



## UX / UI

Este material é de propriedade de Bichiatto & Barros Serviços LTDA-ME, CNPJ 24.445.753/0001-79, com nome fantasia Grupo Oportunidade®, registrada no INPI ([www.inpi.gov.br](http://www.inpi.gov.br)) sob nº 911246843 e 911246908. Nenhuma parte desta publicação, incluindo projeto gráfico e ilustrações, poderá ser reproduzida ou transmitida por qualquer meio, seja ele eletrônico, fotográfico, mecânico, fotocópia ou outros. Todos os logotipos e telas empregados, os sites acessados na Internet e impressos nesta apostila são produtos exclusivos e de total propriedade de seus criadores, utilizados apenas como exemplos, visando ilustrar o conteúdo do curso.

## Sumário

<b>AULA 1- INTRODUÇÃO AO UX/UI .....</b>	<b>8</b>
INTRODUÇÃO .....	9
O QUE É UX?.....	9
O QUE É UI?.....	9
DIFERENÇAS ENTRE UX/UI.....	9
AS QUATRO ÁREAS DO UX DESIGN .....	10
HABILIDADES DE UM UX DESIGNER.....	11
<b>AULA 2 – A EVOLUÇÃO CONTÍNUA DO UX/UI .....</b>	<b>12</b>
INTRODUÇÃO .....	12
A EVOLUÇÃO CONTÍNUA DO UX/UI.....	12
PRINCIPAIS TENDÊNCIAS EM UX/UI .....	13
A IMPORTÂNCIA DO UX/UI NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS .....	13
TIPOS DE PROJETOS .....	14
<b>AULA 3 – DESIGN THINKING.....</b>	<b>15</b>
INTRODUÇÃO .....	16
O QUE É DESIGN THINKING? .....	16
PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS DO DESING THINKING .....	16
ETAPAS DO DESIGN THINKING .....	17
APLICANDO O DESING THINKING.....	17
TÉCNICAS E GERAÇÃO DE IDEIAS .....	18
VANTAGENS DO DESING THINKING .....	19
QUAL A RELAÇÃO ENTRE DESIGN THINKING E UX? .....	19
<b>AULA 4 – DOUBLE DIAMOND – PARTE I .....</b>	<b>20</b>
INTRODUÇÃO .....	20
DOUBLE DIAMOND .....	20
O QUE É A METODOLOGIA DO DOUBLE DIAMOND?.....	21
DOUBLE DIAMOND E PROCESSOS INOVADORES .....	21
EM QUE SITUAÇÕES O DOUBLE DIAMOND PODE SER APLICADO? .....	21
O QUE DEVE SER FEITO ANTES DE INICIAR O DOUBLE DIAMOND?.....	22
UTILIZANDO O DOUBLE DIAMOND .....	23
<b>AULA 5 – DOUBLE DIAMOND – PARTE II .....</b>	<b>25</b>
INTRODUÇÃO .....	25
AS QUATRO FASES DO DOUBLE DIAMOND E COMO APLICÁ-LAS.....	25
<b>AULA 6 – TEORIA DAS CORES .....</b>	<b>32</b>
INTRODUÇÃO .....	32
TEORIA DAS CORES .....	32
PSICOLOGIA DAS CORES .....	32
PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS DA PSICOLOGIA DAS CORES.....	33
ASSOCIAÇÕES ENTRE CORES E EMOÇÕES .....	34
MODELOS DE CORES.....	34

## **UX / UI**

---

CÍRCULO CROMÁTICO.....	35
DARK MODE .....	35
EM QUE SITUAÇÕES PODEMOS EMPREGAR UMA DARK UI?.....	37
<b>AULA 7 – COMPOSIÇÃO VISUAL E LAYOUT .....</b>	<b>38</b>
INTRODUÇÃO .....	38
COMPOSIÇÃO VISUAL E LAYOUT.....	38
HIERARQUIA VISUAL .....	38
QUAL A IMPORTÂNCIA DA HIERARQUIA VISUAL?.....	39
QUAIS ASPECTOS CONSIDERAR AO DESENVOLVER UMA HIERARQUIA VISUAL?.....	39
CONSTRUINDO UMA HIERARQUIA VISUAL.....	40
OS PADRÕES DE VISUALIZAÇÃO .....	45
<b>AULA 8 – MÉTODOS DE PESQUISA .....</b>	<b>45</b>
INTRODUÇÃO .....	46
MÉTODOS DE PESQUISA.....	46
QUANDO REALIZAR PESQUISA COM USUÁRIOS? .....	46
PRINCIPAIS MÉTODOS DE PESQUISA .....	46
EXPLICANDO OS MÉTODOS DE UX.....	47
<b>AULA 9 – JORNADA DO USUÁRIO .....</b>	<b>53</b>
INTRODUÇÃO .....	53
JORNADA DO USUÁRIO.....	53
A IMPORTÂNCIA DA JORNADA DO USUÁRIO .....	53
VANTAGENS DE MAPEAR A JORNADA DO USUÁRIO .....	54
MAPEANDO A JORNADA DO USUÁRIO .....	54
COMO É A JORNADA DO USUÁRIO? .....	55
ELEMENTOS ESSENCIAIS DA JORNADA DO USUÁRIO .....	55
SUGESTÕES ADICIONAIS .....	56
<b>AULA 10 – USABILIDADE .....</b>	<b>56</b>
INTRODUÇÃO .....	57
USABILIDADE .....	57
TESTE DE USABILIDADE.....	57
A IMPORTÂNCIA DO TESTE DE USABILIDADE .....	58
TIPOS DE TESTE DE USABILIDADE .....	58
VANTAGENS E DESVANTAGENS DO TESTE DE USABILIDADE .....	59
PROCEDIMENTOS PARA REALIZAR O TESTE DE USABILIDADE .....	59
<b>AULA 11 – PROTOTIPAGEM .....</b>	<b>63</b>
INTRODUÇÃO .....	63
PROTOTIPAGEM .....	63
PROTÓTIPO DE BAIXA FIDELIDADE.....	63
PROTÓTIPO DE MÉDIA FIDELIDADE .....	64
PROTÓTIPO DE ALTA FIDELIDADE .....	65
DICAS .....	67

## **UX / UI**

---

PROJETO PARA CONCLUSÃO DO CURSO (PARTE 1) .....	68
<b>AULA 12 – PRINCIPAIS FERRAMENTAS DE DESIGN.....</b>	<b>68</b>
INTRODUÇÃO .....	68
FERRAMENTAS DE DESIGN .....	68
PRINCIPAIS FERRAMENTAS.....	68
PEN AND PAPER .....	69
ADOBE ILLUSTRATOR.....	69
SKETCH .....	70
ADOBE XD (EXPERIENCE DESIGN) .....	71
CANVA .....	71
INVISION .....	72
AXURE RP.....	73
MARVEL .....	73
FIGMA.....	74
<b>AULA 13 – INTRODUÇÃO AO FIGMA.....</b>	<b>76</b>
INTRODUÇÃO .....	76
FIGMA.....	76
DOWNLOAD E INSTALAÇÃO .....	76
INTERFACE DO FIGMA .....	82
<b>AULA 14 – CRIANDO UM LAYOUT .....</b>	<b>83</b>
INTRODUÇÃO .....	83
LAYOUT DO APLICATIVO .....	83
SOBRE O APLICATIVO.....	83
criando o layout.....	84
VAMOS PRATICAR: .....	93
<b>AULA 15 – CRIANDO LAYOUT: ALINHANDO O INPUT .....</b>	<b>94</b>
INTRODUÇÃO .....	94
ALINHANDO O INPUT.....	94
ALINHAMENTO E ESPAÇAMENTO .....	96
GRID'S .....	97
ÍCONES.....	100
PROJETO PARA CONCLUSÃO DO CURSO (PARTE 2) .....	104
<b>AULA 16 – CRIANDO LAYOUT - INSERINDO UM NOVO INPUT E UM NOVO BOTÃO.....</b>	<b>104</b>
INTRODUÇÃO .....	104
INSERINDO UM NOVO INPUT E UM NOVO BOTÃO .....	104
VAMOS PRATICAR: .....	112
<b>AULA 17 – CRIANDO LAYOUT –ELIPSE E IMAGEM.....</b>	<b>114</b>
INTRODUÇÃO .....	114
ELIPSE E IMAGEM.....	114
INSERINDO UMA ELIPSE E UMA IMAGEM .....	114
<b>AULA 18 – TELA DE CADASTRO .....</b>	<b>120</b>

## **UX / UI**

---

INTRODUÇÃO .....	120
TELA DE CADASTRO .....	120
CRIANDO A TELA DE CADASTRO .....	121
VAMOS PRATICAR .....	125
<b>AULA 19 – TELA DE BOAS-VINDAS.....</b>	<b>127</b>
INTRODUÇÃO .....	128
TELA DE BOAS-VINDAS.....	128
CRIANDO A TELA DE BOAS-VINDAS.....	128
<b>AULA 20 – FLUXOS DE PROTÓTIPOS.....</b>	<b>133</b>
INTRODUÇÃO .....	133
FLUXOS DE PROTÓTIPOS .....	133
IMPORTÂNCIA DOS FLUXOS DE PROTÓTIPOS .....	133
PROCESSO DE CRIAÇÃO DE FLUXOS DE PROTÓTIPOS .....	134
CRIANDO OS FLUXOS .....	134
VAMOS PRATICAR .....	137
PROJETO PARA CONCLUSÃO DO CURSO (PARTE 3) .....	139
<b>AULA 21 – COLABORAÇÃO EM EQUIPE.....</b>	<b>140</b>
INTRODUÇÃO .....	140
COLABORAÇÃO EM EQUIPE .....	140
VERSIONAMENTO .....	141
BRANCHING E MERGING .....	141
BRANCHING (RAMIFICAÇÃO) .....	141
MERGING (MESCLAGEM) .....	142
INTEGRANDO DESIGN E DESENVOLVIMENTO .....	142
BENEFÍCIOS DA INTEGRAÇÃO DESIGN-DESENVOLVIMENTO .....	142
DESAFIOS DA INTEGRAÇÃO DESIGN-DESENVOLVIMENTO .....	143
MELHORES PRÁTICAS PARA INTEGRAR DESIGN E DESENVOLVIMENTO.....	143
<b>AULA 22 - ACESSIBILIDADE EM UX/UI .....</b>	<b>144</b>
INTRODUÇÃO .....	144
ACESSIBILIDADE EM UX/UI .....	144
A IMPORTÂNCIA DA ACESSIBILIDADE EM UX .....	144
APLICAÇÃO DAS METODOLOGIAS DE DESIGN INCLUSIVO .....	144
ESTRATÉGIAS PARA IMPLANTAR UX INCLUSIVO .....	145
QUAIS SÃO OS BENEFICIADOS PELA ACESSIBILIDADE EM UX?.....	146
ENTENDENDO DESAFIOS DE ACESSIBILIDADE NA USABILIDADE .....	147
RECURSOS DE ACESSIBILIDADE .....	147
FERRAMENTAS PARA AVALIAÇÃO DE ACESSIBILIDADE .....	148
PRINCIPAIS FERRAMENTAS PARA AVALIAÇÃO DE ACESSIBILIDADE .....	148
<b>AULA 23 – DESIGN DE INTERAÇÃO.....</b>	<b>149</b>
INTRODUÇÃO .....	150
DESIGN DE INTERAÇÃO.....	150

## **UX / UI**

---

PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS DO DESIGN DE INTERAÇÃO .....	150
VISIBILIDADE.....	150
FEEDBACK.....	151
RESTRIÇÃO.....	151
MAPEAMENTO.....	152
CONSISTÊNCIA.....	152
AFFORDANCE E SIGNIFICANTES .....	152
MICROINTERAÇÕES .....	153
DICAS PARA CRIAR BOAS MICROINTERAÇÕES .....	154
<b>AULA 24 – TRANSIÇÕES E ANIMAÇÕES .....</b>	<b>155</b>
INTRODUÇÃO .....	155
TRANSIÇÕES E ANIMAÇÕES.....	155
A IMPORTÂNCIA DA ANIMAÇÃO EM UI DESIGN .....	155
AS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DE UMA ANIMAÇÃO .....	156
TIPOS DE ANIMAÇÕES .....	157
VANTAGENS E DESVANTAGENS DA ANIMAÇÃO .....	158
<b>AULA 25 – O QUE DEVEMOS CONSIDERAR AO CRIAR ANIMAÇÕES? .....</b>	<b>160</b>
INTRODUÇÃO .....	160
O QUE DEVEMOS CONSIDERAR AO CRIAR ANIMAÇÕES?.....	160
DESIGN PARA DIFERENTES ESTADOS E CONTEXTOS.....	163
<b>AULA 26 – STORYTELLING E INFOGRÁFICOS .....</b>	<b>164</b>
INTRODUÇÃO .....	164
STORYTELLING.....	164
STORYTELLING EM UX DESIGN .....	165
QUAIS SÃO OS ELEMENTOS FUNDAMENTAIS DO STORYTELLING EM UX? .....	165
QUAL A IMPORTÂNCIA DO STORYTELLING VISUAL?.....	165
QUANDO EVITAR O USO DO STORYTELLING VISUAL .....	166
PRINCIPAIS ESTRATÉGIAS DE NARRATIVA VISUAL.....	166
INFOGRÁFICOS .....	168
ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURAÇÃO DE INFORMAÇÕES ATRAVÉS DE INFOGRÁFICOS .....	169
TIPOS DE INFOGRÁFICOS.....	169
A IMPORTÂNCIA DOS INFOGRÁFICOS.....	169
<b>AULA 27 – PRIVACIDADE DE DADOS .....</b>	<b>171</b>
INTRODUÇÃO .....	171
PRIVACIDADE DE DADOS .....	171
SEGURANÇA X PRIVACIDADE DE DADOS .....	171
A IMPORTÂNCIA DA PRIVACIDADE DE DADOS .....	172
QUEM DEVE ZELAR PELA PRIVACIDADE DOS DADOS? .....	172
OBSTÁCULOS DOS USUÁRIOS .....	173
OBSTÁCULO DAS EMPRESAS .....	173
LEIS, NORMAS E CONFORMIDADE EM PROTEÇÃO DE DADOS.....	174

## **UX / UI**

---

ASSEGURANDO A PRIVACIDADE DAS INFORMAÇÕES.....	174
<b>AULA 28 – TEORIA DE GESTALT .....</b>	<b>175</b>
INTRODUÇÃO .....	175
TEORIA DA GESTALT.....	176
ORIGEM DA TEORIA DA GESTALT.....	176
PRINCÍPIO FUNDAMENTAL DA GESTALT .....	176
A IMPORTÂNCIA DOS PRINCÍPIOS DA GESTALT NO DESIGN DE INTERFACES DE USUÁRIO (UI).....	177
AS LEIS DA TEORIA DA GESTALT .....	177
<b>AULA 29 – UX WRITING .....</b>	<b>182</b>
INTRODUÇÃO .....	182
UX WRITING .....	182
O QUE É UX WRITING? .....	182
CARACTERÍSTICAS DO UX WRITING .....	183
DIFERENÇAS ENTRE UX WRITING, COPYWRITING E REDAÇÃO WEB .....	183
A IMPORTÂNCIA DO UX WRITER EM UM PROJETO .....	184
ATUAÇÃO DO UX WRITER EM UM PROJETO .....	185
BOAS PRÁTICAS EM UX WRITING.....	185
<b>AULA 30 – BENCHMARKING .....</b>	<b>188</b>
INTRODUÇÃO .....	188
O QUE É BENCHMARKING? .....	188
BENEFÍCIOS DO BENCHMARKING.....	189
QUAL A IMPORTÂNCIA DE REALIZAR UM BENCHMARKING?.....	189
QUAL É O MOMENTO APROPRIADO PARA REALIZAR O BENCHMARKING? .....	189
ONDE DEVE SER REALIZADO O BENCHMARKING? .....	190
TIPOS DE BENCHMARKING .....	190
QUAL É A ESTRUTURA DO PROCESSO DE BENCHMARKING? .....	191
QUAIS SÃO OS DESAFIOS E RESTRIÇÕES DO BENCHMARKING? .....	192
<b>AULA 31 – USER FLOW .....</b>	<b>194</b>
INTRODUÇÃO .....	194
USER FLOW.....	194
O QUE É USER FLOW?.....	194
POR QUE UTILIZAR USER FLOW? .....	195
EXEMPLOS DE USER FLOW .....	195
VANTAGENS DE TRABALHAR O FLUXO DO USUÁRIO.....	195
COMO ORGANIZAR O USER FLOW? .....	196
DICAS .....	197
<b>AULA 32 – INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM UX/UI.....</b>	<b>198</b>
INTRODUÇÃO .....	198
O QUE É INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL? .....	198
A HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DA IA .....	198
IA EM UX/UI.....	199

## **UX / UI**

---

RECOMENDAÇÕES DE IA NO COMPORTAMENTO DO USUÁRIO.....	199
CHATBOTS E ASSISTENTES VIRTUAIS .....	200
FUTURO DA IA EM UX/UI.....	201
DESAFIOS E CONSIDERAÇÕES ÉTICAS .....	201