como a maior variedade deste mercado é disponibilizada em e-commerce, as lojas online foram o foco para captação tanto de novidades e inovação entre estes produtos, quanto para análise dos mais clássicos e mais vendidos.

Conforme minha inserção no contexto da profissão de bartender, pude também realizar pesquisa de campo em alguns dos trabalhos que fiz em eventos, observando como colegas já mais experientes transportam e armazenam seus utensílios, bem como as principais carências em cada tipo de solução.

Entre os grupos analisados, há uma gama de tamanhos, formatos, materiais e estilos diferentes. Algumas características se repetem entre eles, como a utilização de tecidos impermeáveis e divisórias internas para organização dos utensílios. A faixa de preço varia bastante conforme dimensão e material, sendo os mais utilizados o nylon impermeável, couro sintético e couro legítimo.

Há opções para diversos gostos e orçamentos e pôde-se observar através de avaliações de usuários, que o fator decisivo de compra é a necessidade tornar simples o armazenamento e organização para transportar os utensílios até os possíveis locais de trabalho. Foram selecionados e listados no próximo tópico modelos de variados formatos, preços e materiais, a fim de mostrar e analisar a diversidade de soluções oferecidas.

### 2.4.1 Estratégia de avaliação

Compartimentos de armazenamento e transporte de objetos se dividem em alguns tipos e para profissionais da coquetelaria, foram encontrados estes produtos em forma de bolsas, mochilas e rolls<sup>2</sup>. Os produtos neste tópico serão analisados dentro destes subgrupos

---

<sup>2</sup> Formato de produto armazenador que consiste em uma base plana que se enrola a partir de uma das extremidades, resultando em um formato de rolo.

pois possuem características específicas e objetivos variáveis, de forma que uma análise que ignore estas diferenças não seria suficiente para obter conclusões construtivas para o projeto.

De acordo com os objetivos específicos do projeto, foram levantadas as seguintes variáveis para agregar maior ou menor valor aos produtos analisados:

- Tamanho externo;
- Espaço interno;
- Material;
- Capacidade de compacticidade;
- Ergonomia e conforto para o usuário;
- Proteção aos utensílios;
- Facilidade de limpeza;
- Preço.

A partir destas variáveis, no próximo tópico serão expostos os produtos encontrados cuja análise poderá ressaltar pontos positivos e negativos dos mesmos, tornando as decisões para o projeto mais embasadas e de acordo com as tendências de mercado. Destes produtos também serão extraídas referências para aspectos estéticos, ergonômicos e funcionais que façam sentido na proposta do projeto.

## 2.4.2 Produtos e projetos

### Mochilas



1. Nome: Bartender Bag  
Vendedor: Tilit NYC  
Preço: \$ 135 - **acompanha** kit básico

**Descrição:** Mochila que pode ser carregada também em formato de bolsa, em modelo

simples e com divisórias internas. Conta com um sub compartimento menor que pode ser carregado separadamente, caso o usuário ocasionalmente precise transportar apenas alguns materiais e não precise de toda a mochila.

**Pontos positivos:** Seu formato permite que seja bastante compacta, acoplando múltiplos utensílios em espaço reduzido. Suas divisórias bem definidas, subcompartimentos e material de revestimento mais rígido são responsáveis pela organização, não permitindo que os utensílios movam-se muito durante o uso da mochila.

**Pontos negativos:** Material de baixa impermeabilidade, difícil limpeza interna.

<b>Avaliação:</b>	Tamanho externo: <b>3</b>	Espaço interno: <b>4</b>
	Material: <b>4</b>	Capacidade de compacticidade: <b>5</b>
	Ergonomia: <b>4</b>	Proteção aos utensílios: <b>5</b>
	Facilidade de limpeza: <b>2</b>	Preço: <b>2</b>

Fonte: <https://www.tilitnyc.com/products/bartender-bag>



**2. Nome:** Bar Back  
**Vendedor:** Mavenhal  
**Preço:** sem informações

**Descrição:** Mochila de diversos compartimentos para transporte de maior quantidade de

utensílios, com divisórias internas e amplo espaço.

**Pontos positivos:** Permite uma quantidade maior de utensílios e materiais de trabalho diversos.

**Pontos negativos:** Material de baixa impermeabilidade, difícil limpeza interna, tamanho muito grande, pouco compacta.

---

<b>Avaliação:</b> Tamanho externo: <b>1</b>	Espaço interno: <b>4</b>
Material: <b>3</b>	Capacidade de compacticidade: <b>1</b>
Ergonomia: <b>3</b>	Proteção aos utensílios: <b>4</b>
Facilidade de limpeza: <b>3</b>	Preço: -

---

**Fonte:** <https://www.kickstarter.com/projects/mavenhal/bar-back-urban-multi-carry-travel-backpack-to-tote>

### Bolsas



**3.** Nome: Barfly Mixology Bag  
Vendedor: Mercer  
Preço: \$ 249 - **acompanha alguns** utensílios

**Descrição:** Bolsa para transporte e organização de utensílios, com divisórias internas e múltiplos compartimentos.

**Pontos positivos:** Permite uma quantidade maior de utensílios e materiais de trabalho diversos, compartimentos bem definidos, revestimento interno impermeável (nylon).

**Pontos negativos:** Pouco confortável para ser carregada contendo peso, tamanho avantajado, pouco compacta.

---

<b>Avaliação:</b> Tamanho externo: <b>3</b>	Espaço interno: <b>5</b>
Material: <b>5</b>	Capacidade de compacticidade: <b>3</b>
Ergonomia: <b>3</b>	Proteção aos utensílios: <b>5</b>
Facilidade de limpeza: <b>3</b>	Preço: <b>3</b>

---

**Fonte:** [https://www.amazon.com/Barfly-M30931-Mixology-Bag/dp/B07PNRS9FY/ref=sr\\_1\\_14?keywords=barfly+by+merc&qid=1569205657&sr=8-14](https://www.amazon.com/Barfly-M30931-Mixology-Bag/dp/B07PNRS9FY/ref=sr_1_14?keywords=barfly+by+merc&qid=1569205657&sr=8-14)



**4.** Nome: Handpresso Pump set  
Vendedor: Handpresso  
Preço: R\$ 550 - **acompanha** os materiais

**Descrição:** A proposta deste produto é que seja uma bolsa específica para este kit de cafeteira portátil, onde ambos são vendidos como uma unidade. Os espaços internos são específicos para o produto mas vale como objeto de análise por comportar itens específicos do segmento.

**Pontos positivos:** Material e acabamento de alta qualidade, espaços específicos para cada item e bem delimitado.

**Pontos negativos:** Não permite o armazenamento de outros itens que não o próprio kit.

<b>Avaliação:</b>	Tamanho externo: <b>5</b>	Espaço interno: <b>3</b>
	Material: <b>5</b>	Capacidade de compacticidade: <b>5</b>
	Ergonomia: <b>4</b>	Proteção aos utensílios: <b>5</b>
	Facilidade de limpeza: <b>4</b>	Preço: <b>3</b>

**Fonte:** <http://www.thecoffeecom.com/productdisplay/handpresso-outdoor-set>



**5.** Nome: Vintage bartender bag kit  
Vendedor: Pro Bar  
Preço: € 260 - **acompanha** os materiais

**Descrição:** Mini maleta de mão com múltiplos bolsos internos, compartimentos, divisórias internas.

---

**Pontos positivos:** Permite organizar bem os utensílios e com os bolsos internos e externos, transportar outros objetos pessoais sem que se misturem aos materiais de trabalho.

---

**Pontos negativos:** Difícil limpeza interna pelo alto número de divisórias, aparência do material não favorece o produto esteticamente.

---

<b>Avaliação:</b>	Tamanho externo: <b>4</b>	Espaço interno: <b>4</b>
	Material: <b>3</b>	Capacidade de compacticidade: <b>4</b>
	Ergonomia: <b>3</b>	Proteção aos utensílios: <b>5</b>
	Facilidade de limpeza: <b>3</b>	Preço: <b>2</b>

---

**Fonte:** [www.bar-equipment.com/en/bartender-bags/975-vintage-bartender-bag-kit.html](http://www.bar-equipment.com/en/bartender-bags/975-vintage-bartender-bag-kit.html)



**6.** Nome: Large bar tool tote

Vendedor: Pro Bar

Preço: \$ 34.95 dólares - **não** acompanha materiais

**Descrição:** Mini maleta de mão em nylon com divisórias internas.

---

**Pontos positivos:** Compartimentos mais reduzidos porém ainda assim organizados e preço mais acessível.

---

**Pontos negativos:** Permite organizar os utensílios de maneira mais limitada, aparência do material não favorece o produto esteticamente.

---

<b>Avaliação:</b>	Tamanho externo: <b>4</b>	Espaço interno: <b>3</b>
	Material: <b>3</b>	Capacidade de compacticidade: <b>4</b>
	Ergonomia: <b>3</b>	Proteção aos utensílios: <b>4</b>
	Facilidade de limpeza: <b>4</b>	Preço: <b>5</b>

---

**Fonte:** <https://barsupplies.com/large-tool-tote-p-9104.html>



**7.** Nome: Bolsa bartender estilo carteiro

Vendedor: Bartender Store

Preço: R\$ 145,40 - **não** acompanha materiais

**Descrição:** Bolsa estilo carteiro revestida em couro sintético na parte externa e interna.

---

**Pontos positivos:** Permite lavagem interna, facilitando limpeza dos utensílios. Seu peso total é de 400g, bastante leve em relação aos outros itens da análise.

---

**Pontos negativos:** Não possui compartimentos para armazenar outros itens como celular e carteira.

---

<b>Avaliação:</b>	Tamanho externo: <b>4</b>	Espaço interno: <b>3</b>
	Material: <b>4</b>	Capacidade de compacticidade: <b>3</b>
	Ergonomia: <b>3</b>	Proteção aos utensílios: <b>4</b>
	Facilidade de limpeza: <b>5</b>	Preço: <b>4</b>

---

Fonte: <https://loja.bartenderstore.com.br/utensilios-bar/bolsas-para-kits/bolsa-bartender-em-couro-sintetico-estilo-carteiro>

## Rolls



**8.** Nome: Luxury leather Bartender bag

Vendedor: Pro Bar

Preço: € 368 - **acompanha** materiais

**Descrição:** Roll em couro legítimo com divisórias feitas a partir de elásticos. Feito para ser uma case que vai dentro outra bolsa ou mochila quando utilizada.

---

**Pontos positivos:** Material de qualidade e de fácil higienização, divisórias adequadas para diferentes espessuras e dimensões.

---

**Pontos negativos:** Não permite o armazenamento de objetos maiores.

---

<b>Avaliação:</b>	Tamanho externo: <b>4</b>	Espaço interno: <b>3</b>
	Material: <b>5</b>	Capacidade de compacticidade: <b>5</b>
	Ergonomia: <b>4</b>	Proteção aos utensílios: <b>4</b>
	Facilidade de limpeza: <b>5</b>	Preço: <b>2</b>

---

Fonte: <https://www.bar-equipment.com/en/bar-set/1754-luxury-leather-bartender-bag-equipment.html>



**9.** Nome: Bartender kit roll up  
Vendedor: Pro Bar  
Preço: € 148,41 - **acompanha** materiais

**Descrição:** Roll em couro sintético com divisórias feitas a partir de elásticos, fechos afivelados e alça de ombro. Feito para ser uma case que vai dentro de outra bolsa ou mochila, ou também para ser transportado como uma bolsa unitária.

---

**Pontos positivos:** Material de fácil higienização, espaço reservado à coqueteleira é adequado para comportar também um mixing glass (figura x), possui uma alça que permite ser transportado solo.

---

**Pontos negativos:** Disposição da costura dos elásticos não segura com firmeza todos os utensílios, permite armazenamento apenas em pequena quantidade.

---

<b>Avaliação:</b>	Tamanho externo: <b>4</b>	Espaço interno: <b>2</b>
	Material: <b>4</b>	Capacidade de compacticidade: <b>5</b>
	Ergonomia: <b>3</b>	Proteção aos utensílios: <b>3</b>
	Facilidade de limpeza: <b>4</b>	Preço: <b>3</b>

---

**Fonte:** [www.bar-equipment.com/en/bartender-bags/1774-bartender-kit-roll-up-lumian.html](http://www.bar-equipment.com/en/bartender-bags/1774-bartender-kit-roll-up-lumian.html)



**10.** Nome: Bolsa Profissional para Bartenders Preta Roll

Vendedor: Bartender Store

Preço: R\$ 315,25 - **não** acompanha materiais

**Descrição:** Roll em couro vinílico com alças ajustáveis em elástico e inserções em velcro e elástico.

**Pontos positivos:** Material de fácil higienização e resistência à água, divisórias em elástico comportam com firmeza diferentes dimensões de utensílios, possui uma alça que permite ser transportado solo.

**Pontos negativos:** Inserções em velcro apresentam baixa durabilidade pelo desgaste do tempo e exposição à humidade, preço elevado considerando que não vem com os materiais.

<b>Avaliação:</b>	Tamanho externo: <b>4</b>	Espaço interno: <b>4</b>
	Material: <b>3</b>	Capacidade de compacticidade: <b>5</b>
	Ergonomia: <b>3</b>	Proteção aos utensílios: <b>4</b>
	Facilidade de limpeza: <b>4</b>	Preço: <b>2</b>

**Fonte:** <https://loja.bartenderstore.com.br/utensilios-bar/bolsas-para-kits/bolsa-profissional-para-bartenders-preta-roll>



**11.** Nome: Bartender Undermental  
Vendedor: Mental syndicate  
Preço: \$ 167 dólares - **não** acompanha materiais

**Descrição:** Roll em couro sintético com alça de ombro e inserções em velcro.

---

**Pontos positivos:** Possui alça de ombro para ser transportado solo.

---

**Pontos negativos:** Divisórias internas mal distribuídas, de forma que sobra espaço ocioso que não pode ser aproveitado no aporte de mais utensílios, pode haver acúmulo de resíduos no interior dos bolsos internos.

---

<b>Avaliação:</b>	Tamanho externo: <b>4</b>	Espaço interno: <b>2</b>
	Material: <b>3</b>	Capacidade de compacticidade: <b>4</b>
	Ergonomia: <b>3</b>	Segurança para os utensílios: <b>1</b>
	Facilidade de limpeza: <b>3</b>	Preço: <b>2</b>

---

**Fonte:** <https://www.amazon.com/Bartender-Roll-Denim-Leather-Custom/dp/B0776H97WG>



**12. Nome:** Leather roll bag

Vendedor: Etsy

Preço: R\$ 1034 - **não** acompanha materiais

**Descrição:** Roll artesanal feito à mão em couro legítimo, feito para atender tanto bartenders quanto cozinheiros (para guardar facas).

**Pontos positivos:** As divisórias para os utensílios possuem regulagem, de forma que pode ser ajustável conforme a necessidade.

**Pontos negativos:** Para atender necessidades de 2 objetivos diferentes, a organização interna é genérica e simplificada demais, não oferecendo total firmeza para utensílios de bartenders.

**Avaliação:** Tamanho externo: **5** Espaço interno: **2**  
Material: **5** Capacidade de compacticidade: **4**  
Ergonomia: **4** Proteção aos utensílios: **1**  
Facilidade de limpeza: **5** Preço: **1**

**Fonte:** <https://www.etsy.com/listing/557967220/leather-roll-bag-personalized-bartender>

### Tabela comparativa

A partir destes produtos analisados, as variáveis definidas para atribuir valor a cada um foram somadas, para determinar quais dentre os analisados deveriam ser considerados mais relevantes para inspirar o desenvolvimento deste projeto, a partir da tabela comparativa exposta a seguir.

Produto	Tamanho externo	Material	Conforto	Limpeza	Espaço interno	Compacto	Proteção	Preço	Total
<b>Mochilas</b>									
1	3	4	4	2	4	5	5	2	<b>29</b>
2	1	3	3	3	4	1	4	-	<b>19</b>
<b>Bolsas</b>									
3	3	5	3	3	5	3	5	3	<b>30</b>
4	5	5	4	4	3	5	5	3	<b>34</b>
5	4	3	3	3	4	4	5	2	<b>28</b>
6	4	3	3	4	3	4	4	5	<b>30</b>
7	4	4	3	5	3	3	4	4	<b>30</b>
<b>Rolls</b>									
8	4	5	4	5	3	5	4	2	<b>32</b>
9	4	4	3	4	2	5	3	3	<b>28</b>
10	4	3	3	4	4	5	4	2	<b>29</b>
11	4	3	3	3	2	4	1	2	<b>22</b>
12	5	5	4	5	2	4	1	1	<b>27</b>

**Figura 24:** Comparação quantitativa entre os produtos analisados. (Fonte: Elaboração própria)

Todos foram relevantes de alguma forma para inspirar soluções, formatos e outras características, bem como saber o que definitivamente não funciona e não seria positivo para a construção de alternativas. A hierarquia demonstrada nesta tabela foi feita para direcionar a partir de quais dos produtos analisados poderiam ser extraídos mais insights e elementos úteis ao projeto.

### **Conclusão da pesquisa e análise de similares**

A partir das pesquisas e dados apresentados neste capítulo, pode-se concluir que por mais que hajam múltiplas opções no mercado voltadas para estes profissionais, elas deixam a desejar no sentido de não atenderem algumas necessidades e particularidades de cruciais de locomoção e armazenamento. Pouco dos produtos analisados consideram as circunstâncias reais de uso, onde os utensílios são guardados ainda úmidos (muitas vezes com resíduos de insumos) e dentro de um material sem ventilação. O resultado pode ser criação de mofo e mal cheiro em produtos usados para preparação de consumíveis, carecendo então de higiene. É imprescindível que o material onde serão armazenados, seja impermeável e de fácil limpeza, cuja higienização constante não prejudique tanto a sua vida útil.

Pôde-se concluir também que lojas brasileiras não oferecem um alto número de opções em comparação com lojas internacionais, fazendo com que as pessoas tenham acesso a um leque menor de escolha, a não ser que aguardem meses por uma opção mais acessível importada de um remetente chinês, cuja longa espera não é positiva por estar relacionada a um item que ajuda na rotina profissional.

### **2.5 Fatores socioeconômicos**

Outra constatação é a discrepância entre o preço dos produtos e o poder aquisitivo que profissionais dessa área normalmente possuem. É comum que bolsas, mochilas ou rolls para bartenders sejam vendidos já com os materiais inclusos, o que algumas vezes justifica um alto valor estipulado. Porém, durante a pesquisa foram encontradas diversas bolsas que não ofereciam material de trabalho ou características essenciais, ainda assim custando um preço muito elevado para poucas vantagens oferecidas. Seguem alguns exemplos, retirados da loja Bartender Store, principal e-commerce brasileiro de produtos para coquetelaria:

**Bolsa Bartender Roll**  
 Modelo: 96A - Referência: 96A  
 4.5 (2 Avaliações)  
 Por: R\$ 75,00  
**R\$ 72,75**  
 à vista com desconto Boleto - Yappay ou 1x de R\$ 72,75 (com desconto) Sem juros MasterCard - Yappay  
 Economize R\$75,00

Quantidade: 1 **COMPRAR**

---

**Bolsa bartender em Couro sintético - Estilo Carreiro** DESTAQUE LANÇAMENTO  
 Modelo: 96B - Referência: 96B  
 5.0 (2 Avaliações)  
 Por: R\$ 149,90  
**R\$ 145,40**  
 à vista com desconto Boleto - Yappay ou 1x de R\$ 145,40 (com desconto) Sem juros MasterCard - Yappay  
 Economize R\$149,90

Quantidade: 1 **COMPRAR**

---

**Bolsa Profissional para Bartenders Preta Roll** DESTAQUE LANÇAMENTO  
 Modelo: 209 - Referência: 209  
 4.5 (Avaliações)  
 De R\$ 345,00 Por: R\$ 325,00  
**R\$ 315,25**  
 à vista com desconto Boleto - Yappay ou 1x de R\$ 315,25 (com desconto) Sem juros MasterCard - Yappay  
 Economize R\$15,00

Quantidade: 1 **COMPRAR**

**Figura 25:** Análise de preços em e-commerce brasileiro.  
 (Fonte: <https://loja.bartenderstore.com.br/utensilios-bar/bolsas-para-kits/>)

Um Bartender que trabalha fixo ganha em média R\$ 1.294,18 no mercado de trabalho brasileiro para uma jornada de trabalho de 43 horas semanais de acordo com pesquisa<sup>3</sup> do site Salario.com.br junto ao CAGED - Cadastro Geral de Empregados e Desempregados do Ministério do Trabalho - no período de 01/2019 até 08/2019, com um total de 17.856 salários. A pesquisa informa que:

"A faixa salarial do Barman CBO 5134-20 fica entre R\$ 998,00 (média do piso salarial 2019 de acordos, convenções e dissídios), R\$ 1.239,00 (salário mediana da pesquisa) e o teto salarial de R\$ 1.955,81, levando em conta profissionais com carteira assinada em regime CLT.

<sup>3</sup> Disponível em: < <https://www.salario.com.br/profissao/barman-cbo-513420/> >

O perfil profissional mais recorrente é o de um trabalhador com 23 anos, Ensino Médio completo, do sexo masculino que trabalha 44h semanais em micro empresas do segmento de Restaurantes e Similares. A cidade com mais ocorrências de contratações e por consequência com mais vagas de emprego para Barman é São Paulo - SP."



**Figura 26:** Dados de salários de bartenders brasileiros.

(Fonte: <https://www.salario.com.br/profissao/barman-cbo-513420/>)

Estes dados são para bartenders contratados para trabalho fixo, mas é importante ressaltar que é uma indústria com alto grau de informalidade. Como já enfatizado no capítulo 1, é comum que estes profissionais trabalhem em eventos diversos a fim de ganhar em jornadas a mais. Porém, o valor pago a freelancers é proporcional ao piso salarial, sendo assim irrelevante para o projeto distinguir os profissionais por grau de poder aquisitivo.

Portanto, um dos maiores impecílios de um profissional armazenar e transportar seus utensílios adequadamente, é certamente o alto custo de um produto para este fim. Suprir esta função com o próprio avental, não apenas gera vantagens em termos de economia de espaço, mas também como um fator de barateamento do produto.

## 2.6 Pesquisa Ergonômica e análise de uso

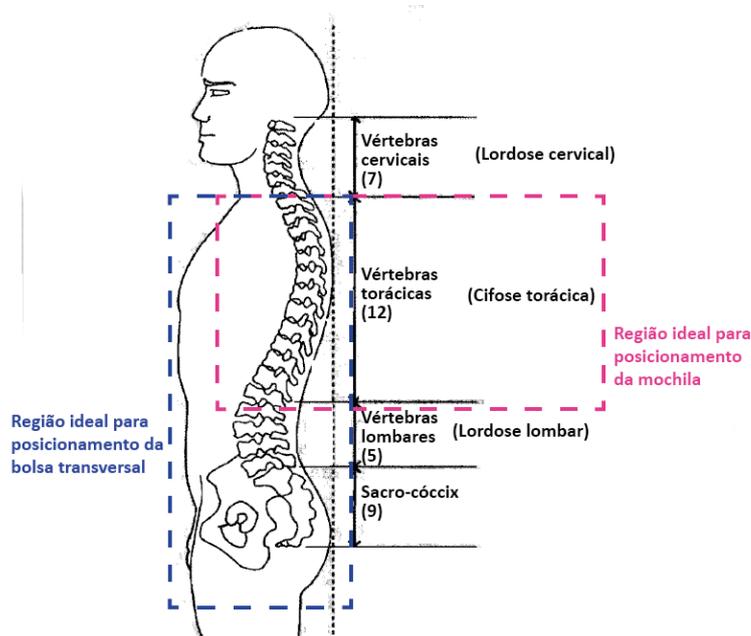
Tratando-se de uma peça a ser usada no formato de bolsa, é imprescindível uma análise ergonômica sobre seus efeitos no corpo humano, para que o projeto seja elaborado de acordo com a saúde e bem-estar do usuário.

O uso de bolsas e mochilas incide diretamente na coluna vertebral do corpo humano e a utilização da peça de forma inadequada pode ser muito prejudicial à saúde do usuário. A coluna vertebral é composta por um conjunto de 33 vértebras, dessas 24 são flexíveis. As deformações na coluna podem ser congênitas (surgidas desde o nascimento do indivíduo) ou causadas por má postura, esforço físico, musculatura deficiente, entre outros. (Iida, 2005).

O Bartender é um profissional que trabalha por muitas horas seguidas em pé. Ainda que durante a jornada de trabalho não haja sobrepeso contínuo, a coluna é fatigada pelo expediente, de forma que o peso carregado antes ou depois do trabalho, de forma inadequada, agrava qualquer sensibilidade em sua coluna. Por essa razão, embora a região dos ombros e coluna sejam as mais afetadas pelo peso de bolsas e mochilas, outras partes do corpo também podem ficar fadigadas pelo excesso de peso, uso indevido do item ou longas jornadas de trabalho.

Pesquisas indicam que o ideal é que uma pessoa carregue até, no máximo, 10% da sua massa corporal. Para mochilas carregadas nas costas, é indicado que sejam posicionadas entre os ombros até a região da lombar, permitindo que a coluna fique esticada (Figura 26). Se estiver muito para baixo, já no começo da região lombar, ou muito para cima (na região dos pulmões), o acessório pode comprometer a postura.<sup>4</sup>

Seguindo o princípio do transporte de cargas de um modo geral, recomenda-se que a carga seja levada o mais próximo possível ao corpo e a coluna mantenha-se esticada durante todo o tempo (IIDA, 2005), alternando as mãos ou o lado do ombro.

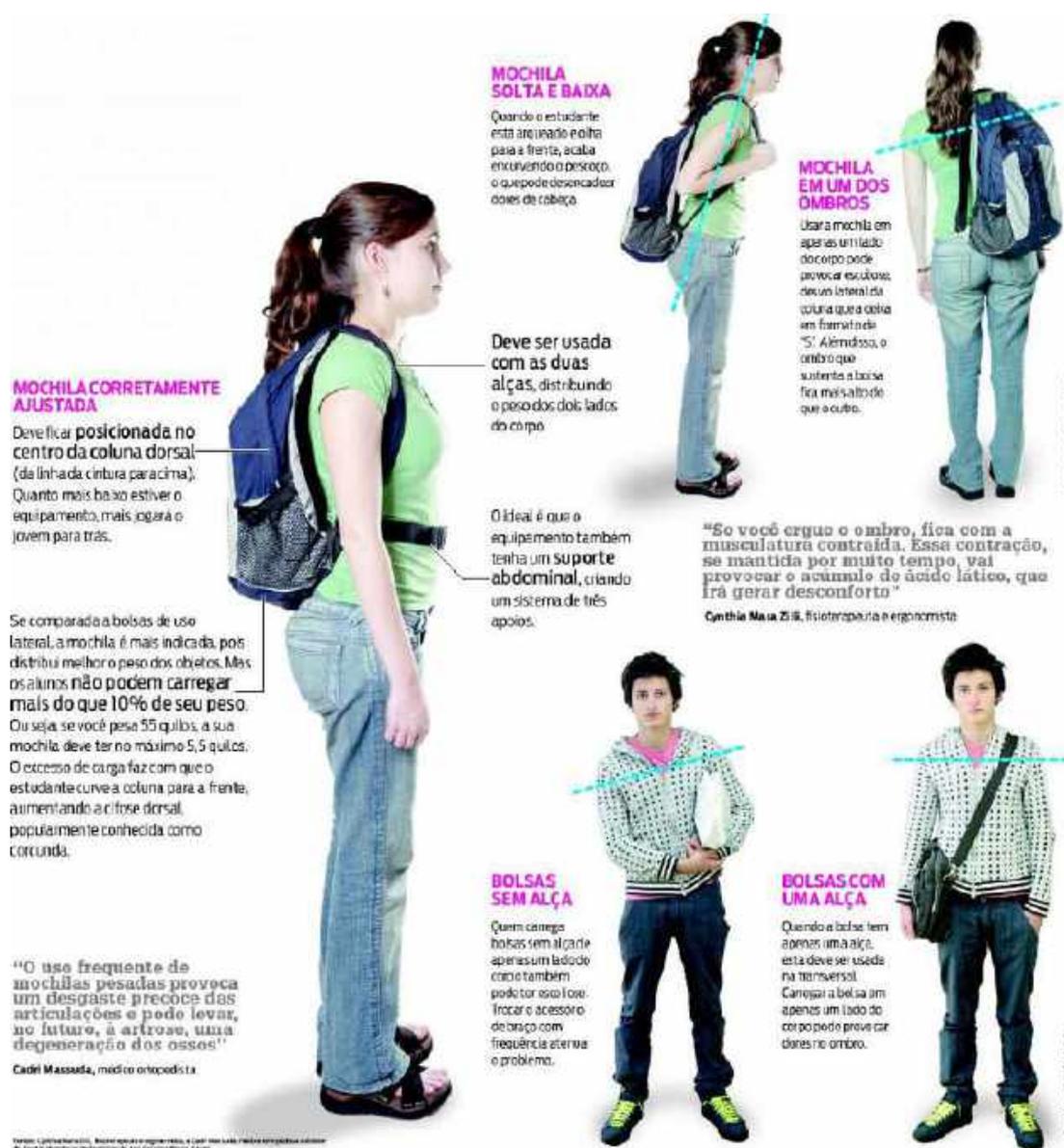


**Figura 27:** Demonstração da região ideal para posicionamento da bolsa/mochila.  
(Fonte: imagem extraída de IIDA, 2005. Elaboração própria.)

Ainda que seja desejável a construção de alternativas que envolvam a mochila como

<sup>4</sup> < **Quatro regras para adultos usarem mochilas.** Disponível em: <https://saude.ig.com.br/minhasaude/quatro-regras-para-adultos-usarem-mochilas/n1597099735408.html>>

possibilidade de uso, o uso principal do projeto se baseia na bolsa transpassada, estilo carteiro, por mostrar mais possibilidades a partir do avental. Segundo Tortelli (2005), a bolsa comum lateral (tiracolo) preza pela praticidade e estética, mas se utilizada de forma incorreta pode acarretar danos na coluna já que é desenvolvida apenas para o transporte de objetos, não para carregar peso. O mesmo ocorre com a mochila tipo carteiro, muitas vezes utilizada erroneamente com a ilusão de que equilibra o peso no corpo. Esse estilo de bolsa também não deve ser utilizada com grande carga, pois faz a pessoa compensar o peso de um dos ombros, levando a escoliose (Pereira, 2008). Para o suporte de uma carga maior, têm-se as mochilas de costas ou frontais, que utilizam duas alças sobre os ombros e ajudam a distribuir simetricamente o peso pelo corpo (LOPES, 2002).



**Figura 28:** Representação do uso correto de mochilas e bolsas transversais.  
(Fonte: <https://www.gazetadopovo.com.br/educacao/vida-na-universidade/vestibular/>)

A partir destes dados, foi feita uma pesagem dos principais utensílios transportados pelo bartender, dentro de uma bolsa, para estimar o peso carregado. A quantidade de itens irá depender do profissional e sua necessidade, portanto foi feita uma média aproximada. Uma bolsa de tamanho mediano com os utensílios pesou 1,9kg e com a adição de celular, chave e carteira, resultou em 2,1kg.

Com relação aos problemas de coluna, segundo Iida (2005), a dor na coluna lombar é provocada pela fadiga da musculatura das costas que ocorre quando se permanece muito tempo na mesma postura, com suporte de peso e a dor na coluna dorsal e bacia é causada pela má postura. Intercalando estes dados ao desenvolvimento do projeto, é seguro afirmar que os utensílios carregados pelo profissional não oferecem peso suficiente para provocar lesões ao usuário, estando dentro dos limites estabelecidos para este tipo de bolsa, que segundo especialistas, não deve ultrapassar 8% do peso corporal para mulheres e 10% para homens.

Aprofundando-se um pouco mais sobre os impactos do uso errado da bolsa transversal na saúde do usuário, foi feita uma breve pesquisa sobre os carteiros e suas condições de trabalho, que envolvem quilômetros andados diariamente com pesos elevados em suas bolsas transversais. De acordo com o TRT-15<sup>5</sup>, um acordo publicado em 2015 determina que os carteiros não podem ser submetidos a trajetos diários superiores a oito quilômetros; e estabelece que homens podem carregar peso máximo de dez quilos por dia, e as mulheres, oito quilos diariamente. Comparando estas condições ao presente projeto, há de se considerar que o bartender usaria a bolsa apenas em trajetos menores, não necessariamente a pé e portanto não permanecendo com o peso por um longo tempo. Conclui-se portanto que respeitando os limites de peso e unindo-os à prática indicada de revezar o lado dos ombros, a bolsa não oferece riscos para a saúde do usuário.

As mochilas com duas alças presas aos ombros e as bolsas carteiro transpassadas são as ideais para carregar mais volume, pois as forças são melhores distribuídas através de outras partes do corpo. Para entender em que parte agem essas forças e quais medidas devem ser relevantes no desenvolvimento projetual, fez-se uma análise visual do uso deste tipo de bolsa e mochilas pequenas, que são as principais opções de uso consideradas neste projeto. Também foi analisado o uso da bolsa tiracolo como opção pertinente.

---

<sup>5</sup> **TRT - Tribunal Regional do Trabalho - condena Correios e limita trajeto diário e peso carregado por carteiros.** Disponível em: <<http://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/noticia/2015/09/trt-condena-correios-e-limita-trajeto-diario-e-peso-carregado-por-carteiros.html>>



**Figura 29:** Uso de bolsa estilo carteiro apoiada em um ombro só transpassada. (Fonte: Elaboração própria)



**Figura 30:** Uso de bolsa estilo tira-colo apoiada em um ombro só. (Fonte: Elaboração própria)



**Figura 31:** Uso de mochila pequena apoiada nos 2 ombros. (Fonte: Elaboração própria)

Baseando-se na análise de uso de cada tipo e nas medidas antropométricas dos percentis brasileiros, é possível estimar o comprimento ideal das alças que possibilitarão o formato de bolsa a ser desenvolvido. Através da análise acima, foi possível entender onde as forças atuam com maior intensidade para que se desenvolva uma forma que distribua melhor a ação dessas forças por outras partes do corpo.

## 2.7 Materiais e processos

Para o projeto desenvolvido, por se tratar de uma superfície que estará em contato com parte do corpo e que muda seu formato para o de uma bolsa, foi previsto o uso de um material que atenda bem estas duas finalidades. Felizmente, muitas bolsas fazem uso de materiais com algumas das mesmas características procuradas em materiais de aventais, como a impermeabilidade, resistência contra rasgos, abrasão e estética agradável. Estas similaridades tornaram o processo de definição de materiais mais simples.

Para ambos os formatos de uso, o objetivo é proporcionar tanto conforto ao contato do corpo com o produto quanto proteção contra agentes externos. No caso do avental, é a proteção contra o constante contato com líquidos e insumos de vários tipos. Para a bolsa, a proteção dos objetos guardados contra chuva, poluição e outras substâncias danosas num ambiente de rua.

Atendendo à estas características, no início do projeto já se tinha em mente o uso do corino<sup>6</sup> ou alguma outra variação de tecido com propriedades semelhantes, como material da estrutura principal. As características estéticas desejadas para o produto também tiveram peso na escolha, onde nos tópicos 2.2.2 e 3.1 foram exemplificados parâmetros estéticos envolvidos nessa indústria da coquetelaria, para que haja a identificação do profissional com o produto. Considerando as características funcionais e estéticas apresentadas, foi realizada uma pesquisa para saber mais a respeito de tipos, diferenças e vantagens entre couros e seus subtipos para saber qual se aplicaria melhor ao projeto.

### 2.7.1 Estudo sobre couros

#### Nomenclatura

Antes de apresentar os resultados da pesquisa é necessário esclarecer que há uma lei no código penal<sup>7</sup> cujo primeiro artigo determina a palavra "couro" como o produto oriundo exclusivamente de pele animal curtida por qualquer processo, constituído essencialmente de derme. Ou seja, fica também proibido o emprego da palavra couro, mesmo modificada com prefixos ou sufixos, para denominar produtos não enquadrados no art. 1º. Entretanto, as expressões "couro vegetal", "couro vegano" e "couro sintético" são muito utilizadas no Brasil. Apesar de estarem em desacordo com a lei, isso não faz com que parem de serem utilizadas no dia a dia, aplicando-se a regra com maior peso na venda desses tipos de peça para que não confunda o consumidor.

---

<sup>6</sup> Subtipo de couro sintético.

<sup>7</sup> **LEI No 4.888, DE 9 DE DEZEMBRO DE 1965.** Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1950-1969/L4888.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/L4888.htm)>

Para fins de melhor entendimento dos materiais pesquisados, os tecidos sintéticos ou veganos aqui analisados continuarão a ser prefixados com a palavra "couro", com a devida especificação quando este for de origem exclusivamente animal. Atualmente há três tipos de classificações muito usadas no mercado: sintético, vegetal, legítimo e ecológico, a serem comparados no tópico a seguir. O termo "couro vegano" se enquadra para os tipos sintético e vegetal.

### **Couro sintético**

O primeiro ponto da pesquisa foi pesquisar sobre "couros" sintéticos e as últimas inovações envolvendo este tipo material. Se tratando da semelhança ao couro legítimo, que é a principal característica buscada nas alternativas de origem não animal, hoje o couro sintético está tão evoluído que, quando de boa qualidade, é constantemente confundido com o couro de origem animal. Isso ocorre desde o segmento automotivo até o de vestuário, possuindo aroma, textura e tato muito semelhantes ao do couro legítimo.

Este tipo de couro é vendido principalmente com a premissa de ser vegano, como uma alternativa sustentável e livre de crueldade animal. Como o próprio nome diz, este tipo sugere o material sem nenhum tipo de origem animal na composição, que envolve na maioria das vezes uma base de tecido 100% algodão, composto de 70% de PVC, 25% de poliéster e 5% de poliuretano. Portanto, este tipo de couro falso é feito com materiais sintéticos que podem oferecer os mesmos problemas ambientais que outros produtos sintéticos cuja degradação não é natural. Devido a este fato, há questionamentos a respeito do uso do couro vegano como alternativa sustentável, pois na maioria das vezes ele é vendido sob esta bandeira porém o fato de não ser um produto derivado de animais, não o isenta de ser prejudicial ao meio ambiente devido a sua composição.

Há sim couros sem origem animal cujos componentes são pensados para que haja uma degradação natural no meio ambiente, como é o caso de inúmeras iniciativas pelo globo que vêm produzindo couros a partir de fibras de componentes de frutas. A maioria dessas novidades está ainda em fase de experimentação e melhorias para que sejam de fato matérias-primas para produtos em circulação no mercado. No entanto, há algumas soluções com imenso potencial e mais consolidadas, como o Piñatex<sup>8</sup>, feito a partir da fibra da folha do abacaxi. É uma alternativa que oferece um valor ambiental muito significativo porém também não é 100% biodegradável, devido ao uso de uma resina derivada do petróleo responsável por dar acabamento e aumentar a durabilidade do material. Diversas

---

<sup>8</sup> Produzido a partir das fibras de folhas de abacaxi, subproduto da colheita da fruta que normalmente é descartado. Disponível em: < <https://www.stylourbano.com.br/pinatex-o-couro-ecologico-feito-das-folhas-de-abacaxi-descartadas/> >

marcas já desenvolveram linhas de produtos com este material porém seu preço não é acessível - cerca de € 50,00 o metro - e ele não é vendido no Brasil.



**Figura 32:** Exemplo de texturas do Piñatex. (Fonte: <https://danandmez.com/blog/pinatex/>)

### **Couro vegetal**

Em alguns casos este couro é usado para se referir ao "couro ecológico" (que é de origem animal), mas também pode ser de fato 100% de origem vegetal. Ainda não existem muitas informações e garantias de produção referente a esse tipo de tecido. No Brasil, é atribuído principalmente à um tecido de algodão banhado em látex natural, extraído das seringueiras nativas da floresta amazônica e confeccionado pelo processo tradicional dos seringueiros que vivem na floresta. O resultado é um tecido reciclável e biodegradável, sendo relativamente mais sustentável. Porém, sua produção é limitada e de difícil obtenção, por se tratar de um processo quase que artesanal.

Já na Itália por exemplo, existe uma versão de "couro vegetal" a partir de resíduos da produção do vinho. Como o termo couro vegetal ainda é recente, alguns fabricantes ainda podem misturar produtos/subprodutos ou traços de origem animal no "couro vegetal" em alguma etapa de sua produção, não havendo garantia de que produtos denominados "couro vegetal" realmente sejam veganos.

### **Couro legítimo**

A despeito de discussões éticas envolvendo produtos de origem animal, foi considerado

o couro legítimo como opção possível ao projeto, por ele ser um subproduto consequente de uma indústria da carne já existente, que aproveita este subproduto na indústria da moda. Nas pesquisas ele mostrou que tem uma durabilidade bastante alta quando bem cuidado e se degrada naturalmente. Porém, é em seu processo de fabricação que se enquadra o problema. A ideia do couro como um produto natural, biodegradável e menos danoso ao meio ambiente permeia o consciente coletivo. O couro cru é um material natural, mas antes de chegar ao consumidor em forma de produtos de vestuário, ele passa por um extenso processo químico altamente poluente.

A pele do animal passa por uma série de procedimentos de curtimento que convencionalmente utilizam metais pesados para a estabilização do produto final. Arsênico e cromo, junto a outros metais pesados são usados para transformar uma pele que apodreceria em poucos dias em um "material durável". Caso não haja um tratamento adequado aos resíduos tóxicos gerados por todo o processo e ocorra um despejo irregular, o cromo é capaz de causar um grande impacto ambiental.

Há um subtipo, o couro ecológico, que é extraído principalmente de pele bovina, mas também são utilizadas peles de jacarés, rãs, peixes ou outros animais. Ele é obtido através de um processo de curtimento que utiliza em vez do cromo, substâncias naturais e biodegradáveis, chamadas taninos vegetais. Embora a matéria-prima seja a mesma do couro legítimo, o impacto ambiental acaba sendo bem menor. Seu preço também é bem menor em relação ao couro legítimo (cerca de R\$20), aproximando-se do preço do couro sintético, tornando-se assim mais acessível.

Para além das questões de sustentabilidade envolvidas, não se pode ignorar que mesmo sendo um subproduto de uma indústria existente, tal indústria envolve um grande histórico de crueldade. Todos os anos, a indústria mundial do couro abate mais de um bilhão de animais<sup>9</sup>. A China e Índia estão entre os líderes mundiais na exportação de couro, principalmente na China pois no país não há leis quanto ao abuso de animais em fazendas. Ainda na China, juntamente com o gado, outros animais – incluindo ovelhas, cães e gatos – são mortos para a retirada de suas peles, estes muitas vezes rotulados erroneamente e vendidos como couro bovino.

### **Opções pertinentes ao projeto**

Após me aprofundar nas especificações envolvidas em cada tipo de couro, reuni os dados e concluí que para atender uma maior gama de público, o projeto no contexto de circulação no mercado poderia ser disponibilizado em 2 materiais: couro sintético (vegano)

---

<sup>9</sup> "14 Things the Leather Industry Doesn't Want You to See". Disponível em <<https://www.peta.org/features/leather-industry/>>

e couro ecológico. A tabela abaixo mostra a comparação dos couros pesquisados em relação às variáveis de peso consideradas no projeto.

Tipo	Origem animal	Durabilidade	Sustentabilidade	Disponibilidade	Preço
<b>Couro sintético</b>		●		●	●
<b>Couro vegetal</b>			●		
<b>Couro legítimo</b>	●	●		●	
<b>Couro ecológico</b>	●	●		●	●

**Figura 33:** Tabela comparativa entre tipos de couro. (Fonte: Elaboração própria)

As variáveis que envolvem a escolha destes 2 tipos são principalmente a disponibilidade e o preço. A aparência não foi comparada devido à grande semelhança estética entre os tipos. Em termos de sustentabilidade, o couro ecológico está em um patamar acima por se degradar naturalmente após sua vida útil, mas por ser de origem animal, limita o público que poderia obtê-lo. Pesquisas apontam o crescimento de adeptos do veganismo no Brasil e no mundo<sup>10</sup>. Isso reflete diretamente no mercado não só de alimentos mas de consumo de uma forma geral, com pessoas cada vez mais preocupadas com a humanização no processo de produção de alimentos, roupas e cosméticos.

Por este motivo, o couro sintético se apresenta como uma opção acessível dentre os materiais de origem não animal. Ainda que sua composição (base em PVC ou poliuretano) torne seu processo de degradação similar ao de plásticos, o projeto em questão é sobre um produto não descartável, que com os cuidados indicados para este tipo de material (os mesmos cuidados indicados para o couro legítimo, mas sem a necessidade de hidratação), tem sua durabilidade estimada em no mínimo 4 anos. Além disso, a tiragem deste tipo de produto no qual o projeto se enquadra, é bastante inferior em relação a peças comuns de vestuário e bolsas, por ser destinado a um nicho específico.

Em relação às questões estéticas, este tipo também é o que mais se assemelha ao couro legítimo, tanto em textura quanto maleabilidade, tendo assim a rigidez desejada no tecido para se trabalhar e fornecendo um resultado final com um visual rústico e elegante, adequados para o design de ambos avental e bolsa. Considerando todos os fatores levantados, foi escolhido o couro sintético para compor a estrutura principal do produto.

<sup>10</sup> **Número de adeptos ao veganismo cresce no Brasil e no mundo.** Disponível em: <<https://www.terra.com.br/noticias/dino/numero-de-adeptos-ao-veganismo-cresce-no-brasil-e-no-mundo,d1af2636c814940495f3b1d1c0c0ade208vtmf62.html>>



**Figura 34:** Exemplo de texturas do couro sintético. (Fonte: <https://www.essenciamoveis.com.br/blog/diferencas-entre-couro/>)

## **2.8 Conclusão das pesquisas e análise de similares**

Com os dados coletados a partir das pesquisas expostas neste capítulo, foi consolidada uma base mais firme para o desenvolvimento de alternativa. Na análise de similares, pude observar oportunidades de melhoria em diferentes funcionalidades dos produtos analisados, além de claro, ter insights a partir dos pontos que funcionam nos projetos existentes. Cada análise de produto e estudo realizado ajudou a visualizar meu projeto de outros ângulos, para que ele seja construído atendendo as necessidades da verdadeira realidade que um bartender enfrenta em sua rotina de trabalho. A decisão de o avental ser o item principal em torno do qual o projeto se desenvolve, vai de encontro a estas necessidades e raízes, de o profissional se identificar no sentido conceitual e funcional. Parte do bar ele carrega consigo e literalmente o veste. O desenvolvimento desta conceitualização e todas as decisões envolvidas serão mostradas em detalhes no próximo capítulo.

## **Capítulo 3**

### **Conceituação formal do projeto**

### **3.1 Pesquisa de referências**

Apesar de o levantamento de similares ter trazido uma gama de soluções já empregadas em produtos do mesmo gênero, julga-se importante a coleta de referências visuais que enriqueçam os aspectos formais e estéticos do projeto. Para que o projeto pudesse melhorar a forma de o bartender transportar e armazenar seus utensílios, de forma funcional e subjetiva, considerou-se necessário captar nuances de mais texturas e formas deste universo, a fim de proporcionar uma composição final com a qual se identifiquem.

#### **Painel de Referências Visuais**

O Painel de Referências Visuais (Figuras de 35 a 43) mostra uma coletânea de 28 imagens contendo ambientes, formas, texturas, cores, pessoas e produtos, escolhidos para inspirar soluções projetuais com os traços desejados. O intuito destas referências é ajudar a trazer para o produto, a personalidade da profissão e aspectos do ambiente do bar, aos quais ele remete. Portanto, as cores e texturas presentes nas imagens foram as maiores influenciadoras para agregar suas nuances ao projeto.

Para uma melhor visualização das imagens, elas foram agrupadas e organizadas em 9 páginas e identificadas com um número no canto inferior direito. Na página 63, é possível encontrar uma lista com a legenda de cada uma das imagens e suas respectivas fontes.



**Figura 35:** Painel de referências visuais - Parte 1 (Fonte: elaboração própria)



5



6



7

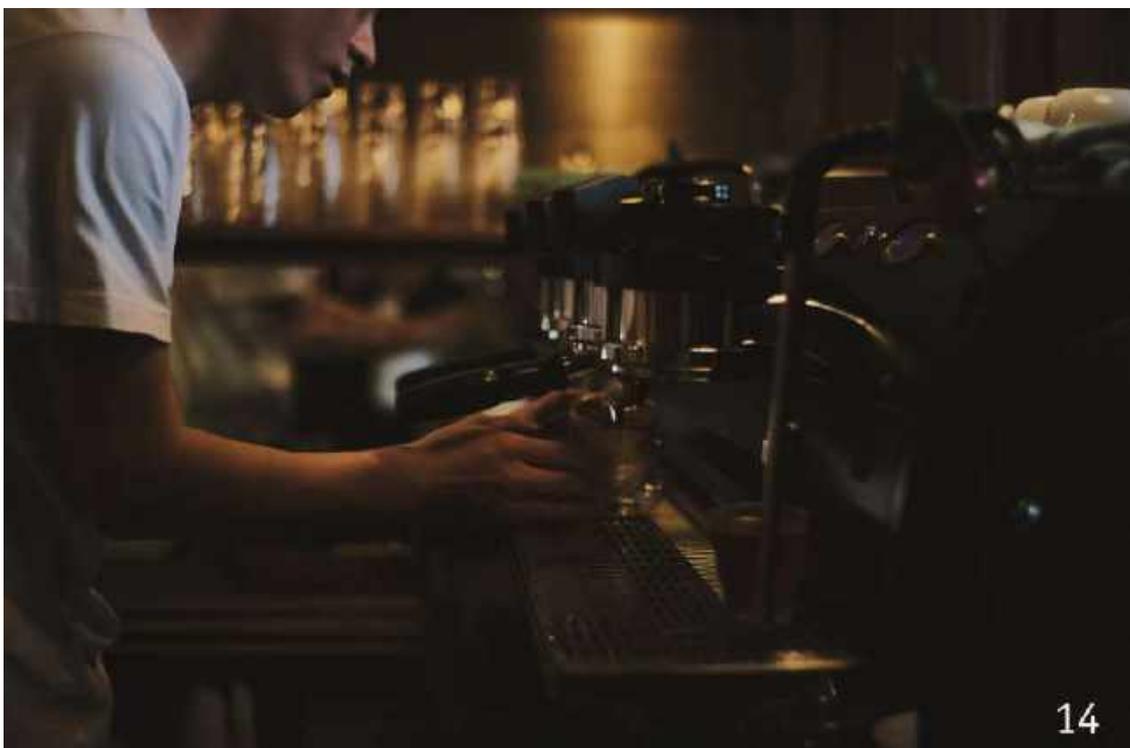


8

**Figura 36:** Painel de referências visuais - Parte 2 (Fonte: elaboração própria)



**Figura 37:** Painel de referências visuais - Parte 3 (Fonte: elaboração própria)



**Figura 38:** Painel de referências visuais - Parte 4 (Fonte: elaboração própria)



**Figura 39:** Painel de referências visuais - Parte 5 (Fonte: elaboração própria)



**Figura 40:** Painel de referências visuais - Parte 6 (Fonte: elaboração própria)



20



21



22

**Figura 41:** Painel de referências visuais - Parte 7 (Fonte: elaboração própria)



**Figura 42:** Painel de referências visuais - Parte 8 (Fonte: elaboração própria)



**Figura 43:** Painel de referências visuais - Parte 9 (Fonte: elaboração própria)

## Legenda

1. Bolsa tiracolo em couro (Fonte: <https://br.pinterest.com/kameo123/new-look-bags/>)
2. Tipo de sacola (Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/736971926505975822/?lp=true>)
3. Bolsa em couro com recortes. (Fonte: <http://www.zquotes.net/latest-trendy-handbags-2015-2/>)
4. Estilo de bolsa shopper (Fonte: <https://www.pinterest.ca/pin/301107925080735519/>)
5. *Luxury leather bag*, por ItalianHandbags (Fonte: <https://www.amazon.com/leather-backpack-weekender-shoulder-original/dp/B01MA39JMV>)
6. A&O Backpack (Fonte: <https://www.mariamaleta.com/products/backpack-soft-colors>)
7. Bolsa *Ekphero* em couro (Fonte: <https://mumstay.com/collections/bags>)
8. *Hashy Bottle*, por 8Cups (Fonte: <https://www.kickstarter.com/projects/1898601133/hashy-bottle-the-most-elegant-and-classic-water-bo?ref=ebdzn&token=785b848a>)
9. Avental em peça única. (Fonte: <https://www.allfreeseewing.com/Aprons/Crossback-Free-Apron-Pattern>)
10. Avental curto (Fonte: <https://www.homelava.com/en-cotton-dyed-canvas-nordic-mediterranean-short-baking-kitchen-apron-p31890.htm>)
11. Vestido-aventil (Fonte: <https://www.banggood.com/Women-Sleeveless-Pocket-Cotton-Solid-Color-Vintage-Apron-Dress-p-1391122.html?akmClientCountry=America&rmmds=categories>)
12. *Apron tool bag*, por Geunwon Lee (Fonte: <https://www.yankodesign.com/2013/10/25/15-best-of-best-2013red-dot-award-design-concept-winn/>)
13. Prateleira de um bar (<http://journal.scotchporter.com/tag/hard-liquor/>)
14. Bartender retirando chopp da máquina, por Yuanpei Hua (Fonte: [https://unsplash.com/photos/AQj2fbeYi\\_c](https://unsplash.com/photos/AQj2fbeYi_c))
15. Amigos sentados no balcão de um bar, por Kevin Wenning (Fonte: <https://unsplash.com/photos/W-CHPQLN1LI>)
16. Prateleiras de bar com detalhe em madeira, por Annie Spratt (Fonte: <https://unsplash.com/photos/ECv4SV7ohFw>)
17. Bartender finalizando coquetel. (Fonte: <https://www.roundtablefoodtours.com/tour/microbrewery-microdistillery-mixology/>)
18. "*Coca-cola spirit mixers*" - Linha da coca-cola feita especificamente para a mistura com bebidas alcólicas (Fonte: <https://www.dezeen.com/2019/05/20/coca-cola-signature-mixers-design/>)
19. Edição limitada de garrafa para o conhaque Hennessy X.O, por Marc Newson (Fonte: <https://www.dezeen.com/2017/07/21/marc-newson-designs-limited-edition-brandy-bottle-hennessy-xo-cognac/>)
20. Garrafa fa vodka Anastasia, por Karim Rashid. (Fonte: <https://www.dezeen.com/2013/10/18/vodka-bottle-by-karim-rashid-for-anastasia/>)

21. Garrafa de vinho desconstruída, por Karim Rashid. (Fonte: <https://www.dezeen.com/2017/05/09/decanter-karim-rashid-wine-bottle-stratus-vineyards/>)
22. *10 Flat Bottle Case* - embalagem de vinho em formato plano para transporte de maior número de garrafas a cada frete, por Garçon Wines (Fonte: <https://www.dezeen.com/2019/03/07/10-flat-bottle-case-garcon-wines-design/>)
23. *Wine glass set*, por Chuttersnap. (Fonte: <https://unsplash.com/@chuttersnap>)
24. Copo de whisky. (Fonte: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/320669.php#1>)
25. Monti Collection, por Sempli (Fonte: <https://www.dezeen.com/2015/09/18/sempli-aims-to-provide-ultimate-beer-glasses-with-monti-collection/>)
26. Insumos diversos para uso no preparo ou guarnição dos coquetéis, por Alex Voulgaris (Fonte: <https://unsplash.com/photos/NCgBBNA8TXA>)
27. Coquetel servido com guarnição, por Jakub Dziubak (Fonte: <https://unsplash.com/photos/SoAopDSW-SY> )
28. Coquetel sendo servido do shaker, por Helena Yankovska (Fonte: <https://unsplash.com/photos/sJ0y9pveFbU>)

### **Conclusão do Painel de referências visuais**

Neste painel escolhi primeiramente traçar subjetivamente as etapas que envolvem a jornada de uso do projeto, onde a ordem das imagens remete a parte deste ciclo de uso. Primeiro são mostradas bolsas, representando sua forma de armazenamento e trajeto. Escolhi por bolsas de couro para colher referências uma vez que a similaridade ao material final do projeto, poderia ajudar a observar o comportamento do material em diferentes dobras e formatos. As imagens 5 e 6 influenciaram mais diretamente a alternativa final da bolsa, uma pela presença do zíper em uma angulação menos comum e a outra por seu formato retangular que pode funcionar não só como mochila mas como uma bolsa lateral também.

Após as representações das bolsas, as imagens dos aventais representam seu segundo formato de uso. Colhi imagens de aventais com características diferentes tanto no estilo quanto no tipo de atividade nas quais eles são usados, para ter referências diversas de como se comportam com tecidos e amarrações diferentes.

As imagens 13 a 17 representam a inserção dentro do ambiente do bar e com elas quis extrair a paleta de cores e o estilo rústico adotado pela maioria dos ambientes deste tipo. Os tons terrosos e amadeirados são os principais elementos não só na composição destes ambientes mas também os escolhidos para compor objetos e produtos relacionados. Eludindo a estas características, por serem clássicas e ainda assim atuais e pela

aprovação mostrada pelo público de forma geral, optei por preservar este estilo no resultado final do produto.

A matéria prima da profissão, as bebidas em sua forma pura, são mostradas da imagem 18 à 22, em formatos não convencionais de garrafas, onde as fotos 21 e 22 inspiraram diretamente no sentido de desconstrução e compactação, respectivamente. O produto é preenchido, se molda, se retrai, e se transforma. A foto 22 influencia diretamente esta ideia de compacticidade trazida para o presente projeto, mostrando o sistema de embalagens para vinhos da companhia britânica Garçon Wines, onde eles mudaram o formato de suas garrafas para que pudessem ser transportadas mais garrafas por vez.

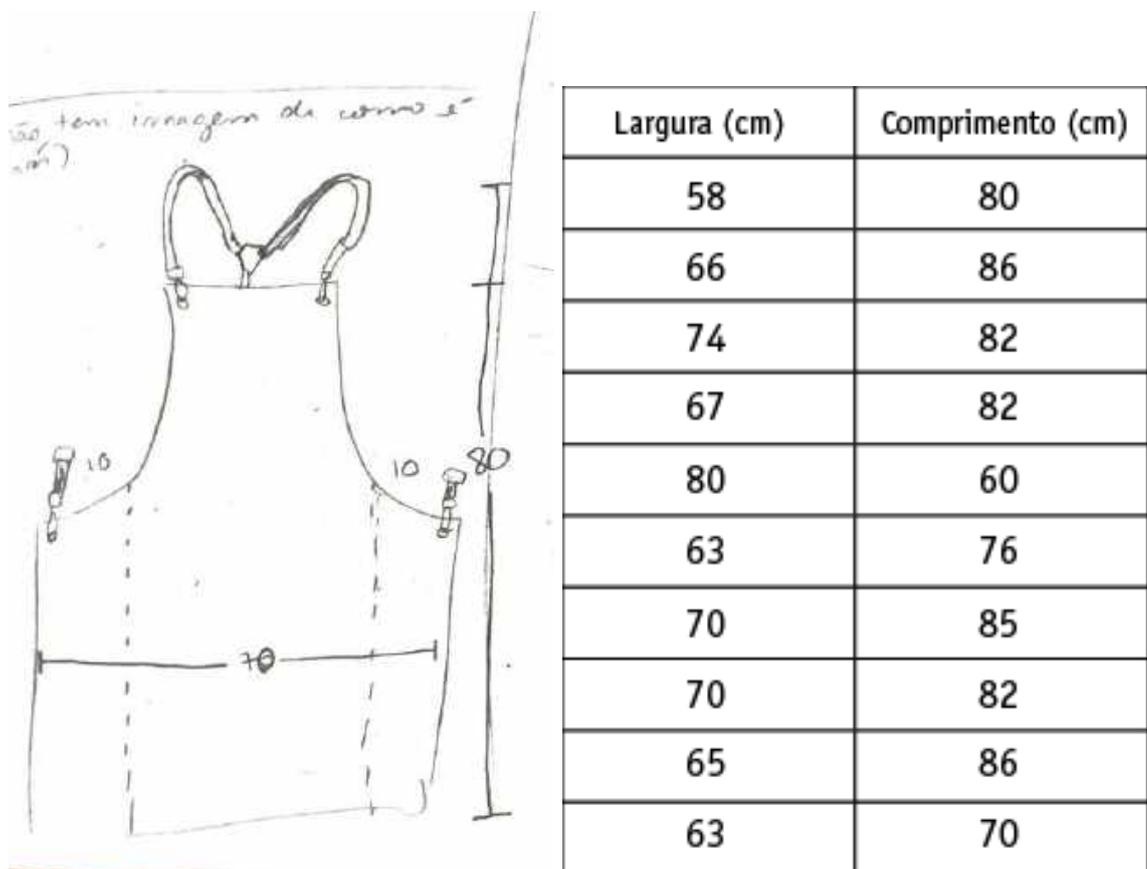
A próxima etapa do profissional é levar o drink pronto ao consumidor final, e algumas de suas diferentes cores e texturas também agregaram para concluir esta coletânea de referências. Das imagens 23 à 28, extraí dos copos e guarnições, inspirações para as formas orgânicas contidas no produto, para que seu montar e desmontar tenha a sensação mais fluida e leve, como os movimentos do preparo de um drink sugerem. Apesar de os cortes de ângulos retos terem sido mantidos no avental, a maneira com que ele se curva e se dobra para ser usado no formato bolsa, foi trabalhada para que estivessem presentes formas orgânicas em seu uso.

As contribuições das referências visuais para o projeto foram em maior parte subjetivas do que diretas, porém algumas delas cruciais nos insights obtidos para geração de formas, pequenos detalhes, acabamentos e escolha de materiais. O painel foi importante para visualizar como um todo o conceito que gostaria de passar através deste produto, para além da funcionalidade. O tópico a seguir documenta a construção das alternativas, influenciadas pelas ideias visuais e conceituais aqui mostradas.

### **3.2 Desenvolvimento de alternativas**

A seguir serão apresentadas as alternativas projetuais desenvolvidas e breves explicações sobre porque foram descartadas ou alteradas durante o projeto. Todas as imagens nesta seção são de elaboração própria, portanto as citações das fontes foram suprimidas.

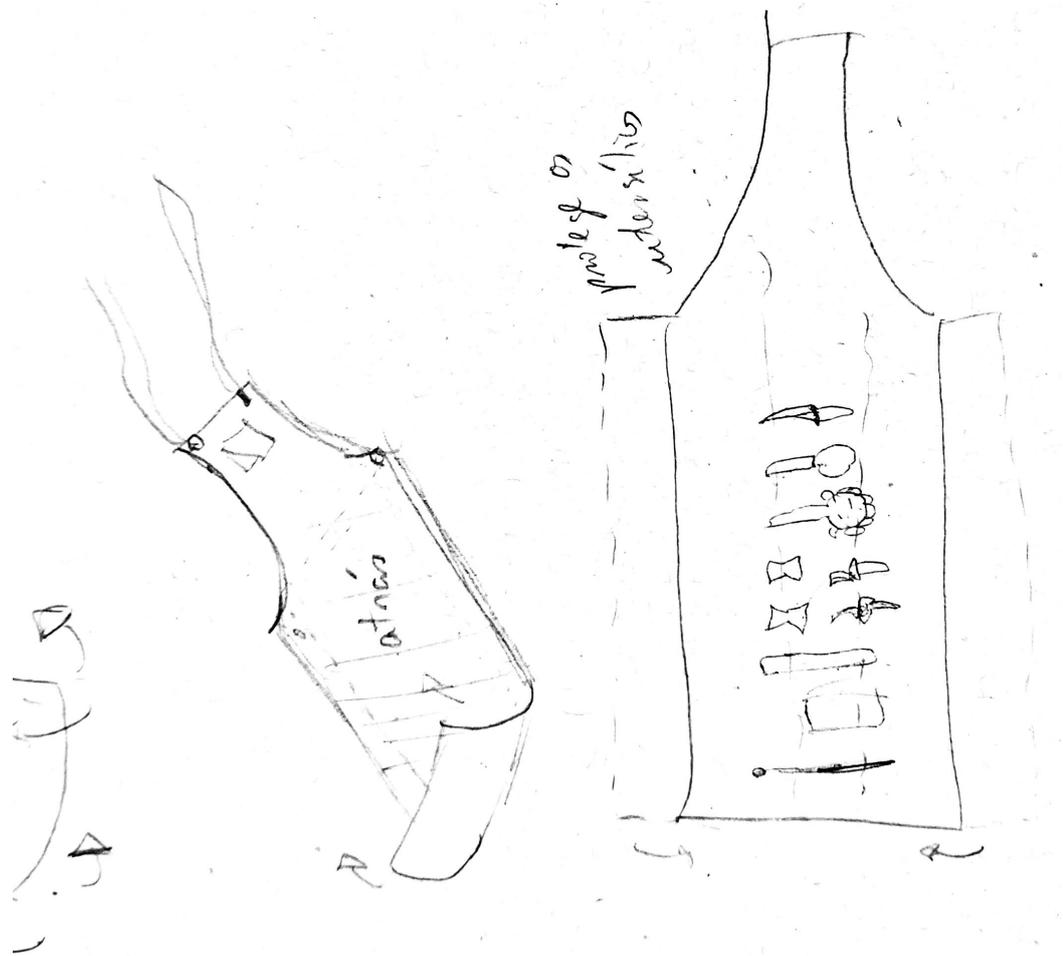
O processo de geração de alternativas se iniciou a partir da ideia básica sobre como o avental se dobraria e se moldaria para também ter a função de uma bolsa. Para isso, primeiramente foi necessário estudar as dimensões de aventais existentes e extrair uma média que atendesse às necessidades do projeto e diferentes percentis. Foram colhidas dimensões de aventais vendidos como próprios para bartenders e observou-se que as variações são bem próximas, de forma que foi simples definir as medidas de tamanho para o primeiro modelo do avental.



**Figura 44:** Relação entre largura e comprimento de diferentes modelos de aventais

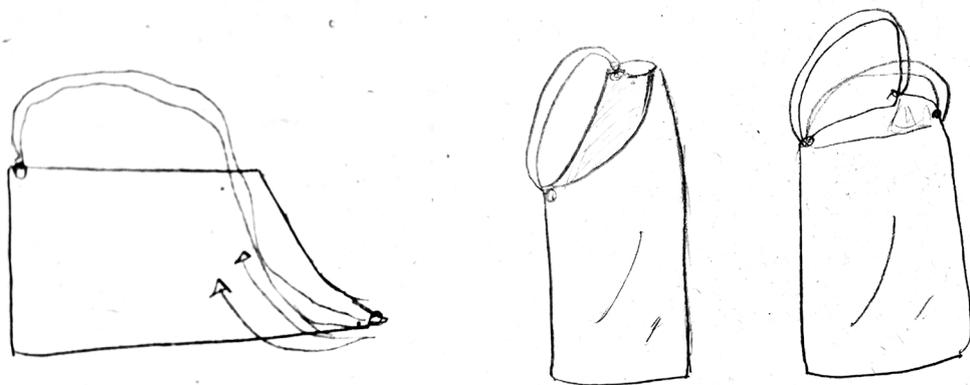
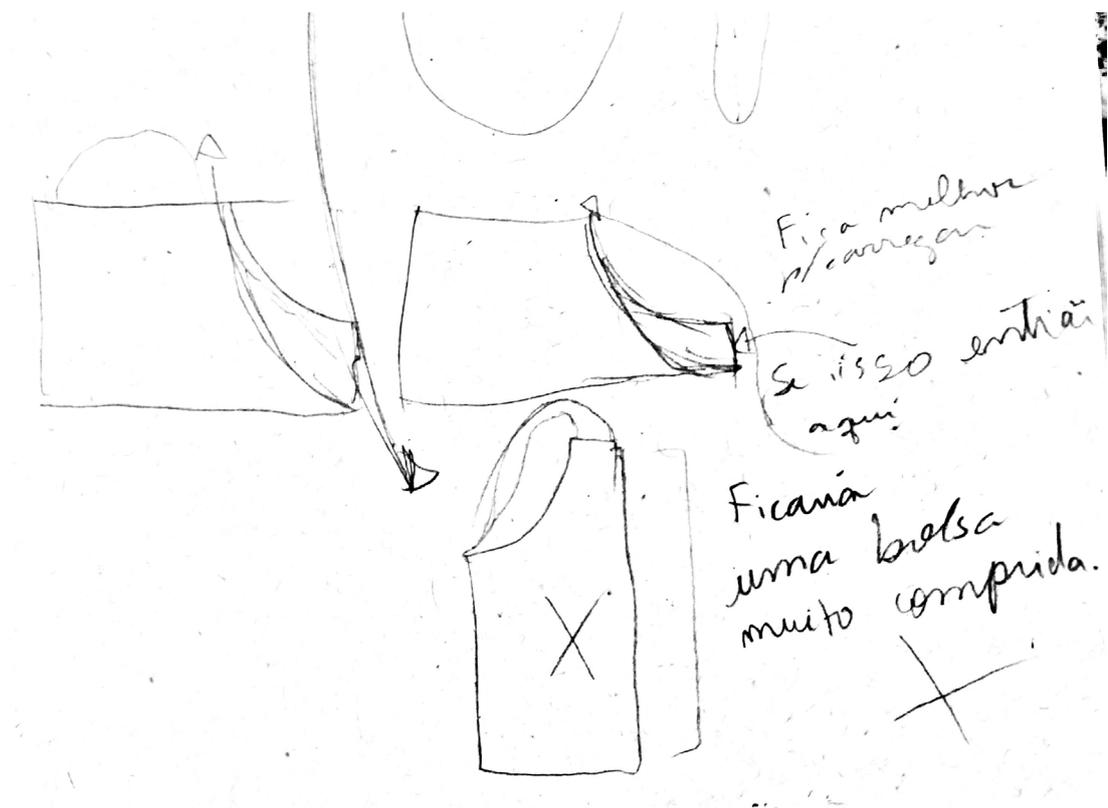
Utilizando a relação dos principais utensílios de trabalho a serem armazenados e observando como os produtos similares dispõem a organização dos objetos, ambos levantados no capítulo 2, foi feita uma estimativa de quanto espaço seria necessário no avental e em que posição eles seriam armazenados, pois isto influencia diretamente na maneira como o avental irá se dobrar. Foi decidido que eles seriam dispostos na horizontal devido aos diferentes comprimentos de cada objeto, de forma que essa posição favoreça diferentes opções de dobra do decido.

Para toda a construção de alternativas, também foi definido previamente que os utensílios ficariam na parte interna do avental, ou seja, na superfície que fica em contato com o corpo quando em uso. Esta decisão se deu principalmente por fatores estéticos, para que as divisões dos materiais não ficasse exposta no uso do avental, e também para que a parte externa do avental fosse trabalhada em conjunto com a parte externa da bolsa, facilitando o desenvolvimento de alternativas e da fabricação como um todo.



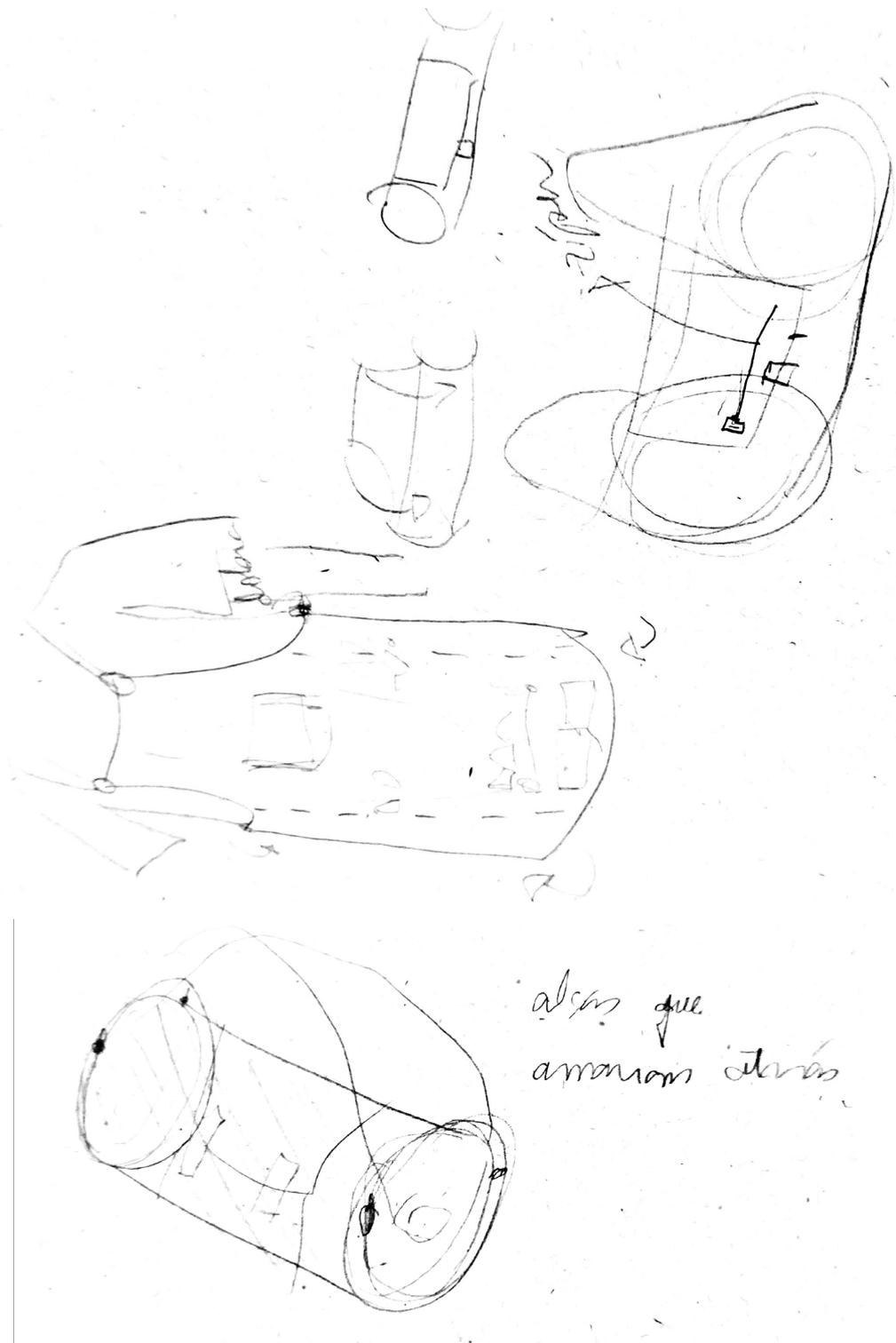
**Figura 45:** Sketch da disposição horizontal dos utensílios no avental, à direita

Foram realizados alguns sketches pensando em formas de bolsas a partir do avental, na tentativa de usar as próprias alças do avental como as alças da bolsa. As primeiras foram alternativas mais genéricas, pensando em formatos de bolsas mais convencionais, porém logo se constatou que estes modelos não ofereceriam firmeza aos utensílios guardados, de forma que eles ficariam muito "soltos" no transporte, o que é uma restrição do projeto.



**Figura 46:** Sketches de formatos de bolsa

Tendo sido descartados os modelos que não atendiam adequadamente aos requisitos do projeto, a alternativa A a seguir, foi a primeira possível de visualizarmos mais a firmeza que poderia oferecer aos utensílios, ao mesmo tempo sendo uma bolsa/avental funcional e esteticamente agradável. Sua forma de dobra do avental para a bolsa, seria a partir do rolamento da base do avental até o topo, onde a parte frontal do avental seria o acabamento de fechadura dessa bolsa. Há também a utilização das laterais do avental como um revestimento de segurança para os utensílios antes que ele se molde na bolsa.



**Figura 47:** Sketch da primeira alternativa considerada

### **Alternativa A**

As figuras x e x mostram como seria a representação da bolsa após o avental enrolar-se, seus possíveis fechos e utilização das alças. Em ambos os casos seriam necessários a

adição de argolas de metal e fivelas para sua abertura e fechamento, bem como para os mosquetões das alças.

A partir desta alternativa A, foi realizado um mockup físico feito em EVA, para primeiramente avaliar as dimensões definidas e durante a pesquisa e decidir por possíveis ajustes na largura e comprimento. Em segundo lugar, o material permite simular as dobras de um tecido rígido, servindo assim para ensaiar as possibilidades desta transição avental-bolsa.



**Figura 48:** Mockup em EVA em escala 1:1

Foram mantidas as dimensões levantadas, ocorrendo apenas uma pequena variação de comprimento, alongando em alguns centímetros o avental para melhor acomodação dos utensílios. Com as fitas simulando as alças, foi simulada a dobra na forma de rolo, com o avental sendo enrolado a partir da base. O resultado foi satisfatório e dentro das expectativas, podendo ser usado como uma bolsa lateral estilo carteiro. Nesta etapa ainda não haviam sido pensados os bolsos tanto para o uso como avental quanto para a bolsa, pois o posicionamento destes depende das decisões tomadas a respeito da dobra e formato da bolsa.



**Figura 49:** Representação da bolsa formada pelo avental em rolo - Alternativa A

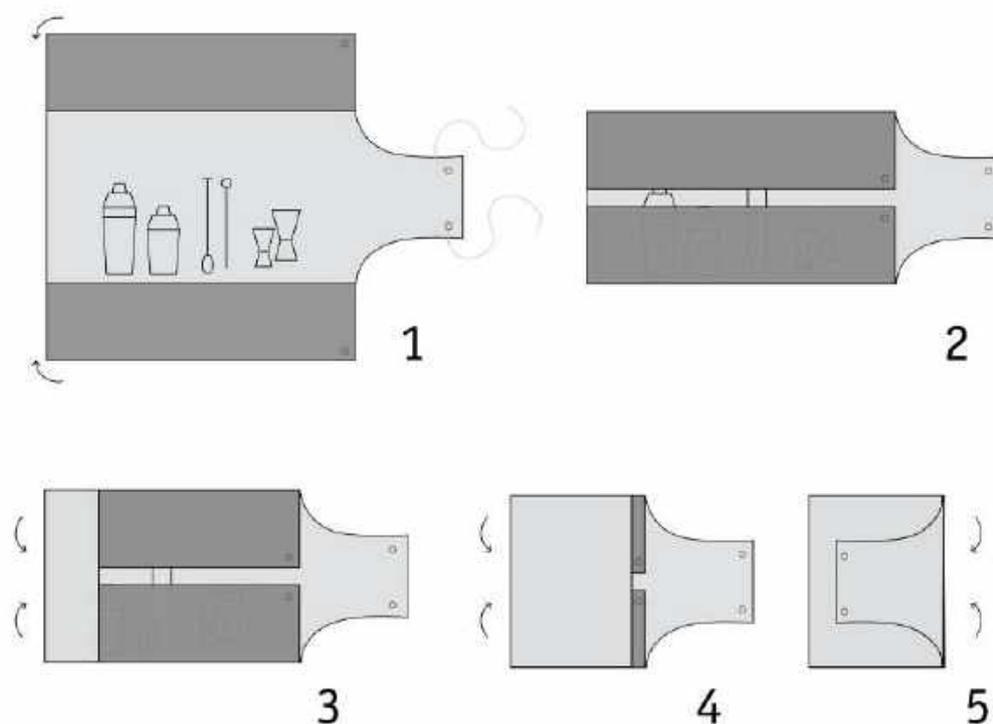
Nesta etapa ainda não haviam utensílios à mão para testar o volume que eles ocupam, mas ainda assim o manuseio no material trouxe o insight de uma outra possibilidade de dobra interessante para a bolsa, que sugere um formato final mais retangular com potencial para ser usada de duas maneiras; como bolsa lateral e como mochila. Esta opção iremos chamar de alternativa B.

## Alternativa B



**Figura 50:** Representação da bolsa formada pela dobra central do avental - Alternativa B

Apesar de o formato final ser bem parecido com a alternativa A, esta segunda opção sugere um formato de dobra que tem o centro do avental como eixo, ao invés de ser enrolado a partir da base. As extremidades são dobradas e se unem no centro, onde são dobradas novamente resultando no formato da bolsa. A extremidade superior do avental fica para fora por razões de acabamento e estética. A imagem abaixo ilustra como funciona esta transição:



**Figura 51:** Ordem de movimentos e dobras que resultam na bolsa a partir do avental

O maior diferencial desta alternativa B é que para ser possível, ela foi pensada com um formato de fecho a partir do uso de zíper nas laterais. Desta forma, o interior do avental fica totalmente sem contato externo e isto facilita o armazenamento de objetos pessoais como celular e carteira, por exemplo. A alternativa A apenas ofereceria esta possibilidade limitando-se a bolsos externos.

### 3.3 Alternativa escolhida - Construção do 1º modelo

Partiu-se então para um modelo físico em tecido para que esta alternativa B pudesse ser testada. O tecido escolhido foi um algodão cru grosso, cuja maleabilidade se aproxima minimamente do material final (couro). Para os acabamentos das alças e seus pontos de fixação, utilizou-se mosquetões e ilhoses.

Neste primeiro modelo não foram definidos os posicionamentos das alças para o uso como bolsa, de forma que a prioridade foi avaliar primeiro se o usuário conseguiria acomodar adequadamente os utensílios no avental e se a transição avental-bolsa seria feita facilmente com a funcionalidade do zíper lateral.

O processo de confecção foi realizado junto a uma costureira profissional, onde acom-

panhei e auxiliei em todos os detalhes. Nesta etapa foi possível desenhar diretamente no tecido a organização dos utensílios, a partir de uma projeção prévia feita em papel utilizando referências da análise de similares e a relação de utensílios mais importantes. Foi feito um desenho na malha com as estimativas de espaçamentos e foram costurados elásticos e bolsos internos ao avental para fixar e armazenar os materiais.

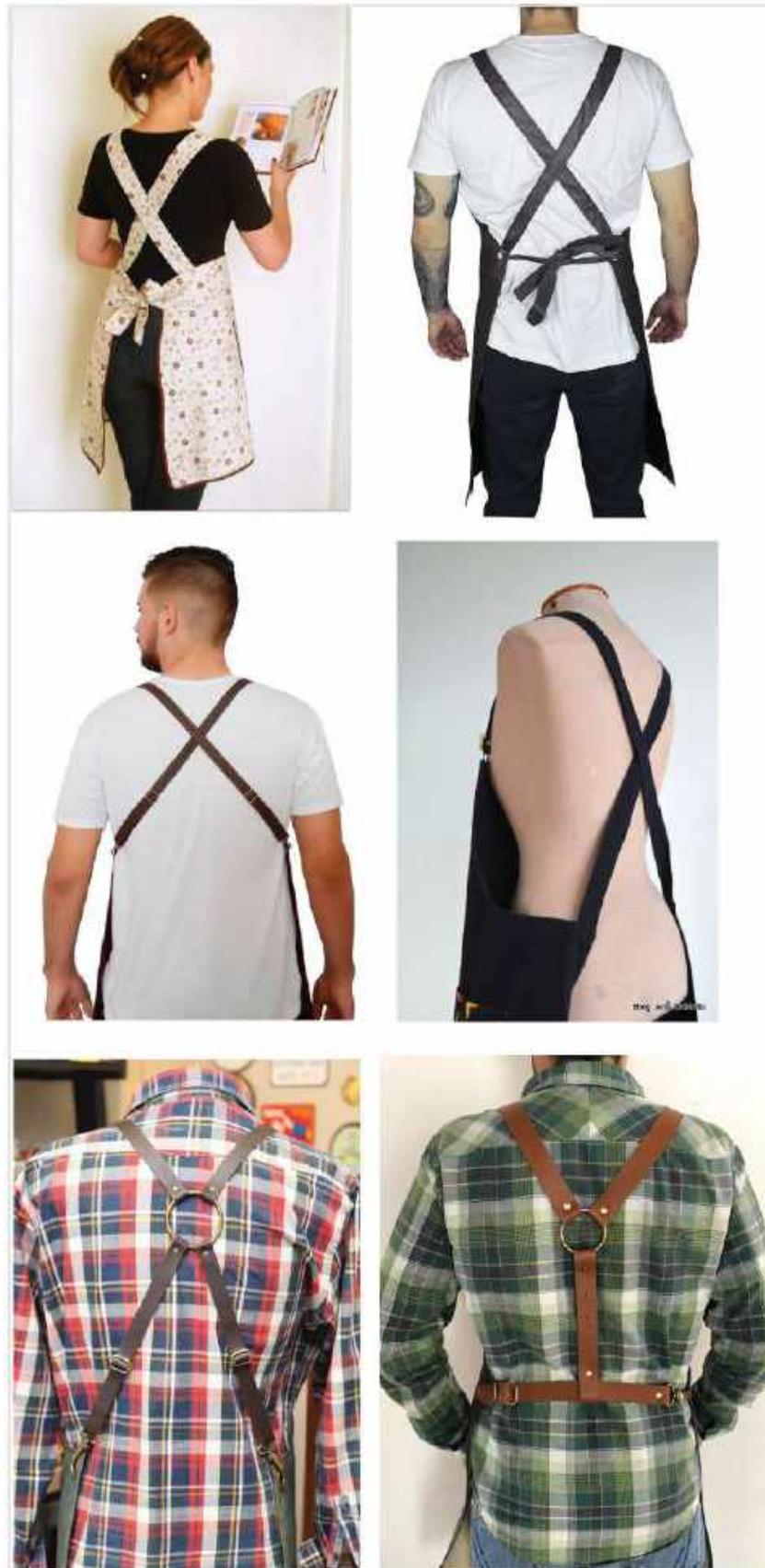


**Figura 52:** Bolsos internos e elásticos para a organização dos utensílios



**Figura 53:** Instalação do zíper e primeiro teste ainda no processo de costura

Existem diferentes tipos de regulagem e amarrações para um avental, sendo o mais comum aquele no qual é feito um laço atrás, com a pessoa regulando diretamente conforme o aperto do nó. Este tipo não foi considerado para o projeto pois isso significaria que uma das extremidades das alças não poderia ter os mosquetões, prejudicando o encaixe de alças no modo bolsa. Portanto foram feitas duas alças, mostradas na Figura x, ambas com regulagem simples para que o usuário pudesse rapidamente ajustar o produto melhor ao corpo, em ambos os modos de uso.



**Figura 54:** Alguns tipos de amarração e regulação de alças de aventais.  
(Fonte: Elaboração própria)



**Figura 55:** Alças com reguladores e mosquetões



**Figura 56:** Costura primordial pronta

### 3.4 1º Teste com modelo

Com o primeiro modelo pronto, ele foi levado para ser testado primeiramente com dois bartenders profissionais, um homem e uma mulher, com anos de experiência atrás dos balcões. Ambos se incluem nos percentis da altura média brasileira. A primeira observação foi a altura avantajada do avental no corpo deles. Ainda que as medidas tenham sido ajustadas com base em modelos no mercado, o tamanho do primeiro modelo se adequou mais ao meu próprio percentil, que é de uma altura feminina acima da média. A base do avental ficou na altura da canela das pessoas testadas, sendo o ideal um pouco acima do joelho, para níveis de conforto e estética.



**Figura 57:** Avental testado no corpo de uma profissional com percentil mediano

Ao manusearem o produto e serem encorajados a montar e desmontar o avental, ou seja, transformar em bolsa e depois retornar ao avental, eles concluíram corretamente as etapas de montagem após uma demonstração mostrando a localização do zíper e seu funcionamento. Nesta etapa os utensílios estavam presentes e foi testado o mesmo processo simulando o real uso de guardar e retirar utensílios do produto.



**Figura 58:** Utensílios sendo organizados nos compartimentos



**Figura 59:** Possível disposição de uma parte dos utensílios

Antes dos testes o volume a ser ocupado pelos utensílios era uma preocupação, pois o zíper poderia não fechar ou apresentar dificuldade para o usuário fechá-lo. Felizmente, mesmo com o volume dos utensílios levantados no capítulo 2, o zíper não apresentou resistência considerável para ser fechado e seu uso mostrou-se adequado. Parte disso se deve à constatação de que os utensílios são compactos no sentido de serem guardados dentro um do outro, economizando assim espaço. No entanto o teste foi feito também com os utensílios bem espaçados dentre os elásticos e desta forma o zíper também foi fechado adequadamente.



**Figura 60:** Bolsa fechada com os utensílios guardados



**Figura 61:** Bolsa com alças e simulação de uso

## Síntese de observações

Concluído o 1º teste tendo nele a opinião de 2 bartenders mais experientes e a minha própria como profissional inserida na área, foram sintetizados os seguintes pontos de melhoria para o projeto:

- A barra do avental no modelo estava muito comprida, de forma que bateu na canela de uma pessoa de estatura mediana. O limite um pouco acima do joelho seria o ideal segundo os usuários testados;
- Há colheres do tipo bailarinas (Capítulo 2.1) que são muito compridas e não cabem na largura do avental. Não havendo possibilidade de colocá-las em outra posição que não a horizontal, o produto só poderá comportar as bailarinas de comprimento médio, as quais são inclusive mais comuns no mercado e na preferência de uso geral;
- Coqueteleiras são facilmente compactas quando guardadas uma dentro da outra, não influenciando negativamente no armazenamento do material;
- Os elásticos foram espaçados de forma que ficaram bastante apertados para guardar objetos de cabos mais largos como o peeler, abridor de garrafas e jigger;
- As alças do avental ficaram mais compridas do que o necessário, até mesmo com a regulagem (mediam aproximadamente 1,2m cada);
- Foi constatado que seria útil um infográfico com passo-a-passo para montagem na reprodução comercial do produto, uma vez que não há produtos semelhantes no mercado unindo as duas funções de bolsa e avental, inclusive com a utilização de um zíper lateral, tornando o primeiro uso pouco intuitivo.

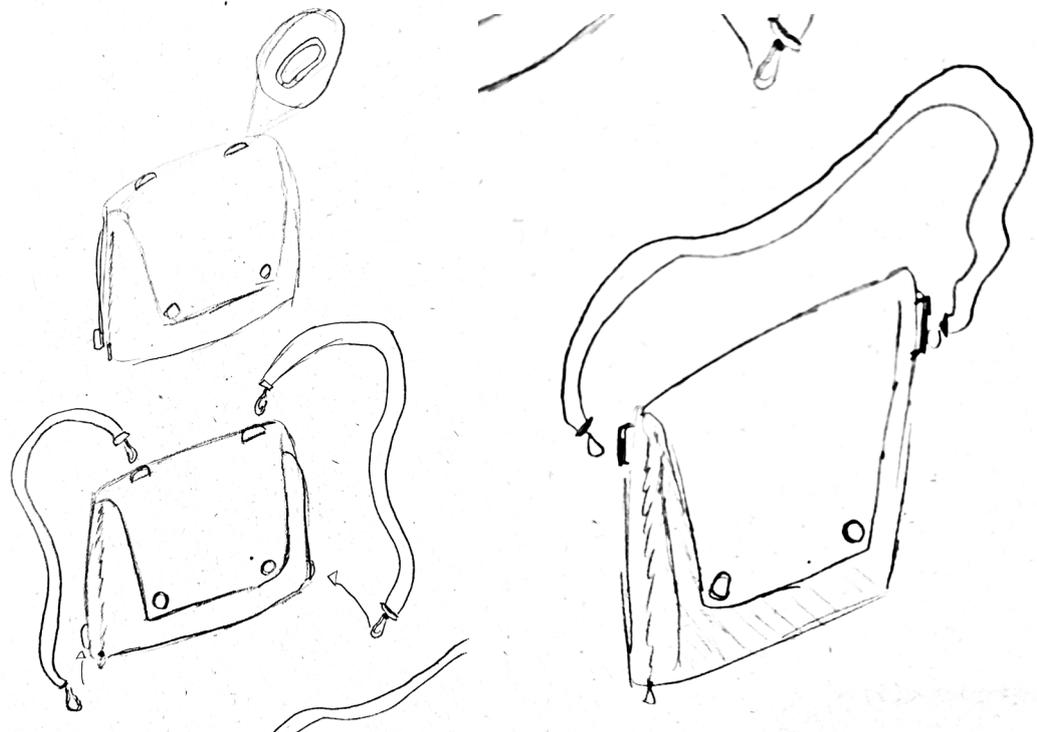
A partir destes pontos identificados, foram encaminhados os ajustes para que o próximo modelo fosse confeccionado baseado nestas melhorias. Antes de dar início a esta confecção portanto, investiu-se tempo para pensar em soluções para o posicionamento das alças. O primeiro modelo foi feito sem ter este detalhe estruturado e o uso da alça foi improvisado, unindo dois mosquetões entre si para fazer uso de uma única alça lateral. O resultado não foi satisfatório pois a junção das extremidades ficou localizada no ombro e isso oferece desconforto para o usuário.

Além disso, com este primeiro modelo foi observada a oportunidade de unir 2 possibilidades de formato de bolsa, considerando-se que a opção de usar como mochila também mostrou potencial na forma trabalhada. O estudo das alças foi realizado então conside-

rando 2 possíveis formas que carregar a bolsa, a fim de obter uma ou mais soluções que mais se adequassem às expectativas de uso e ao conforto e praticidade do usuário.

### **Estudo de posicionamento das alças e bolsos externos**

Uma posição adequada das alças e bolsos tanto numa bolsa quanto em um avental são importantes para uma boa experiência de uso do usuário, que busca suprir suas necessidades ergonômicas e de utilidade através destes itens. Foram feitos sketches para estudar opções de posicionamento e a partir da bolsa montada simulando uma situação de uso.



**Figura 62:** Sketches de estudo para posicionamento das alças no formato bolsa

Com os utensílios dentro, foi marcada à caneta as opções desenhadas dos bolsos externos e argolas para fixação das alças. Ambos foram pensados sem deixar de levar em consideração o uso do produto como avental, para que os bolsos ficassem numa altura agradável para o acesso das mãos e para que as argolas pudessem funcionar como suporte para panos de mão, característica comum em aventais tradicionais.



**Figura 63:** Marcações dos bolsos na bolsa - um frontal e dois atrás



**Figura 64:** Representação da posição dos bolsos no avental

A figura X mostra também a marcação dos botões magnéticos, formato escolhido para o fechamento desta aba frontal que dá o acabamento à bolsa, e a marcação do bolso frontal. Como é interessante que seja um bolso funcional em ambos avental e bolsa, sua abertura foi planejada para que fosse lateral com opção de fechamento em zíper.

A partir das conclusões deste primeiro teste e das alterações destacadas, partiu-se para a construção de um segundo modelo, desta vez mais realista, utilizando o couro como tecido principal, que possui características e estética mais aproximadas do material final.

### **3.5 Alternativa escolhida - Construção do 2º modelo**

A confecção do segundo modelo se iniciou com o corte do avental seguindo o novo dimensionamento no objetivo de encurtar o avental sem que isso prejudicasse seu espaço de armazenamento para os utensílios. Foram tirados 12cm da barra do avental e para compensar o espaço destinado à organização dos utensílios, o espaço entre o alinhamento dos ilhoses superiores e inferiores (região do peitoral) foi reduzido em 5 cm.



**Figura 65:** Costureira fazendo a marcação da costura após o corte do tecido

Diferentemente do modelo anterior, este foi feito utilizando um forro interno em Nylon 70 resinado, que é material do forro no modelo final, para que já pudesse ser testada a facilidade de limpeza e conforto desta superfície contra o corpo.

Os zíperes laterais foram os primeiros a serem costurados pois a bolsa depende de seu posicionamento correto. Foram utilizados zíperes de 25cm em vez dos 20cm do 1º modelo, alongando assim a silhueta da bolsa.



**Figura 66:** Zíper lateral fechado corretamente

O zíper fechou corretamente porém agarrou em algumas partes, pois o tecido sintético utilizado em conjunto do forro, fica mais proeminente se comparado ao modelo anterior onde foi usado algodão cru e não houveram problemas em relação a isso. A costura do zíper também ficou mais próxima do movimento do puxador, contribuindo para que esta resistência acontecesse. No entanto, após abrir e fechar diversas vezes durante a cons-

trução do modelo, o material tendeu a ceder e foi oferecendo cada vez menos resistência neste ato de abrir e fechar.

O próximo passo foi costurar os bolsos, que foram planejados a partir de referências de diversos aventais existentes, mas posicionados de forma que fossem funcionais para ambos os formatos de avental e bolsa.



**Figura 67:** Confeção do primeiro bolso

O bolso frontal, que fica na altura do peito no avental, a princípio não serviria no formato bolsa pois sua abertura ficaria para baixo, impossibilitando seu uso. Para que ele se tornasse funcional na bolsa também, foi aplicado um zíper lateral entre o forro e a cobertura do bolso. Dessa forma ele tem uma abertura superior para o avental e uma lateral para a bolsa.



**Figura 68:** Indicação das aberturas dos bolsos

A partir deste bolso, foi possível tirar algumas conclusões a respeito da estética. Primeiro em relação à costura com o zíper, que à mostra ficou com uma aparência bruta, de forma que um bolso escondido talvez fosse mais viável. Em segundo, notou-se que com o encurtamento e estreitamento da parte superior do avental, o acabamento não ficou esteticamente agradável, de forma que a aba que fecha a bolsa sendo mais extensa como no primeiro modelo, ficaria mais delicado. Para fechar a bolsa, foram aplicados botões magnéticos.



**Figura 69:** Aplicação dos botões magnéticos



**Figura 70:** Acabamento da bolsa fechada

Outros 2 bolsos estavam incluídos no planejamento, em uma altura mais próxima das mãos para que o Bartender pudesse guardar objetos de forma rápida durante o trabalho, como canetas, abridores de garrafas, anotações, celular, etc. Eles foram feitos com somente a abertura superior pois na posição em que foram colocados, são funcionais para ambos avental e bolsa. Na bolsa, eles ficam posicionados na parte de trás que está em contato com o corpo, tornando assim sua localização mais discreta e segura.



**Figura 71:** Localização dos bolsos frontais do avental



**Figura 72:** Posição traseira dos bolsos na bolsa

Os bolsos inferiores ficaram um pouco acima da posição previamente planejada, devido à posição da dobra do avental quando torna-se bolsa. Caso os bolsos mais ficassem centímetros abaixo, seriam dobrados reduzindo seu espaço de armazenamento. No entanto eles ficaram posicionados de forma que ainda fosse agradável para a altura das mãos do usuário. Foram observados também diversos aventais no mercado e as posições dos bolsos variam consideravelmente, inclusive em relação à altura das mãos.

Para testar a posição tanto dos bolsos quanto o comprimento do avental, ele foi constantemente posicionado em frente ao corpo entre os intervalos de costura, para acompanhar sua desenvoltura em termos estéticos e funcionais e evitar que elementos fossem costurados em locais errôneos.



**Figura 73:** Verificação do posicionamento dos bolsos e do comprimento do avental, respectivamente

Visualizando ainda sem as alças, o comprimento ficou acima do joelho, assim como estipulado após o primeiro teste. Apesar de eu estar na altura acima da média feminina brasileira, com o ajuste das alças o avental poderá ficar ainda mais curto, se ajustando a diferentes alturas e pesos.

O próximo passo foi a organização dos elásticos e a nova demarcação da costura neles, cujos ajustes foram mostrados no tópico 3.4. Foram utilizados elásticos pretos com larguras de 18, 25 e 30mm. O elástico com furos foi utilizado como uma opção para fixar melhor o cabo estreito das colheres bailarinas. Os bolsos auxiliares, o primeiro destinado principalmente à coqueteleira e os demais, à objetos também grandes como peneiras, pá de gelo e strainers, também tiveram seus tamanhos ajustados. O bolso da coqueteleira teve seu comprimento alongado e os demais, a largura aumentada para comportar melhor os objetos citados.



**Figura 74:** Novo dimensionamento dos bolsos com base nos ajustes apontados no modelo anterior



**Figura 75:** Nova demarcação dos elásticos e bolsos sendo costurada

No primeiro modelo haviam 2 bolsos maiores para comportar coqueteleiras, mas durante os testes percebeu-se que apenas um era necessário, devido à capacidade de se guardar várias coqueteleiras agrupadas em um só bolso. Portanto, reduziu-se a um bolso maior e 2 auxiliares. A costura dos elásticos ficou mais espaçada para conseguir fixar um número maior de utensílios que não couberam nos espaços do modelo anterior.

O próximo passo foi fazer as alças. Foram retirados no total 30cm de cada alça, em seu tamanho total, de forma que cada uma passou de 125cm para 85cm, a serem reguladas (diminuídas) a partir deste comprimento. Foram feitas também com o courino, na mesma largura e com os mesmos mosquetões e reguladores do modelo anterior. Como o courino é mais grosso que o algodão cru, as alças não deslizaram com facilidade no regulador, concluindo que para o modelo final elas deveriam ter sua largura diminuída ou seria preciso utilizar reguladores mais largos.

Por último, foram posicionadas as argolas para serem penduradas as alças no formato bolsa. Foram posicionadas conforme o estudo ao final do tópico 3.4, para permitir o uso como uma bolsa transversal e uma mochila, resultando em 2 argolas em uma linha superior e 2 em uma linha inferior da bolsa. As superiores foram planejadas para a bolsa transversal e as inferiores, para a base da mochila. No entanto, a posição de outras 2 argolas que permitiriam o uso como mochila não foi possível, pois para isso estas deveriam ser posicionadas próximas à linha central do produto e percebeu-se que elas criariam uma tensão elevada nos botões magnéticos, com risco de danificar o tecido.

Foram utilizadas as argolas posicionadas na lateral superior numa tentativa de que pudessem ainda possibilitar a mochila, mas nesta posição as alças tenderam a cair dos ombros, não fornecendo o equilíbrio necessário. Ficou decidido então que para o modelo final, seria estudado um reforço que possibilitasse este formato de uso ou com base no resultado do segundo teste, seria abolida a opção de uso como mochila.



**Figura 76:** Argolas superiores e inferiores posicionadas

Percebeu-se ainda que as argolas inferiores não interferem negativamente na estética do conjunto, mas as superiores sim, de forma que ficou sinalizado que no modelo final, elas fossem costuradas de forma mais interna e discreta. No entanto, foi possível dobrar e esconder a proeminência durante o uso como avental.

### **3.6 2º Teste com modelo**

O segundo modelo teve a oportunidade de testar em um dia de trabalho como bartender, onde precisei levar meus materiais. Foram acomodados os materiais no avental que agora com o perímetro reduzido, foi capaz de acomodar melhor e deixá-los mais firmes, pois ficaram mais próximos um do outro, facilitando o momento de fechar a bolsa. O novo espaçamento dos elásticos mostrou-se adequado e com espaços mais definidos para determinados utensílios, permitindo a adoção de uma acomodação padronizada, agilizando o processo de guardar e retirar conforme a evolução do hábito de uso.

O primeiro ponto negativo foi a maneira como foi costurada o forro, que foi fixado apenas nas extremidades do avental e por isso ficou um tanto solto contra a superfície do couro, dificultando o processo de guardar objetos menores. O ideal seria um forro costurado de forma que ficasse mais liso e rente ao tecido base.



**Figura 77:** Utensílios acomodados antes de fechar a bolsa



**Figura 78:** Representação do forro frouxo, sendo possível puxar com os dedos

Com os utensílios dentro e o volume da bolsa preenchido, a aparência ficou esteticamente um pouco mais agradável em relação à primeira impressão pós confecção. O bolso externo serviu bem para o armazenamento de pequenos objetos como chaves e cartões, bem como os bolsos traseiros. Na parte de dentro, mesmo que não houvesse uma total barreira contra os utensílios guardados, não houve dificuldade para guardar objetos pessoais pequenos. Na ocasião em que foi testada durante um dia de trabalho, levei dentro da bolsa celular, carteira, carregador e caixinha de fones de ouvido.



**Figura 79:** Parte interna da bolsa sem os objetos pessoais guardados



**Figura 80:** Parte interna da bolsa com celular, carteira, carregador e fones de ouvido

Acomodados os utensílios, o primeiro ponto notado ao usar como bolsa foi que o uso estava sendo pensado majoritariamente como uma bolsa transversal ou como uma mochila pois são os formatos que fazem uso das 2 alças do avental, mas com este modelo foi possível visualizar também o uso como bolsa tiracolo, usando apenas uma alça. Este formato de uso também se tornou prático e leve de se carregar, sendo assim uma das escolhas de uso neste teste. O formato de bolsa transversal também se mostrou adequado regulando as alças de forma que a união dos mosquetões não fique sobre os ombros.



**Figura 81:** Bolsa sendo levada no formato tiracolo



**Figura 82:** Bolsa no trajeto com os utensílios e objetos pessoais guardados

Durante este evento em específico, por questões de padronização entre os integrantes da equipe, foi pedido que não se usasse o avental. Portanto, para fazer os drinks ele não foi usado mas para o pré preparo das guarnições nas horas que antecedem o evento, foi usado normalmente. Este pré preparo envolve o corte de centenas de frutas, hortaliças, preparo de sucos e outras atividades. Como é um trabalho que envolve muita pressa e horas contadas para estar com tudo pronto, não foi possível tirar fotos do avental sendo usado neste momento, apenas do formato bolsa sendo usado para manipular os utensílios no início e fim do evento. O avental cumpriu seu papel em termos de conforto e funcionalidade, impedindo que a roupa branca se sujasse durante o preparo das guarnições.



**Figura 83:** Bolsa sendo usada na transversal na chegada ao local do trabalho



**Figura 84:** Guardando os utensílios ao final do evento

Durante o uso como avental, os objetos pessoais transportados foram facilmente dispostos nos bolsos frontais. No momento de retirar os utensílios para o uso, foi necessário cuidado no momento de desenrolar a bolsa pois o forro sendo costurado apenas nas extremidades, fez com que os utensílios se movimentassem mais nesta manipulação de desmontagem e montagem. No momento de guardá-los ao final do evento, o zíper voltou a agarrar um pouco no couroíssimo, reforçando a necessidade de costurá-lo menos próximo ao corrimão do fecho. Apesar do forro solto, ambos os processos de retirar os utensílios e posteriormente guardá-los, foram feitos com agilidade, não interferindo no ritmo ágil de trabalho.

Não tendo sido possível registrar o uso do avental durante o expediente de trabalho, as fotos a seguir mostram a ordem de troca dos mosquetões, das argolas no formato bolsa para os ilhoses no formato avental, e seu uso em si.



**Figura 85:** Tiracolo - uma alça



**Figura 86:** Transversal - duas alças



**Figura 87:** Mosquetões passam das argolas para os ilhoses superiores



**Figura 88:** Alças cruzam-se nas costas e fixam-se nos ilhoses inferiores



**Figura 89:** Altura das mãos nos bolsos frontais



**Figura 90:** Celular guardado no bolso superior

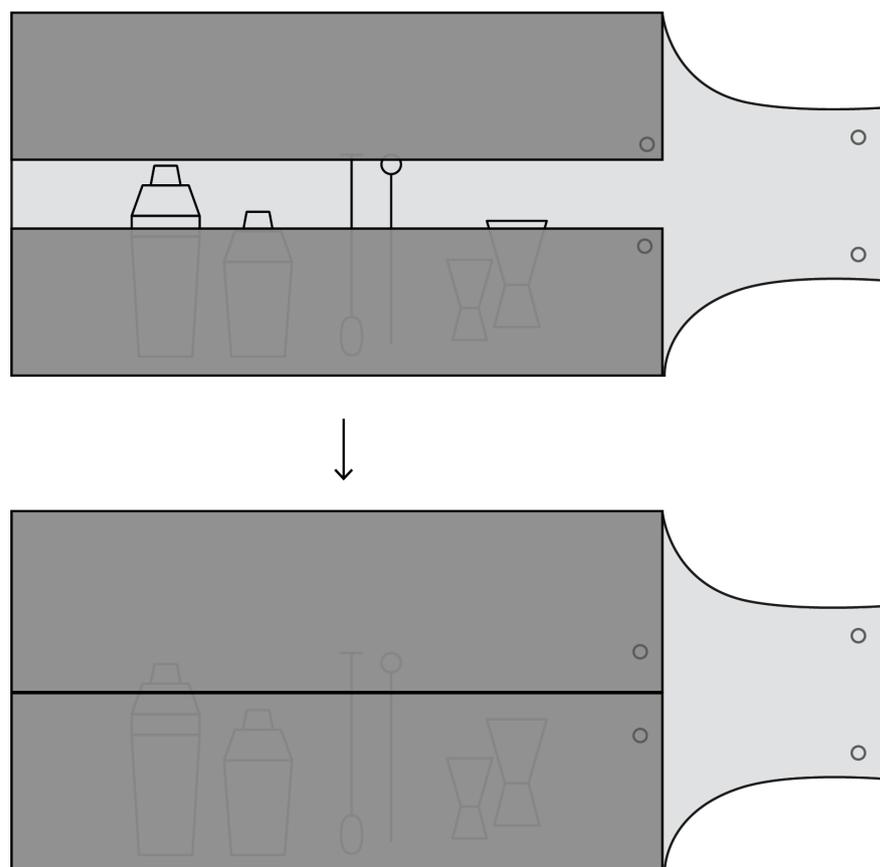


**Figura 91:** Bloco de notas e caneta nos bolsos frontais



**Figura 92:** Costas do avental

Os zíperes, as argolas e os botões magnéticos se mesclam bem à estética geral do avental, sem que chamem grande atenção para si no produto observado como um todo. As laterais do avental limitaram-se às laterais do corpo sem tomar espaço das costas, o que dá margem a um aumento das abas laterais para uma total cobertura dos utensílios, como exemplifica a imagem a seguir:



**Figura 93:** Exemplificação de aumento das abas laterais e total cobertura dos utensílios

Dessa forma, o ato de pegar para usar e guardar os utensílios, montando e desmontando a bolsa, seria feito de forma mais simples e ainda mais ágil, com o material de trabalho fixado ainda mais firmemente.

### **Síntese de observações**

Concluído o 2º teste, foram sintetizados os seguintes pontos de refinamento do projeto, a serem aplicados na confecção do modelo final:

- A costura do forro deve ser feita mais esticada e uniforme sobre o tecido base, de forma que não haja excesso de material no momento de utilização;

- O bolso do peito em um formato mais discreto e sutil seria esteticamente mais agradável;
- A distância entre os ilhoses superiores e inferiores pode ser aumentada para que o acabamento na bolsa fique esteticamente melhor;
- As alças devem ter sua largura diminuída ou os reguladores devem ser de número maior para que seja mais fácil a regulagem. Há também a possibilidade de utilizar o nylon resinado (mesmo material do forro) para as alças, para que sejam mais maleáveis e fáceis de manipular;
- A costura do zíper deve ser feita de forma que o trilho do fecho fique mais distante do couríssimo, evitando que agarre no material;
- A largura das abas laterais do avental será aumentada, para fornecer uma maior fixação dos utensílios na bolsa sem que isso atrapalhe a estética do avental;
- As argolas superiores devem ser costuradas mais internamente para que sejam mais sutis e despercebidas;
- Os ilhoses devem ser perfurados próximos à borda do avental, para melhor encaixe dos mosquetões.

Apontados os pontos de refinamento e melhorias, é interessante também expor os aspectos positivos do design que foram mantidos no modelo final:

- Ambos couríssimo e forro foram simples de limpar e de remover resíduos com o uso de um pano úmido;
- A bolsa mostrou-se confortável e leve nos formatos transversal e tiracolo;
- O avental também se mostrou confortável e leve, com o forro sendo agradável no contato com o corpo;
- Os espaçamentos dos elásticos acoplaram adequadamente todos os utensílios e o fechamento da bolsa apresentou uma boa compactação;
- Houve espaço na bolsa para guardar objetos pessoais além dos utensílios de trabalho;

- O tamanho dos bolsos se mostraram adequados para o avental e bolsa, principalmente avental;
- O comprimento do avental se mostrou adequado em diferentes percentis.

### **3.7 – Conclusão do desenvolvimento de alternativas**

A geração de alternativas foi um processo linear onde 3 possíveis variações de bolsa foram levantadas a partir do avental. Foram nos detalhes e acabamentos onde elas mais diferiram entre si, algumas diferenças mais sutis e outras mais óbvias, mas todas interferindo diretamente na forma como o usuário virá a interagir com o produto. Foi uma etapa muito importante do projeto, onde os testes trouxeram novos questionamentos e problemas para serem solucionados acerca de questões ergonômicas, práticas e estéticas.

Houveram também momentos conflitantes entre preferências estéticas pessoais e reais possibilidades de execução do projeto, que sendo limitado a um formato prévio para ser trabalhado, impediu o surgimento de alternativas que não seriam possíveis a partir do uso do avental.

Chegou-se a um consenso de que a melhor alternativa a ser seguida foi a que resultou nos modelos testados, por representar a união das melhores características das outras duas e por trazer soluções para problemas que surgiram durante esta fase de conceituação, como uma posição adequada para as alças, a presença de bolsos em ambos os usos e uma melhor organização dos compartimentos internos que retêm os utensílios.

### **3.8 Refinamento do projeto**

Tendo sido concluída a fase de testes após a experimentação com o segundo modelo, houveram dados com embasamento para a confecção do modelo final, onde ocorreram as últimas mudanças e refinamentos do projeto. O processo de confecção seguiu as mesmas etapas que os anteriores, sendo aqui neste tópico apontados apenas os pontos de mudança e maior relevância para o resultado final.

#### **Material**

O material final empregado, o couríssimo, se mostrou muito mais maleável que o couro usado no 2º teste. Isto facilitou não só a costura, mas todo o acabamento estético foi beneficiado por esta característica. A cor em um primeiro momento foi uma preocupação, pois o marrom mais escuro do segundo modelo foi o que mais agradou em relação ao objetivo estético no projeto. Não sendo possível obter o mesmo tom no material final, a

escolha foi de um marrom de um tom mais claro mas que no final também forneceu um visual agradável.



**Figura 94:** Frente e verso do material e escolha de tom para linhas

### **Bolsos**

Os bolsos frontais do avental foram mantidos na mesma posição, pois se mostraram funcionais e em uma altura adequada ao alcance das mãos. Foram retiradas as argolas posicionadas próximo a eles, devido ao abandono do recurso de usar a unidade como uma mochila.



**Figura 95:** Bolsos inferiores sendo costurados

A maior modificação foi a mudança no formato do bolso superior, que fica na região peitoral do avental e na parte frontal da bolsa. No modelo anterior foi sinalizado que o

resultado havia ficado insatisfatório, com uma estética bruta, apesar de a funcionalidade de acesso lateral e superior ter sido positiva.

Para melhorar a aparência e preservar a utilidade do bolso em ambos os formatos possíveis do produto, foi feito um bolso lateral com a costura oculta, de forma que somente a abertura é exposta e o interior do bolso é feito com o material do forro. Foi adicionado um zíper para reforçar e criar uma barreira a mais para os objetos guardados. O bolso também ficou mais longo, sendo capaz de armazenar objetos maiores que os suportados pelo anterior.



**Figura 96:** O material precisou ser cortado para que pudesse ser acoplado o forro embutido



**Figura 97:** Bolso pronto para receber o zíper



**Figura 98:** Zíper posicionado antes de ser costurado

### **Forro**

A costura do forro desta vez foi feita de forma mais esticada e rente ao material base, porém não foi possível realizar pontos de fixação pois isto repuxaria toda a unidade. Portanto, o forro se apresentou menos solto que no modelo anterior, mas ainda um tanto proeminente. Para a comercialização do produto, poderia ser testada uma colagem ou outra técnica industrial que permite um forro uniforme.



**Figura 99:** Forro com bolsos internos costurados



**Figura 100:** Marcação pré costura do interior do bolso



**Figura 101:** Resultado do bolso no conjunto geral, ainda sem acabamentos de bainhas

### **Reforço para botões magnéticos**

Foi adicionado um reforço interno na costura, utilizando um tecido grosso para que os botões magnéticos não corressem o risco de danificar ou rasgar o material do avental/bolsa. Para não correr este risco no modelo final, foram posicionados retalhos resistentes entre o coursíssimo e o nylon.



**Figura 102:** Reforços sendo posicionados



**Figura 103:** Botões magnéticos costurados aplicados com reforço, de forma que não danifica o nylon ao ser puxado

### **Dimensões**

A largura do avental foi aumentada em 4cm cada lado, para que as abas se fechassem melhor sobre os utensílios guardados e impedissem o contato destes com os objetos pessoais que possam ser armazenados no interior da bolsa.



**Figura 104:** Abas do avental fechadas sobre os utensílios

As alças também tiveram a largura diminuída, reduzindo em 0,5cm cada para que deslizessem melhor nos reguladores. Para que fossem ideais, o lado inferior poderia ser feito com o nylon ao invés de outra camada do couro sintético, mas para os fins do projeto o resultado foi satisfatório, uma vez que não ofereceram tamanha resistência como foi no caso do courino.



**Figura 105:** Detalhe da alça com regulador

A aba frontal que dá acabamento à bolsa, retornou a uma forma mais larga similar ao primeiro modelo, também aumentando em 4 centímetros o comprimento para que não ficasse tão curta e prejudicasse o acabamento de ambos bolsa e avental.



**Figura 106:** Bolsa fechada com utensílios dentro

### **Conjunto final e montagem**

As demais observações pontuadas após o teste do 2º modelo foram incorporadas e se mostraram adequadas para um melhor funcionamento do sistema. As argolas onde são presos os mosquetões para uso como bolsa, ficaram mais discretas e os utensílios ficaram mais firmes sob as abas mais largas do avental. O conjunto total obteve a aparência elegante desejada.

A seguir estarão dispostas fotos da estrutura geral do produto indicando o caminho de montagem avental-bolsa feito pelo usuário, chamando atenção para os pontos de dobra e attachments necessários para que a transição seja possível.



**Figura 107:** Passo a passo da montagem - Fechamento das abas laterais do avental

Com o avental aberto sobre uma superfície plana, primeiro são trazidas para dentro as abas laterais que envolvem o corpo. Fechadas as abas, o avental será enrolado a partir da base. Ele é dobrado em apenas dois eixos para que seja totalmente enrolado. As linhas pontilhadas mostram os pontos de dobra. Eles são intuitivos e facilmente localizados durante o uso devido à disposição interna dos utensílios.



**Figura 108:** Passo a passo da montagem - Enrolamento do avental

Com o avental totalmente enrolado, os pontos de encaixe do zíper, indicados pelos círculos, estarão assim alinhados para serem unidos e tornar assim possível o vedamento em ambas as laterais, dando estrutura à bolsa.



**Figura 109:** Passo a passo da montagem - Fechamento do zíper



**Figura 110:** Passo a passo da montagem - Fechamento dos botões magnéticos

Com os zíperes fechados, a estrutura da bolsa já se formou e a transição é concluída unindo-se os ímãs que fecharão a aba superior, trazendo assim o acabamento final. O último passo seria o ajuste e nivelamento das alças conforme a preferência pessoal do usuário para carregá-la com mais conforto.



**Figura 111:** Passo a passo da montagem - Transição concluída

No Capítulo 4 a seguir será apresentada a ambientação do modelo final, exibindo detalhes de seu funcionamento, bem como dimensionamento, materiais e aviamentos empregados.

## **Capítulo 4**

### **Detalhamento e resultado do projeto**

#### 4.1 - Usabilidade e ambientação

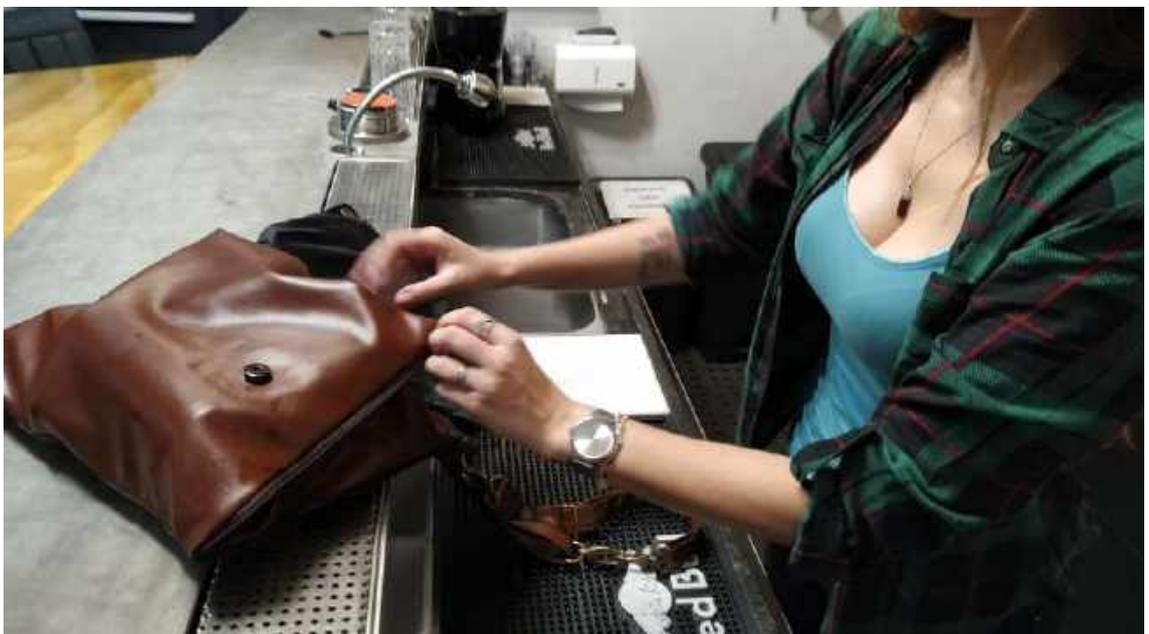
As fotografias abaixo foram realizadas pela autora e os modelos são, respectivamente: Carol Perna, bartender e professora da escola de coquetelaria Bar Skull, e Yuri Bittencourt, Bartender.



**Figura 112:** Usabilidade da bolsa com o uso das 2 alças.



**Figura 113:** Abertura da bolsa na estação de trabalho



**Figura 114:** Abertura da bolsa na estação de trabalho



**Figura 115:** Retirada dos utensílios para organização na estação



**Figura 116:** Troca dos mosquetões das argolas para os ilhoses, para uso como avental



**Figura 117:** Encaixe do mosquetão em um dos ilhoses inferiores



**Figura 118:** Avental em uso



**Figura 119:** Alças cruzadas nas costas



**Figura 120:** Bolsos inferiores em uso



**Figura 121:** Avental usado em corpo masculino



**Figura 122:** Avental em tarefa corriqueira do bar



**Figura 123:** Visão mais clara do caimento do avental sobre o corpo masculino



**Figura 124:** Preparo de drink usando um dos utensílios guardados



**Figura 125:** Caimento das costas do avental em corpo masculino



**Figura 126:** Uma das formas como o avental pode ser tirado



**Figura 127:** Troca dos mosquetões dos ilhores para as argolas, para montagem do uso como bolsa



**Figura 128:** Organização dos materiais antes de fechar a bolsa



**Figura 129:** Fechamento das abas antes de dobrar o conjunto no formato bolsa



**Figura 130:** Encaixe do zíper



**Figura 131:** Encaixe do zíper



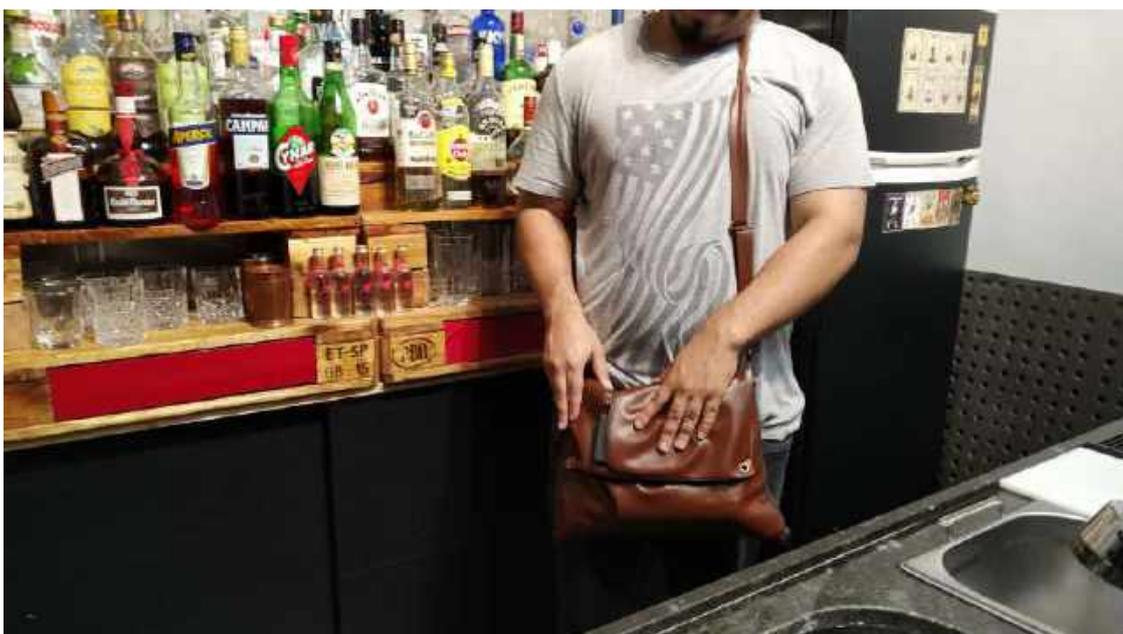
**Figura 132:** Fechamento dos botões magnéticos



**Figura 133:** Detalhe do volume e umidade no material



**Figura 134:** Uso do bolso superior no formato bolsa



**Figura 135:** Uso da bolsa após o uso do avental

## 4.2 Materiais e processos

Por se tratar de um lado que estará em contato com parte do corpo e outro que estará exposto a intempéries externas, foram previstos o uso de materiais diferentes para estas duas partes visto que possuem propósitos diferentes entre si. Para o forro interno o objetivo é proporcionar conforto tanto quanto uma peça de roupa traria sem oferecer calor, além de oferecer resistência para acoplar e suportar os objetos que serão inseridos nos

elásticos. Já para a superfície do avental e bolsa, é necessário um material resistente à rasgos, abrasão e à água, de modo a garantir que o constante contato com líquidos não danifique o produto, além de proteger os utensílios que serão armazenados.

#### **4.2.1 Material principal - Couríssimo**

Dentre as opções existentes de couros sintéticos, foi escolhido o couríssimo por ser mais maleável e de textura mais similar ao couro real, dando mais caimento ao produto. Possui uma base em tecido 100% algodão, somando 70% de policloreto vinílico(PVC), 25% de poliéster e 5% de poliuretano.

Os outros sintéticos como os corinos e corvins são 100% PVC e não possuem poliuretano, tornando-os mais rígidos e mais propensos a ressecarem e trincarem ao longo do tempo. O poliuretano fornece ao revestimento do couríssimo uma melhor aparência nas texturas e uma temperatura mais agradável e adequada tanto em regiões frias ou regiões muito quentes. Os bolsos e as alças foram feitos com o mesmo material, a fim de compor acabamentos sutis que se misturam à estrutura geral.



**Figura 136:** Textura do couríssimo. (Fonte: Elaboração própria)

#### **4.2.2 Nylon resinado 70**

Para o forro foi utilizado o Nylon 70 resinado, pois na parte interna também era necessário um tecido impermeável resistente a lavagens e constantes higienizações, devido aos resíduos que podem haver nos utensílios guardados sobre esta superfície. Ele impede também que o revestimento do couríssimo seja afetado por umidade excessiva, prolongando a durabilidade do material. Além disso, também se configura como um tecido leve e suave para estar em contato com o corpo do usuário.

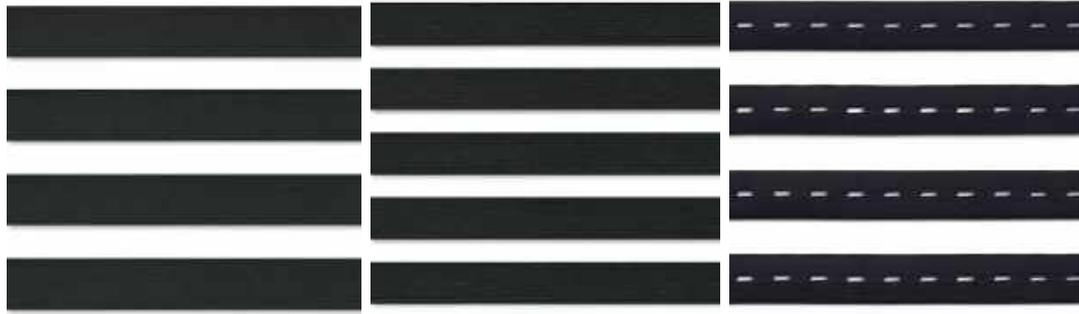
Este material é uma fibra têxtil com resistência à água, rasgos, esgarçamentos e desfiamento. É muito resistente ao desgaste e a tração, porém não é indicado para áreas externas, pois pode sofrer oxidação devido ao ultravioleta (LIMA, 2006), o que não se aplica a este projeto. Possui leve brilho e transparência. É 100% impermeável e é mais conhecido por ser o material de guarda-chuvas e barracas de camping.



**Figura 137:** Nylon resinado fio 70 usado para o forro (Fonte: <https://www.armazemarte.com.br/n3zvp949b-lona-leve-preto-050m-x-140m>)

#### 4.2.3 Elástico

O elástico foi a forma escolhida para dispor a organização dos utensílios e prendê-los ao interior da bolsa, na cor preta para não sobressair sobre o forro. Feito de 69% Algodão + 31% Látex, as larguras de 18, 25mm e 30mm atenderam adequadamente às diferentes espessuras e tamanhos dos materiais, servindo bem tanto para objetos mais finos quanto para mais grossos. Esta versatilidade de conter diferentes tamanhos, foi a que elegeu esta forma de fixação como a mais pertinente ao projeto. O elástico com furos foi utilizado como uma opção para fixar melhor o cabo estreito das colheres bailarinas.



**Figura 138:** Tipos de elásticos utilizados (Fonte: <https://www.armarinhosaojose.com.br/>)

#### 4.2.4 Aviamentos

Para a seleção itens de costura responsáveis pelos acabamentos, os aviamentos, foram pesquisados materiais resistentes à tensão imposta pelo uso do conjunto e densidade do material, com a tonalidade de ouro velho que se adequa bem ao estilo do couro. Os modelos indicados mostram as peças que foram julgadas adequadas para comporem a produção.

#### Zíper

Para o fechamento lateral responsável pela transição do avental para a bolsa, foi utilizado um conjunto de zíper de encaixe em cada lateral, tamanho 30cm. Para dar o acabamento desejado, onde a extremidade do zíper é atrelada à costura para fornecer sutileza, alguns centímetros foram cortados.



**Figura 139:** Zíper de encaixe 30cm (Fonte: [https://www.armarinhosaojose.com.br/ziper-separavel-nylon-65cm-c\\_05-unidades.67817.html](https://www.armarinhosaojose.com.br/ziper-separavel-nylon-65cm-c_05-unidades.67817.html))

### Mosquetão

Foram utilizados 4 mosquetões ao todo, tamanho 30mm, nas extremidades das alças.



**Figura 140:** Mosquetão de metal 30mm (Fonte: <https://www.armazemarte.com.br/s2ghojkc-6-mosquetao-40mm-niquelado>)

### Ilhós

Foram aplicados 4 pares de ilhoses no tamanho 18mm.



**Figura 141:** Ilhoses de metal 40mm (Fonte: [https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1219177532-ilhos-com-arruela-ferro-n-0-18mm-externo-ouro-velho-500pcs-\\_JM?quantity=1#redirectedFromSimilar](https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1219177532-ilhos-com-arruela-ferro-n-0-18mm-externo-ouro-velho-500pcs-_JM?quantity=1#redirectedFromSimilar))

### Regulador

Foi utilizado um regulador 30mm para cada alça.



**Figura 142:** Regulador de metal 30mm (fonte: <http://www.sinteticossaoluiz.com.br/regulador-30mm-ouro-velho>)

### **Argola**

Argolas para possibilitar o uso no formato bolsa, onde os mosquetões são retirados dos ilhoses e acoplados nas argolas laterais. Foram utilizadas duas no modelo D 25mm.



**Figura 143:** Argola D em ouro velho (Fonte: <https://csbadulakes.com.br/argola-meia-argola/meia-argola/meia-argola-ouro-velho-13cm/>)

### **Botão magnético**

Foram utilizados 2 pares de botões magnéticos em níquel 18mm.



**Figura 144:** Botões magnéticos em Níquel (Fonte: [https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-879130055-boto-magnetico-boto-im-ouro-velho-18mm-100-pecas-\\_JM?quantity=1](https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-879130055-boto-magnetico-boto-im-ouro-velho-18mm-100-pecas-_JM?quantity=1))

### 4.3 Dimensionamento do produto

O Brasil é um país com grandes variações no tamanho da população. Conforme Iida (2005), homens e mulheres diferenciam-se entre si desde o nascimento. Na fase adulta, os homens geralmente apresentam maior estatura com o tórax maior, ombros mais largos, braços mais longos e pés maiores. Já as mulheres apresentam estatura menor com ombros estreitos, tórax menor e bacia mais larga. Inicialmente, foi pensado em dimensionar o produto entre modelos Unisex divididos em tamanhos P, M e G, porém, no decorrer do projeto, quando foi possível vestir uma voluntária do sexo feminino percentil 50% e um voluntário do sexo masculino com sobrepeso, sem que o avental ficasse muito desajustado, percebeu-se que seria mais adequado pensar na produção de um tamanho único, cujos ajustes são feitos apenas através da regulagem das alças.

Dessa forma, as dimensões do avental foram baseadas em gráficos de crescimento fornecidos pela Sociedade Brasileira de Pediatria<sup>11</sup>, que apresenta os padrões de altura e peso para mulheres e homens. Os quadros a seguir apresentam as medidas antropométricas masculinas e femininas na idade adulta que foram levadas em consideração para o projeto.

Gênero	Altura em cm (percentil 50)	Peso em kg (percentil 50)
<b>Feminino</b>	164	56,6
<b>Masculino</b>	177	68,9

**Figura 145:** Tabela de estatura e peso (percentil 50) utilizando como referencial o NCHS 77/8 (Fonte: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/img/documentos/valores\\_referencia.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/img/documentos/valores_referencia.pdf))

11 **Gráficos de crescimento - SBP.** Disponível em: < <https://www.sbp.com.br/departamentos-cientificos/endocrinologia/graficos-de-crescimento/>>

Altura na idade adulta			
Gênero	Percentil 15	Percentil 50	Percentil 85
<b>Feminino</b>	156	164	170
<b>Masculino</b>	168	177	185

**Figura 146:** Percentis de altura na idade adulta (Fonte: <https://www.sbp.com.br/departamentos-cientificos/endocrinologia/graficos-de-crescimento/>)

Distribuição em percentis do índice de massa corporal - <b>Feminino</b>			
Idade	Percentil 15	Percentil 50	Percentil 85
20-24	18,6	21,4	26,1
25-29	19	22,1	27,6
30-34	19,5	22,6	28,8
35-39	19,9	23,5	28,8

**Figura 147:** Distribuição em percentis do índice de massa corporal segundo gênero e idade. (Fonte: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/img/documentos/valores\\_referencia.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/img/documentos/valores_referencia.pdf))

Distribuição em percentis do índice de massa corporal - <b>Masculino</b>			
Idade	Percentil 15	Percentil 50	Percentil 85
20-24	20,2	23	26,8
25-29	21	24,2	28,1
30-34	21,5	24,9	28,7
35-39	21,7	25,2	29,2

**Figura 148:** Distribuição em percentis do índice de massa corporal segundo gênero e idade. (Fonte: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/img/documentos/valores\\_referencia.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/img/documentos/valores_referencia.pdf))

Os dados de altura serviram para embasar as medidas de comprimento do avental. Mesmo que tenham sido colhidas referências de aventais do mercado para a construção dos modelos, durante os testes com diferentes pessoas, as medidas iniciais não foram adequadas. O estudo de percentis ajudou a planejar melhor o comprimento do modelo final para que atendesse diferentes alturas de homens e mulheres.

Foram escolhidos percentis de 15, 50 e 85 para comparação para que atendesse uma parcela maior da população. Os dados sobre índice de massa corporal são para fins de especificar melhor o tamanho das alças, responsáveis pela regulagem do conjunto. O IMC<sup>12</sup> determina se o indivíduo está abaixo, acima ou na faixa de seu peso ideal, onde os

<sup>12</sup> **Índice de massa corporal.** Disponível em: <<https://www.minhavidacom.br/alimentacao/tudo-sobre/32159-imc>>

valores entre 18,5 e 24,9 são o intervalo de peso normal. Com estes valores pude ter uma maior noção dos percentis de peso, para projetar um avental com largura e regulagem que atendessem uma gama variada de corpos.

#### **4.4. Venda**

O produto se propõe a ser vendido em lojas virtuais especializadas em equipamentos de coquetelaria, como no e-commerce brasileiro Bartender Store. Dessa forma, o produto deverá ser oferecido ao consumidor como um produto 2 em 1 em sua proposta de valor, podendo ser ofertado também com a possibilidade de ser levado com um kit intermediário de utensílios.

Também há oportunidade no mercado de se fazer parcerias com marcas conceituadas de bebidas que lançam linhas de seus próprios produtos. Este mercado é mais recluso a profissionais mais experientes, com grau elevado de credibilidade e presença na profissão. Ainda assim, estas marcas apreciam inovações em seus nichos de atuações pois a adoção de novidades populariza ou impõe maior presença do nome da marca em meio a um mercado de bebidas bastante competitivo.

#### **4.5. Nome do produto**

Assim como diversos dos utensílios de bar exibidos no Capítulo 2, o projeto usa a palavra bar como prefixo, unida à palavra "*carry*", do inglês: levar, carregar, transportar. O nome reflete o conceito do produto em relação ao transporte e foi pensado para ter a mesma simplicidade da nomenclatura dos objetos os quais se propõe a carregar, trazendo o sentido subjetivo de que o bartender leva consigo uma parte do bar onde quer que esteja com seu material de trabalho.

## Conclusão

A escolha de um tema que tratasse de problemas envolvidos no cotidiano de uma profissão que eu também exerço, possibilitou que esse projeto fosse desenvolvido de maneira natural e objetiva. Aplicar o que aprendi em minha graduação a uma outra profissão da qual também passei a fazer parte, foi uma experiência interdisciplinar que me fez evoluir como profissional em ambos os segmentos de atuação.

Pode-se dizer que o Barcarry consegue atingir aquilo que se propõe em um primeiro momento, pois de modo geral todos os objetivos gerais e específicos foram alcançados, não só de maneira aparente, mas comprovada através de testes com modelos físicos. As complexidades encontradas no desenvolvimento ocorreram dentro do esperado para um produto que baseia-se em dois formatos que precisam ser alinhados entre si. Algumas vezes a geração de ideias foi tímida devido ao formato pré-estipulado a ser trabalhado, porém foi positivo e recompensador o processo de confecção dos modelos e o raciocínio por trás da forma como a bolsa é montada.

O produto tomou uma forma estética elegante e clássica, atendendo a um estilo uniforme sem traços de diferenciação por gênero. Para atender uma maior variedade de estilos e gostos, como uma extensão do projeto poderiam ser confeccionados aventais em outros materiais e texturas como por exemplo jeans unido ao couro e estampados, ainda que fosse perdida a característica impermeável. Existem aventais com estas características e uma variedade visual pode ser prezada e decisiva na hora da compra.

Apesar de o projeto ter se encaminhado a uma solução de uso simples, para validação completa seria ainda necessário realizar testes com diferentes percentis em diferentes locais e situações de trabalho, para assim poder descobrir se o seu uso prolongado poderia trazer algum incômodo ao usuário ou se por acaso esquenta, se mostra-se pouco prático, etc. Esta fase demandaria tempo e vai além do cronograma estipulado, pois deve ser feita com um maior número de pessoas e interviria no expediente de trabalho delas.

Além disso, também houveram partes do projeto que seriam realizadas mas que, infelizmente, devido ao tempo e prioridade do projeto, foram deixadas de lado. Por exemplo, estava previsto o desenvolvimento de um corretor postural que pudesse ser acoplado

discretamente no cruzamento das alças do avental nas costas. Isto seria interessante por se tratar de um trabalho onde o profissional permanece muitas horas seguidas em pé, fatigando a coluna e tendendo a uma postura enfraquecida conforme as horas passam. Também existiu a possibilidade de criar um apoio acolchoado para a área dos ombros, confeccionado como um acessório ao produto, pois está previsto um possível desconforto por parte dos mosquetões próximos aos ombros caso as alças não sejam reguladas adequadamente.

Indo mais além, pode-se dizer que em uma possível evolução do projeto, o produto obtido poderia atender outros segmentos além da coquetelaria, desde que testado e validado antes. Não só na indústria do café atendendo baristas, como já citado no Capítulo 1, mas também seria possível a extensão à gastronomia, marcenaria, cabeleireiros e outras atividades onde o avental é útil e o profissional freelancer precisa transportar seus materiais de trabalho.

Por fim, pode-se dizer que o resultado do projeto foi satisfatório levando em conta o tempo, dificuldades e imprevistos ao longo do presente ano em que foi desenvolvido. Compartilhar o desfecho e ter a oportunidade de ouvir bartenders entusiasmados falando positivamente sobre o resultado do projeto e perguntando onde o produto seria vendido, propondo parcerias para comercialização, foi recompensador como estudante e profissional de design industrial.

## Referências

BRASIL. **LEI No 4.888, DE 9 DE DEZEMBRO DE 1965**. Proíbe o emprêgo da palavra couro em produtos industrializados, e dá outras providências. Presidência da República, Casa Civil.

CRADDOCK, Harry. **The Savoy Cocktail Book**. Reprint ed. UK: Girard & Stewart, 2015.

IIDA, Itiro. **Ergonomia – Projeto e Produção**. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.

MUNARI, Bruno. **Das coisas nascem coisas**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

PEREIRA, Silvia H. Dias. **Alterações posturais da coluna vertebral e fatores associados em escolares de 12 a 15 anos de idade, na cidade de Foz do Iguaçu**. Universidade Estadual do Oeste do Paraná, 2008.

REGAN, Gary. **The Joy of Mixology: The Consummate Guide to the Bartender's Craft**. UK: Clarkson Potter Publishers, 2003.

TORTELLI, Jucelaine. **Adequação de colete ortopédico para acessório de moda**. Faculdade educacional de Dois Vizinhos, Tecnologia do vestuário. Paraná, 2005.

## Fontes de consulta

Conceito Bar. **Barman e Bartender**. 2017. Disponível em: <<https://www.conceitobar.com.br/barman-bartender/>>. Acesso em 16 de fevereiro de 2019.

MORAES, Diogo. **Qual a diferença entre Barman e Bartender**. 2014. Disponível em: <<http://ddrinksbarebarman.blogspot.com/2014/06/qual-diferenca-entre-barman-e-bartender.html>>. Acesso em 16 de fevereiro de 2019.

Colunista Portal-Educação. **História do barman**. Disponível em: <<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/farmacia/historia-do-barman/61430>>. Acesso em 16 de fevereiro de 2019.

Blog Coisas de Designer. **Metodologia Munari**. 2011. Disponível em: <<https://coisasdedesigner.wordpress.com/2011/04/13/hello-world/>>. Acesso em 7 de março de 2019.

Blog u.Coffee. **Quais são os utensílios de um barista**. 2019. Disponível em: <<https://blog.ucoffee.com.br/utensilios-de-um-barista/>>. Acesso em 13 de maio de 2019.

PETTER, Olivia. **Coffee industry 'crisis' looms due to fears of post-brexit barista shortage**. 2019. Disponível em: <<https://blog.ucoffee.com.br/utensilios-de-um-barista/>>. Acesso em 13 de maio de 2019.

SALARIO. **Barman - Salário 2019 e Mercado de Trabalho**. 2019. Disponível em: <<https://blog.ucoffee.com.br/utensilios-de-um-barista/>>. Acesso em 3 de agosto de 2019.

TURNER, Troy. **The ultimate apron**. 2014. Disponível em: <<https://www.yankodesign.com/2014/01/09/the-ultimate-apron/>>. Acesso em 3 de agosto de 2019.

BIOLUZUNIFORMES. **Conheça a história do Avental**. Disponível em: <<http://www.bioluzuniformes.com.br/index.php/blog/123-conheca-a-historia-do-aventale>>. Acesso em 3 de agosto de 2019.

NOVO RUMO. **A história do avental da vovó**. 2011. Disponível em: <<https://vraie.wordpress.com/2011/05/13/a-historia-do-aventale-da-vov/>>. Acesso em 3 de agosto de 2019.

IG. **Quatro regras para adultos usarem mochilas**. 2011. Disponível em: <<https://saude.ig.com.br/minhasaude/quatro-regras-para-adultos-usarem-mochilas/n1597099735408.html>>. Acesso em 21 de setembro de 2019.

GLOBO.COM. **Bolsas e mochilas devem ter até 10% do nosso peso, alerta ortopedista**. 2012. Disponível em: <<http://g1.globo.com/bemestar/noticia/2011/03/bolsas-e-mochilas-devem-ter-ate-10-do-nosso-peso-alerta-ortopedista.html>>. Acesso em 21 de setembro de 2019.

SANDRO. **Peso máximo da mochila**. 2013. Disponível em: <<https://www.mochileiros.com/topic/22166-peso-m%C3%A1ximo-da-mochila/>>. Acesso em 21 de setembro de 2019.

SCORE MEDIA. **Qual é o peso correto ao usar bolsas femininas transversais**. 2017. Disponível em: <<http://monicasanches.com.br/blog/peso-correto-usar-bolsas-femininas-transversais/>>. Acesso em 21 de setembro de 2019.

SINTECT-SP. **Mais uma vez justiça reafirma limitação da percorrida a 7 km**. 2019. Disponível

em: <<https://www.sintect-sp.org.br/noticias/justica-reafirma-limitacao-distancia-percorrida-carteiros>>. Acesso em 21 de setembro de 2019.

**G1. TRT condena Correios e limita trajeto diário e peso carregado por carteiros.** 2015. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/noticia/2015/09/trt-condena-correios-e-limita-trajeto-diario-e-peso-carregado-por-carteiros.html>>. Acesso em 21 de setembro de 2019.

Revista Proteção. **Correios deve limitar trajeto e peso carregado por carteiros.** 2015. Disponível em: <[http://www.protecao.com.br/noticias/legal/correios\\_deve\\_limitar\\_trajeto\\_e\\_peso\\_carregado\\_por\\_carteiros/AcyjAJjj/8556](http://www.protecao.com.br/noticias/legal/correios_deve_limitar_trajeto_e_peso_carregado_por_carteiros/AcyjAJjj/8556)>. Acesso em 21 de setembro de 2019.

REINERT, Fabíola. **Análise da bolsa utilizada pelos carteiros.** 2011. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/321151711\\_ANALISE\\_DA\\_BOLSA\\_UTILIZADA\\_PELOS\\_CARTEIROS](https://www.researchgate.net/publication/321151711_ANALISE_DA_BOLSA_UTILIZADA_PELOS_CARTEIROS)>. Acesso em 22 de setembro de 2019.

Gazeta do Povo. **Tire o peso das suas costas.** 2009. Disponível em: <<https://www.gazeta-dopovo.com.br/educacao/vida-na-universidade/vestibular/tire-o-peso-das-suas-costas-bh30fr-7l563ir247fysx8akpa/>>. Acesso em 22 de setembro de 2019.

IG. **Como evitar e tratar problemas na coluna causados por malas e bolsas pesadas.** 2019. Disponível em: <<https://saude.ig.com.br/2019-08-19/como-evitar-e-tratar-problemas-na-coluna-causados-por-malas-e-bolsas-pesadas.html>>. Acesso em 22 de setembro de 2019.

PRADO, Eder. **Diferenças Entre Couro, Tecido Sintético (PU) e Ecológico.** 2018. Disponível em: <<https://www.essenciamoveis.com.br/blog/diferencas-entre-couro/>>. Acesso em 11 de outubro de 2019.

RELICARIO. **Como identificar o tipo de couro: Legítimo, Sintético e Ecológico.** 2014. Disponível em: <<http://blog.bolsasrelicario.com.br/como-identificar-o-tipo-de-couro-legitimo-sintetico-e-ecologico/>>. Acesso em 11 de outubro de 2019.

SCARPARO. **ABACAXI E COURO.** Disponível em: <<http://www.scarparocouros.com.br/blog?single=Abacaxi-e-couro-Como-assim>>. Acesso em 11 de outubro de 2019.

REZENDE, Rayna. **Couro vegano: do que ele é feito?** Disponível em: <<https://www.stylight.com.br/Magazine/Fashion/Couro-Vegano-Que-Ele-E-Feito/>>. Acesso em 11 de outubro de 2019.

CUNHA, Renato. **O couro vegano é uma alternativa sustentável ao couro animal?** 2019. Disponível em: <<https://www.stylourbano.com.br/o-couro-vegano-e-uma-alternativa-sustentavel-ao-couro-animal/>>. Acesso em 12 de outubro de 2019.

CUNHA, Renato. **Piñatex – O couro ecológico feito das folhas de abacaxi descartadas**. 2015. Disponível em: <<https://www.stylourbano.com.br/pinatex-o-couro-ecologico-feito-das-folhas-de-abacaxi-descartadas/>>. Acesso em 12 de outubro de 2019.

LOSSO, Renata. **Decifrando as variáveis do couro legítimo**. 2018. Disponível em: <<https://vegmag.com.br/blogs/moda-beleza/decifrando-as-variaveis-do-couro-legitimo>>. Acesso em 12 de outubro de 2019.

AMAZONLINK. **Couro vegetal dos seringais da Amazônia**. Disponível em: <[https://www.amazonlink.org/seringueira/couro\\_vegetal.html](https://www.amazonlink.org/seringueira/couro_vegetal.html)>. Acesso em 12 de outubro de 2019.

RELICARIO. **Guia completo sobre Couro: como identificar os tipos disponíveis**. 2014. Disponível em: <<http://blog.bolsasrelicario.com.br/guia-completo-sobre-couro-como-identificar-os-tipos-disponiveis-no-mercado/>>. Acesso em 12 de outubro de 2019.

ARIVEGAN. **Entenda a diferença entre couro sintético, vegetal, ecológico e animal**. 2018. Disponível em: <<http://arivegan.com/2018/11/29/entenda-a-diferenca-entre-couro-sintetico-vegetal-ecologico-e-animal/>>. Acesso em 12 de outubro de 2019.

TERRA. **Número de adeptos ao veganismo cresce no Brasil e no mundo**. 2018. Disponível em: <<https://www.terra.com.br/noticias/dino/numero-de-adeptos-ao-veganismo-cresce-no-brasil-e-no-mundo,d1af2636c814940495f3b1d1c0c0ade208vtmf62.html>>. Acesso em 12 de outubro de 2019.

CASA.COM.BR. **Há diferença entre os tipos de couro que não são de pele animal?** 2016. Disponível em: <<https://casa.abril.com.br/moveis-acessorios/ha-diferenca-entre-os-tipos-de-couro-que-nao-sao-de-pele-animal/>>. Acesso em 12 de outubro de 2019.

COLERATO, Marina. **Couro ou Sintético? O Que Levar Em Consideração Antes de Fazer a Sua Escolha**. 2019. Disponível em: <<https://www.modifica.com.br/couro-ou-sintetico-o-que-levar-em-consideracao-antes-de-fazer-a-sua-escolha/#.XcgniDNkjIU>>. Acesso em 13 de outubro de 2019.

EMERSON. **Características e Diferenças entre Couríssimo e Couro Ecológico**. 2014. Disponível em: <<http://artezanalnet.com.br/blog/Caracteristicas-e-Diferencas-entre-Courissimo-e-Couro-Ecologico->>. Acesso em 13 de outubro de 2019.

RRCTECIDOS. **Nylon 70 resinado**. Disponível em: <<http://www.rrctecidos.com.br/product/nylon-70-resinado/>>. Acesso em 13 de outubro de 2019.

MACIAS TEXTIL. **Conheça mais sobre o Nylon 70 e suas diversas aplicações.** Disponível em: <<https://macias.com.br/conheca-mais-sobre-o-nylon-70-e-suas-diversas-aplicacoes/>>. Acesso em 13 de outubro de 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Gráficos de Crescimento.** Disponível em: <<https://www.sbp.com.br/departamentos-cientificos/endocrinologia/graficos-de-crescimento/>>. Acesso em 19 de outubro de 2019.

ABESO. **Gráficos científicos.** 2014. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/cientificos>>. Acesso em 19 de outubro de 2019.

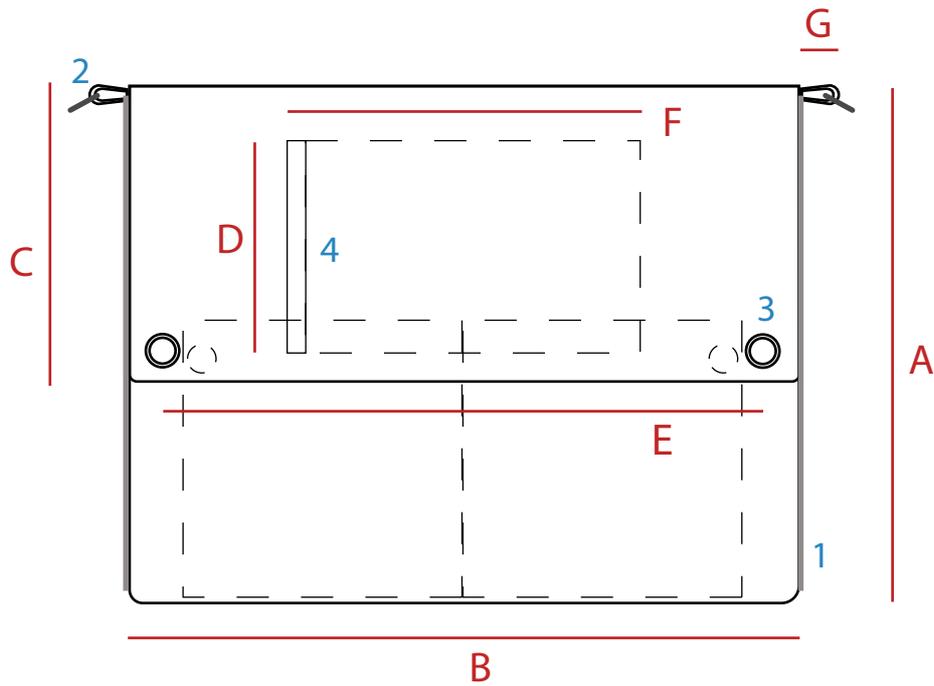
MINHA VIDA. **IMC: como calcular, veja tabela e descubra seu peso ideal.** Disponível em: <<https://www.minhavidacom.br/alimentacao/tudo-sobre/32159-imc>>. Acesso em 19 de outubro de 2019.

# Anexos

# Anexo 1 - Ficha técnica

Projeto BarCarry		Ficha Técnica		Nº : 1/3	
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - CLA - Escola de Belas Artes					
Dept. de Desenho Industrial			Curso de Desenho industrial - Habilitação em Projeto de Produto		
Descrição: Formato bolsa					
Autora: Renata Oliveira Vieira		Orientador: Valdir Soares		Tamanho Piloto: Único	Data: 20/11/2019

## Frente

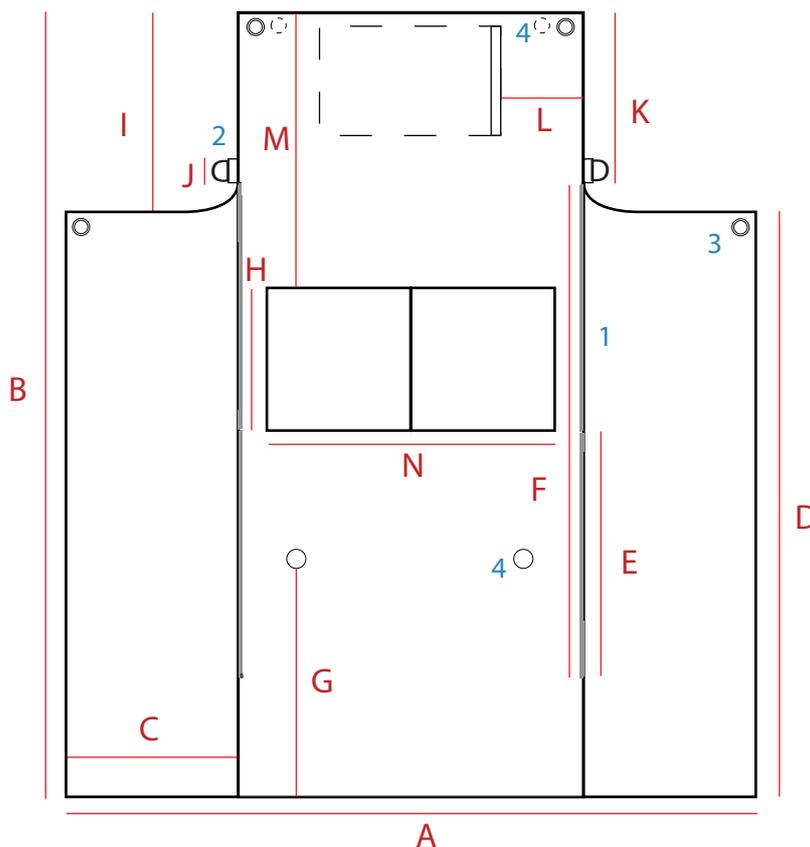


Tecidos		Aviamentos		
 <p>Couríssimo Forn. Riviera Plásticos</p>	Descrição:	Fornecedor:	Qtde	
	1	Zíper separável 30cm	Entre Linhas	2 un.
	2	Argolas D 30mm	Altero	2 un.
	3	Ilhoses 18mm	Altero	2 un.
	4	Zíper nylon fino 12 cm	Entre Linhas	1 un.
	1		3	
	2		4	

### Tabela de Medidas em Centímetros (Escala: 1:4)

Partes	U	Partes	U		
A	Altura	28	E	Distância entre ilhoses superiores	32
B	Largura	36	F	Profundidade bolso superior	19
C	Comprimento aba frontal	16	G	Largura suporte para argola	2
D	Altura bolso superior	14,5			

Frente



Tecidos



Couríssimo  
Forn. Riviera Plásticos

Aviamentos

Descrição:	Fornecedor:	Qtde
1 Zíper destacável 30cm	Entre Linhas	2 un.
2 Argolas D 30mm	Altero	2 un.
3 Ilhoses 18mm	Altero	4 un.
4 Botões magnéticos 20mm	Altero	2 un.



1



2



3



4



4

Tabela de Medidas em Centímetros (Escala: 1:6)

Partes	U	Partes	U
A Largura	72	H Altura bolsos inferiores	15
B Altura	82	I Comprimento barra superior até aba	21
C Largura aba lateral	18	J Comprimento suporte para argola	2,5
D Altura aba lateral	62	K Comprimento barra superior até argola	18
E Comprimento de uma metade do zíper	26	L Largura até acesso bolso superior	8,5
F Comprimento total zíper	52	M Comprimento até acesso bolso inferior	29
G Altura lado fêmea botão magnético	24	N Largura bolsos inferiores	30

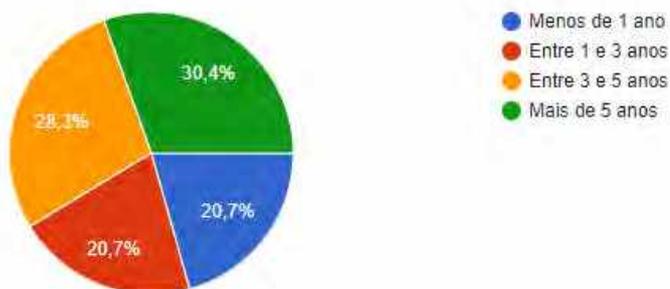
# Anexo 1 - Ficha técnica

Projeto BarCarry	Ficha Técnica	Nº : 3/3		
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - CLA - Escola de Belas Artes				
Dept. de Desenho Industrial	Curso de Desenho industrial - Habilitação em Projeto de Produto			
Descrição: Alças				
Autora: Renata Oliveira Vieira	Orientador: Valdir Soares	Tamanho Piloto: Único		
Data: 20/11/2019				
<b>Frente</b>				
<b>Tecidos</b>	<b>Aviamentos</b>			
 Couríssimo Forn. Riviera Plásticos		<b>Descrição:</b>	<b>Fornecedor:</b>	<b>Qtde</b>
	1	Regulador 3cm	Altero	1 un.
	2	Mosquetão 3cm	Altero	2 un.
	1		2	
<b>Tabela de Medidas em Centímetros (Escala: 1:4)</b>				
	<b>Partes</b>			<b>U</b>
A	Comprimento			80
B	Largura			2,5

## Anexo 2

### Resultado do questionário público sobre como Bartenders guardam seus materiais

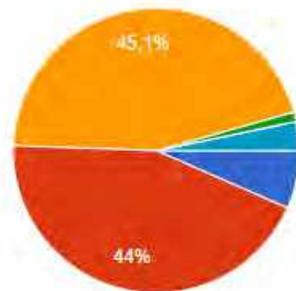
**Pergunta 1:** Há quanto tempo você trabalha como bartender? (92 respostas)



**Pergunta 2:** Você tem seu próprio material? (92 respostas)

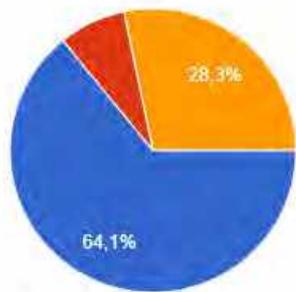


**Pergunta 3:** Você trabalha fixo em um lugar ou em eventos? (92 respostas)



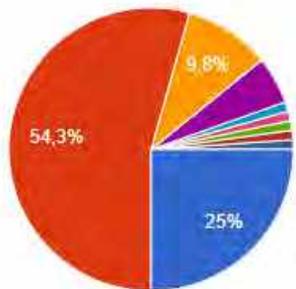
- Apenas fixo
- Apenas eventos
- Fixo e em eventos, conforme minha disponibilidade
- Não trabalho, mas frequento eventos relacionados
- Não estou trabalhando no momento
- Não tem estou trabalhando no momento

**Pergunta 4:** Você costuma levar seu material para os lugares onde trabalha? (92 respostas)



- Sim prefiro usar o meu material
- Não pois o local sempre fornece
- Sim pois há trabalhos que não fornecem

**Pergunta 5:** Como você armazena e transporta seus materiais? (92 respostas)



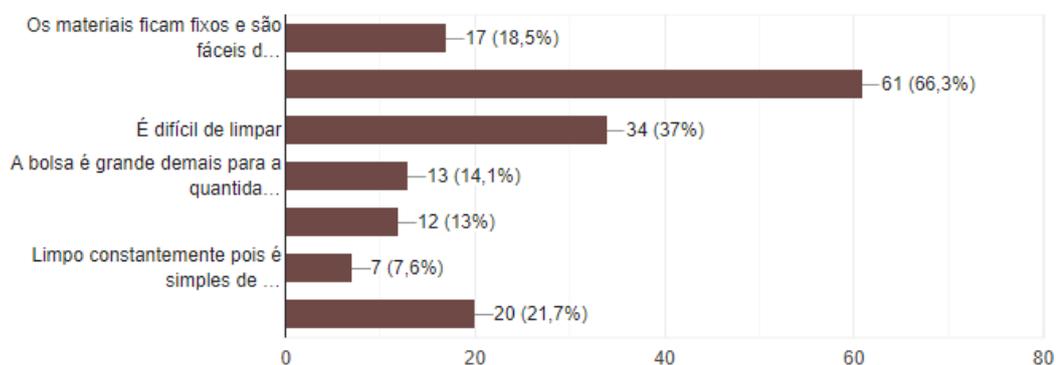
- Em uma mochila ou bolsa qualquer
- Em uma mochila/bolsa que uso só par...
- Em uma mochila/bolsa fabricada espe...
- Não tenho materiais para armazenar
- Em um roll que levo dentro de alguma...
- Caixa plástica organizadora
- Dentro do cooler que será usado no bar
- Em bolsa dentro de caixa de transporte

1/2 ▼

**Opções inseridas no campo "outro":**

- Caixa plástica organizadora;
- Dentro do cooler que será usado no bar;
- Em bolsa dentro de caixa de transporte;
- Cooler;

**Pergunta 6:** Seleccione as frases que melhor descrevem como os materiais ficam guardados nessa bolsa. (92 respostas)



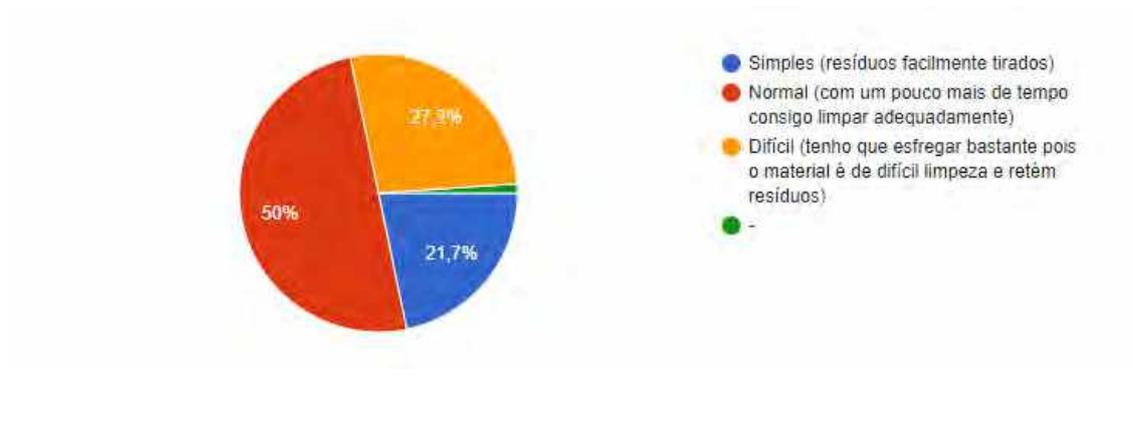
**Opções:**

- Os materiais ficam fixos e são fáceis de organizar dentro dela; **17 (18,5%)**
- Não há divisórias e ficam muito "jogados" e batendo um no outro no trajeto; **61 (66,3%)**
- É difícil de limpar; **34 (37%)**
- A bolsa é grande demais para a quantidade de itens que carrego; **13 (14,1%)**
- A bolsa é pequena demais para a quantidade de itens que carrego; **12 (13%)**
- Limpo constantemente pois é simples de limpar; **7 (7,6%)**
- Já danifiquei peças pela forma que foram guardadas. **20 (21,7%)**

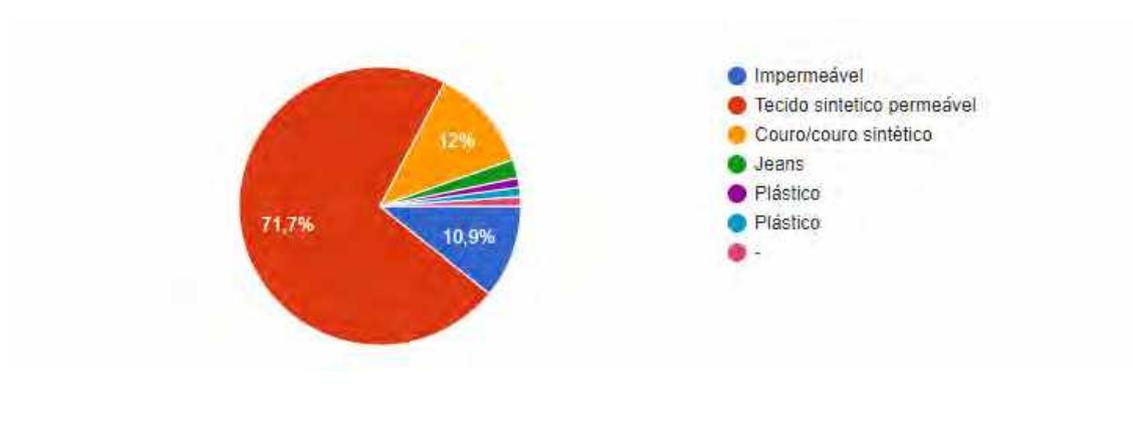
**Pergunta 7:** O que você acha sobre o volume da bolsa quando termina de guardar seu material? (92 respostas)



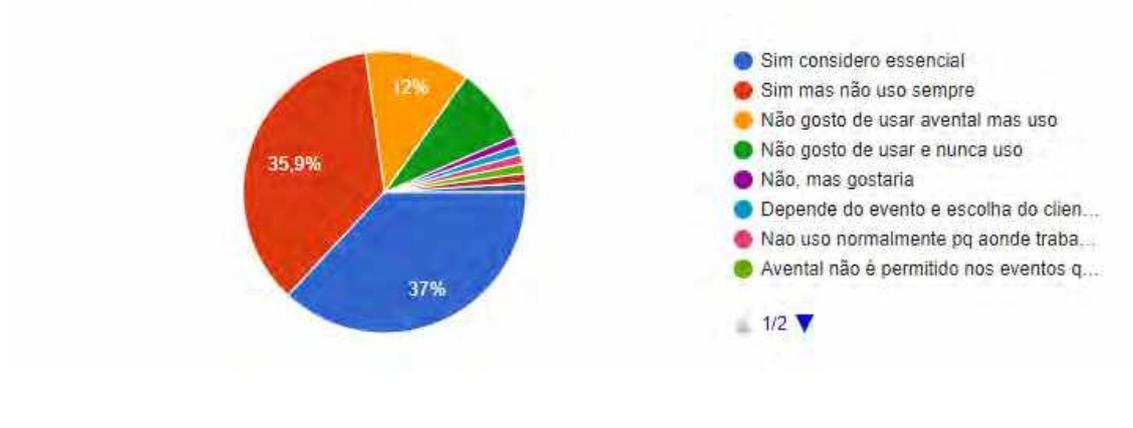
**Pergunta 8:** Como é feita a higienização desta mochila/bolsa? (92 respostas)



**Pergunta 9:** De que material é feito? (92 respostas)



**Pergunta 10:** Você tem o costume de trabalhar de avental? (92 respostas)



**Opções inseridas no campo "outro":**

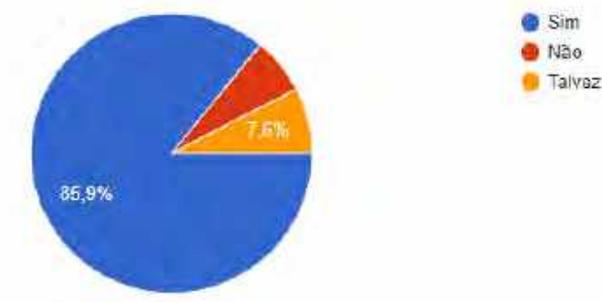
- Prefiro mas há lugares que não deixam mas antes de começar o evento sempre uso pra preparar tudo;
- Prefiro usar para não sujar a roupa mas quando o cliente pede eu não uso;
- Avental não é permitido nos eventos que participo. O contratante exige o uniforme

básico mas não permite uso do avental;

- Não uso normalmente pq aonde trabalho as pessoas são mais descoladas e os aventais não me trazem benefícios e nem malefícios. Uso meu look de trampo colors e todo o meu material fica no alcance das minhas mãos em uma bancada;

- Depende do evento e escolha do cliente pois temos outras opções.

**Pergunta 11:** Você usaria um avental que pudesse servir também como uma bolsa para guardar seu material de bartender? (92 respostas)



Sim: 79 respostas (85,9%)

Não: 6 respostas (6,5%)

Talvez: 7 respostas (7,6%)