

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM DESIGN
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

PAULA LANGONI DO CARMO

**REVISTA DIGITAL COMO FERRAMENTA DE DIVULGAÇÃO DO
ESPORTE E DO CLUBE DE RUGBY DE VOLTA REDONDA - RJ**

**VOLTA REDONDA
2018**

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM DESIGN
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**REVISTA DIGITAL COMO FERRAMENTA DE DIVULGAÇÃO DO
ESPORTE E DO CLUBE DE RUGBY DE VOLTA REDONDA - RJ**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
ao Curso de Design como requisito à
obtenção do título de Bacharel em Design.

Aluna: Paula Langoni do Carmo

Orientador: Professor Mestre Bruno de Souza
Corrêa.

**VOLTA REDONDA
2018**



Fundação Oswaldo Aranha



FOLHA DE APROVAÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: REVISTA DIGITAL COMO FERRAMENTA DE DIVULGAÇÃO DO ESPORTE E DO CLUBE DE RUGBY DE VOLTA REDONDA - RJ. Elaborado por PAULA LANGONI DO CARMO, apresentado publicamente perante a Banca Avaliadora, como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Design.

Aprovado em 26 de junho de 2018.

Banca Avaliadora:

BRUNO DE SOUZA CORRÊA – MESTRE – UNIFOA

Professor Orientador

ANA PAULA ZARUR DE ANDRADE SILVA E SALZ – DOUTORA – UNIFOA

Professor Avaliador

PATRÍCIA SOARES ROCHA ALVES – MESTRE – UNIFOA

Professor Avaliador

Te RauparahaHaka

Te RauparahaHaka (Tradução)

Kiarite! Kia rite!	Se preparem! Se preparem!
Kia mau! Hi!	Alinhem-se firmes! Sim!
Ringapakia	Bata as mãos nas coxas
Uma tiraha	Estufe o peito
Turiwhatia	Dobre os joelhos
Hope whaiake	Deixe o quadril seguir
Waewaetakahiakiakino	Bata o pé tão forte quanto você conseguir.
Ka Mate! Ka Mate!	Nós iremos morrer! Nos iremos morrer!
Ka Ora! Ka Ora!	Nós iremos viver! Nos iremos viver!
Tenei te tangatapuhuruhuru	Este é o homem peludo
Nana nei i tikimai	Que nos trouxe o Sol
Whakawhiti te ra	E o fez brilhar novamente
A upanekaupane!	Juntos! Todos juntos!
A upanekaupanewhiti te ra!	Juntos! Todos juntos, o sol brilha de novo!
Hi!!!	Sim!!!

ALL BLACKS

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha amada Mãe, Lucia Helena e ao meu Padrasto, Paulo Roberto pelo carinho, compreensão e suporte.

Aos treinadores, diretores e jogadores do Volta Redonda Rugby Clube pela confiança depositada a mim, pelo espaço, informações compartilhadas e materiais disponibilizados durante a elaboração desta monografia.

Ao Professor e Orientador Bruno de Souza Corrêa, pela paciência e resposta de inúmeras perguntas com conselhos e discussões sobre o projeto.

À Coordenadora do Curso de Design, Patrícia Rocha e toda sua equipe, pela atenção e cuidados com seus alunos.

Aos amigos Denian Lopes, Ian Ferreira, Marcella Perdelles, Marco Aurélio e Ahmad e sua turma por toda ajuda com desenhos e dicas técnicas.

Aos All Blacks por me ensinarem o verdadeiro espírito do Rugby.

RESUMO

O presente trabalho relata o processo de desenvolvimento de uma publicação digital para o Volta Redonda Rugby Clube, da cidade de Volta Redonda. Uma empresa não governamental que tem como objetivo incentivar o esporte e ensinar o verdadeiro espírito do rugby na região. Assim, conscientizando a população de sua importância e os benefícios de se praticar atividades físicas. A interação do usuário com o layout e funcionalidade da publicação, se dá com a implantação do método de Design thinking (2011), escrito por Ambrose e Harris. Este método se encontra distribuído em sete etapas: Definição, Pesquisa, Geração de Ideias, Teste, Seleção, Implantação e Aprendizado. Ao final deste processo obteve-se como resultado uma revista digital para o Clube de Rugby da cidade, que atende a todos os requisitos obtidos no briefing junto aos diretores do clube e do levantamento de dados.

Palavras-chave: Publicação Digital. Rugby. Design. Web. Comunicação Integrada

ABSTRACT

This paper reports the development process of a digital publication for the Volta Redonda Rugby Club, in the city of Volta Redonda. A non-governmental company that aims to encourage sports and teach the true spirit of rugby in the region. Thus, making the population aware of its importance and the benefits of practicing physical activities. The interaction of the user with the layout and functionality of the publication, occurs with the implementation of the method of Design thinking (2011), written by Ambrose and Harris. This method is distributed in seven steps: Definition, Research, Idea Generation, Test, Selection, Deployment and Learning. At the end of this process a digital magazine for the city's Rugby Club was obtained, which meets all the requirements obtained at the briefing with the club directors and the data collection.

Key-words: Digital publishing. Rugby. Design. Web. Integrated Communication

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
1 JUSTIFICATIVA	2
1.1 Público Alvo	3
1.2 Problema	3
1.2.1 Definição de Problema.....	4
2 OBJETIVOS	6
2.1 Objetivo Geral.....	6
2.2 Objetivo Específico	6
2.3 Objetivos Operacionais.....	6
3 MÉTODOS E TÉCNICAS	8
3.1 Design Thinking.....	8
3.2 Kanban	9
3.3 MESCRAI	11
4 LEVANTAMENTO DE DADOS	12
4.1 O Clube.....	12
4.2 O Rugby.....	14
4.2.1 Rugby Union x Rugby League	16
4.2.2 Regras do Esporte.....	16
4.2.3 O Campo	25
4.2.4 A Bola	28
4.2.5 5.2.5 Os Jogadores.....	28
4.2.6 Os Árbitros.....	32
4.3 Design.....	32
4.3.1 Design Gráfico	33
4.3.2 Design Editorial.....	34
4.3.3 Design Visual.....	36
4.3.4 Web Design	47
4.3.5 Flat Design.....	58
4.4 História da Revista.....	59
4.5 Similares	61
4.5.1 NZ Rugby.....	62
4.5.2 Varsity.....	63

4.5.3	Blue and Gold	64
4.5.4	Rugby League World	65
5	ANÁLISE DE DADOS	66
5.1	Análise do Problema.....	67
5.2	Análise Metodológica.....	68
5.2.1	Definir	68
5.2.2	Pesquisar.....	68
5.2.3	Gerar Ideias	69
5.2.4	Testar protótipos.....	70
5.2.5	Selecionar.....	70
5.2.6	Implementar	71
5.2.7	Aprender	71
5.3	Análise do Público Alvo	71
5.4	Análise do Clube.....	72
5.5	Análise das Imagens.....	74
5.6	Análise Cromática.....	77
6.7	Análise Tipográfica.....	79
5.8	Análise do Grid	86
5.9	Análise do Layout	90
5.10	Análise de Usabilidade	98
5.11	Análise de Comunicabilidade.....	100
5.12	Análise de Acessibilidade	102
5.13	Análise de Similares	102
6	SÍNTESE	104
6.1	Função Prática.....	105
6.2	Função Estética.....	106
6.2.1	Tipografia.....	106
6.2.2	Cor.....	107
6.3	Função Simbólica	107
7	GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS	109
7.1	Mapa da Revista.....	109
7.2	Wireframes	112
7.3	Layouts	130

8	RESULTADOS	156
9	CONCLUSÃO	190
10	TESTES FUTUROS DE USABILIDADE	191
	REFERÊNCIAS.....	194
	APÊNDICE A	203
	APÊNDICE B	207
	APÊNDICE C	208

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: As Sete Etapas do Design	8
Figura 2: Técnica Kanban	10
Figura 3: Aplicação do MESCRAL para modificar uma trava de porta.....	11
Figura 4: Time Patriotas Rugby Clube.....	13
Figura 5: Brasão e Escudo do Volta Redonda Rugby Clube.....	13
Figura 6: Demonstração de Tackle	17
Figura 7: Demonstração de Passe com as Mãos.....	18
Figura 8: Formação de Scrum.....	22
Figura 9: Formação de Maul	23
Figura 10: Formação de Maul	24
Figura 11: Demonstração de Lateral	24
Figura 12: Medidas do Campo de Rugby	25
Figura 13: Demonstração da área de jogo	26
Figura 14: Perímetro de Jogo.....	26
Figura 15: Área de 22 Metros.....	27
Figura 16: Área do Ingoal.....	27
Figura 17: Bola de Rugby.....	28
Figura 18: Diferença dos tipos físicos.....	30
Figura 19: Posicionamento dos Jogadores em Campo	30
Figura 20: Comparativo de Vendas de Aparelhos Mobile com Taxa de Natalidade Mundial.....	35
Figura 21: Demonstração de Elementos Visuais.....	37
Figura 22: Exemplo de Símbolo, Ícone e Índice.....	38
Figura 23: Tabela de Conversão de Unidades de Medida para Textos Web Safe....	39
Figura 24: Classes de tipos descritas por Maximilien Vox.....	43
Figura 25: Tipos de tipografia digital.	44
Figura 26: Diferenciação de Web Fontes.	46
Figura 27: Diferenciação de Entrelinhas e Tamanho do Tipo.....	46
Figura 28: Diferenciação dos Tamanhos de Telas de Dispositivos Mobile.....	47
Figura 29: Exemplo de Grid.....	48
Figura 30: Exemplo de Layout de Revista Digital Responsiva.	50
Figura 31: Exemplo de spread e sua leitura.	51

Figura 32: Tipos de Diagramação	52
Figura 33: Análise de Proporções na Construção de Grid.	52
Figura 34: Modelo de Três Fases de Interação Humano-Computador.....	54
Figura 35: Exemplo de Interface como Comunicação Designer – Usuário.	56
Figura 36: A Bíblia de Gutenberg	59
Figura 37: Oficina Gráfica de Gutenberg.....	60
Figura 38: Captura de Telas das Páginas Iniciais dos Similares.....	61
Figura 39: Captura de Telas do Aplicativo NZ Rugby	62
Figura 40: Captura de Telas do Aplicativo Varsity.....	63
Figura 41: Captura de Telas do Aplicativo Blue and Gold.....	64
Figura 42: Captura de Telas do Aplicativo RugbyLeague World	65
Figura 43: Mapa Mental da Publicação Digital.	66
Figura 44: Quadro de Ideias.....	69
Figura 45: Quadro de Progresso de Design.....	70
Figura 46: Jogadores do Rugby Clube.....	72
Figura 47: Teste Funcional de Jogadores de Rugby.....	73
Figura 48: Exemplo de Imagem com Movimento.	74
Figura 49: Exemplo de Imagem Parada.....	74
Figura 50: Comparação dos Tamanhos de cada Resolução.....	76
Figura 51: Análise de Cores de Escudo e Mascote.....	78
Figura 52: Ciclo RGB.....	79
Figura 53: Demonstração da Fonte Bebas Neue Regular.....	82
Figura 54: Demonstração da Fonte American Captain Regular.....	82
Figura 55: Demonstração da Fonte Superstar M54 Regular.....	83
Figura 56: Matriz de Decisão para Fontes Textuais.	85
Figura 57: Sentido de leitura da visão humana.	86
Figura 58: Páginas simétricas.	87
Figura 59: Páginas assimétricas.	87
Figura 60: Páginas em módulos.....	88
Figura 61: Páginas em grids compostos.	88
Figura 62: Demonstração de Grid da Página "Grand".....	89
Figura 63: Demonstração de Grid da Página Índice.....	89
Figura 64: Demonstração de ferramentas em Layout.	90

Figura 65: Exemplo de Sumário.	92
Figura 66: Exemplo de Área de Reportagens.	92
Figura 67: Exemplo de Abertura de Seção.....	93
Figura 68: Exemplo do Comportamento de Leitura da Página.....	94
Figura 69: Fonte: Análise de Menu da Revista Rugby League World.	94
Figura 70: Análise de Contrastes e Espaços de Elementos.	95
Figura 71: Análise do Layout de Capa da Revista.	95
Figura 72: Análise de wireframes para a publicação.....	97
Figura 73: Conceito de usabilidade.	100
Figura 74: Análise Sincrônica dos Similares.	103
Figura 75: cores para composição da publicação.	107
Figura 76: Painel Semântico do Público-alvo.....	108
Figura 77: Geração 1, Esqueleto de navegação da revista.....	109
Figura 78: Geração 2, Esqueleto de navegação da revista.....	110
Figura 79: Geração 3, Esqueleto de navegação da revista.....	110
Figura 80: Geração 4, Esqueleto de navegação inicial.Fonte: Os Autores.	111
Figura 81: Geração 5, Início de criação do menu.....	111
Figura 82: Geração 6, Disposição dos tópicos para o menu.	112
Figura 83: Geração 7, Espaço na área de trabalho e início da revista.	113
Figura 84: Geração 8, Página de login da revista.	114
Figura 85: Geração 9, Página de cadastro da revista.	115
Figura 86: Geração 10, Disposição do menu fixo.....	116
Figura 87: Geração 11, Disposição do menu suspenso.	117
Figura 88: Geração 12, Foto principal da revista em duas páginas.	118
Figura 89: Geração 13, Banca para escolha das edições da revista.	119
Figura 90: Geração 14, Página de configurações e recuperação de senha.....	120
Figura 91: Geração 15, Feed de notícias do clube.....	121
Figura 92: Geração 16, Página de jogo educativo.	122
Figura 93: Geração 17, Perfil do usuário ou atleta.	123
Figura 94: Geração 18, Fotos e nomes dos jogadores ou equipamentos.	124
Figura 95: Geração 19, Final de página com links para contato com o clube.	125
Figura 96: Geração 20, Separação de assunto com fotos, videos e textos.....	126
Figura 97: Geração 21, Disposição de imagens e textos em uma coluna.....	127

Figura 98: Geração 22, Separação de imagens e videos dos textos em colunas. ...	128
Figura 99: Geração 23, Textos e imagens explicativas para apresentar o esporte.	129
Figura 100: Geração 24, ícones.	130
Figura 101: Geração 25, Nome da revista.....	131
Figura 102: Geração 26, Espaço na área de trabalho e página inicial da revista....	132
Figura 103: Geração 27, Página para escolha do registro ou entrada de perfil.	133
Figura 104: Geração 28, Página de entrada de perfil.....	134
Figura 105: Geração 29, Página de cadastro da revista.	135
Figura 106: Geração 30, Capa da revista.....	136
Figura 107: Geração 31, Página de instrução e índice da revista.....	137
Figura 108: Geração 32, Banca de edições e detalhes individuais.	138
Figura 109: Geração 33, Página final e contato com o clube.	139
Figura 110: Geração 34, Nome do Jogo educativo	140
Figura 111: Geração 35, Jogo da forca.....	141
Figura 112: Geração 36, Layout para demonstração dos uniformes.....	142
Figura 113: Geração 37, Página para equipamentos e formação de jogo.	143
Figura 114: Geração 38, Página para Feed de notícias.	144
Figura 115: Geração 39, Página para apresentação dos jogadores.	145
Figura 116: Geração 40, Menu suspenso	146
Figura 117: Geração 41, Página para apresentação do campo.	147
Figura 118: Geração 42, Página para história do esporte.	148
Figura 119: Geração 43, Página para história do clube.	149
Figura 120: Geração 44, Páginas de perfil, pesquisa, senha e condições.....	150
Figura 121: Geração 45, Página de pontuação de jogo.	151
Figura 122: Geração 46, Página de acontecimentos durante a partida.	152
Figura 123: Geração 47, Página das sinaléticas do árbitro.	153
Figura 124: Geração 48, Esqueleto de navegação da revista.....	154
Figura 125: Análise de Legibilidade e Interatividade.	155
Figura 126: Esqueleto da Publicação.....	157
Figura 127: Esquema de navegação da publicação.....	158
Figura 128: Aplicação de Logo VRRRC Digital.....	160
Figura 129: Inicialização da Publicação.	160
Figura 130: Telas de Entrada.	161

Figura 131: Página para Cadastro do Usuário.	162
Figura 132: Página de Entrada do Usuário.	163
Figura 133: Banca para Escolha da Edição da Revista.....	164
Figura 134: Menu Central da Publicação.	165
Figura 135: Configurações e Termos e Condições da Publicação.	166
Figura 136: Página Contate-nos nas Configurações.....	167
Figura 137: Página de Introdução das Edições.....	168
Figura 138: Feed de Notícias do Clube.....	169
Figura 139: Perfil, Pesquisa e Jogo da Publicação.	170
Figura 140: Página de Instrução de Uso da Revista.	171
Figura 141: Capa Escolhida para a Primeira Edição da Revista.....	172
Figura 142: Índice da Edição Escolhida.	173
Figura 143: Página da História do Clube.....	174
Figura 144: Página da História do Clube em Tamanhos.	175
Figura 145: Página com apresentação dos Jogadores.	176
Figura 146: Página com Apresentação dos Jogadores.....	177
Figura 147: Página com História do Esporte.....	178
Figura 148: Página Explicativa do Campo.....	179
Figura 149: Página sobre Equipamentos do Esporte.	180
Figura 150: Página sobre Equipamentos do Esporte.....	181
Figura 151: Página de Formações de Jogo.....	182
Figura 152: Página de Formações de Jogo.....	183
Figura 153: Página de Acontecimentos de Jogo.	184
Figura 154: Página Explicativa de Equipamentos.	185
Figura 155: Página Explicativa de Equipamentos.	186
Figura 156: Página Explicativa do Árbitro.....	187
Figura 157: Página Explicativa do Árbitro.....	188
Figura 158: Final de Página da Edição Escolhida.	189
Figura 159: Certificado de Participação no Colóquio	207
Figura 160: Autorização de Uso de Imagem Disponibilizada pelo Clube.	208
Figura 161: Termo de responsabilidade e compromisso de devolução	209
Figura 162: Termo de autorização de uso de imagem disponibilizada pela universidade.....	210

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Metas e fronteiras do problema para diferentes níveis de análise.....	4
Tabela 2: Pontuação de Jogo.....	21
Tabela 3: Comparação dos Tamanhos de Telas.....	75
Tabela 4: Questionário sobre Resolução.	192
Tabela 5: Critério de avaliação para projeto.....	193

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABR - Associação Brasileira de Rugby

CBRU - Confederação brasileira de Rugby Union

COI - Comitê Olímpico Internacional

IHC - Interação Homem - Máquina

IRB - International Rugby Board

NIC - Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR

RLIF - Rugby League International Federation

RLF - Rugby Football League

SARU - South African Rugby Union

VRRC - Volta Redonda Rugby Clube

INTRODUÇÃO

O design é um processo. Um sistema. Um modo de pensar. Assim diz Bob Gill em seu livro: “Graphic Design as a Second Language”. Esta prática busca, em geral, solucionar problemas e necessidades dos indivíduos. Portanto, o design é de grande importância ao se projetar um modelo de vida que se deseja (SCHNEIDER, 2010).

Com intuito de chegar a um objetivo, o design surge de uma necessidade do usuário em ter ou usufruir de algo. Assim, durante todo o processo de design, o profissional explora e pesquisa todas as informações primordiais para se chegar ao objetivo final. (LANDIM, 2010)

Desta maneira, desenvolver um projeto na área de design gráfico é trabalhar com a comunicação, ou seja, por meio de elementos visuais o designer tem a capacidade de transmitir uma informação ao público.

De acordo com Cockburn (2000), o mercado tecnológico passou por várias transformações desde sua origem e continua se renovando constantemente. Empresas têm necessidade de aumentar a produtividade e qualidade dos seus projetos. As práticas de gerência e desenvolvimento de softwares são usadas na intenção de resolver estes pontos.

Devido ao desenvolvimento tecnológico dos últimos anos e ao crescimento do número de usuários de dispositivos móveis, se fez necessário a evolução e adaptação de aplicativos e da interface gráfica baseada em conceitos visuais para estes dispositivos. O estudo da Interação Humano-Computador (IHC), ajudará a compreender e gerar conteúdos gráficos que facilitem este tipo de linguagem com o usuário final.

Assim, a intenção deste projeto é desenvolver uma publicação digital com o intuito de divulgar o Clube de Rugby de Volta Redonda (VRRC). A proposta é gerar maior visibilidade ao time e incentivar a prática de atividades físicas.

1 JUSTIFICATIVA

De acordo com uma pesquisa realizada pelo Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), em 2016, a internet é o terceiro meio de comunicação mais usado pelos brasileiros, atrás da televisão e com uma pequena diferença para o rádio. Os dados mostram que em 2015 o telefone celular ultrapassou o computador como dispositivo mais utilizado para o acesso à Internet.

Entre os usuários da rede, que correspondem a 58% da população com 10 anos ou mais, 89% acessam a Internet pelo telefone celular, enquanto 65% o fazem por meio de um computador de mesa, portátil ou tablet. O uso exclusivo pelo telefone celular ocorre especialmente entre os usuários de classes sociais menos favorecidas e os da área rural. (NIC.BR, 2016)

Segundo Portal do Rugby (2016), o criador de jogos esportivos internacionais, inspirados nos jogos olímpicos da Grécia Antiga, foi o Barão Pierre de Coubertin. O defensor do modelo educacional inglês acreditava que o esporte deveria servir de base para a reforma educacional na França, o que fez com que ele implanta-se o rugby nas práticas esportivas das escolas inglesas.

O IRB – *International Rugby Board*, atual *World Rugby*¹, proibia o profissionalismo de jogadores, portanto as campanhas pela volta do Rugby para os jogos olímpicos não eram aderidas pelas principais nações do esporte. Fazendo assim com que não houvesse muitos adeptos na época. (BLOG DO RUGBY, 2009)

Atualmente a modalidade tem ganhado destaque a nível mundial, mas ainda é pouco conhecido pelos brasileiros. O rugby é um esporte olímpico e que, segundo o historiador Paulo Várzea, teve seu primeiro time em 1895, na cidade de São Paulo. Várzea afirma também que no país, quatorze estados contribuem para o crescimento deste esporte (Amazonas, Bahia, Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio grande do Norte, Rio Grande do

¹ World Rugby: é, desde 1995, o instituto regulador e investidor do rugby mundial. Responsável por registrar níveis de participação em torneios mundiais e conduzir o crescimento de torneios como a Copa do Mundo de Rugby.

Sul, Santa Catarina e São Paulo) com equipes de várias categorias. O que reforça a ideia de haver, hoje, publicações como forma de divulgação, disseminando a história do esporte como forma de atrair novos adeptos.

O Rugby é o segundo esporte mais popular em equipes, só sendo superado pelo futebol, jogado em mais de cem países e extremamente popular no Reino Unido, Nova Zelândia, Austrália e África do Sul (Quarrie,1995).

Contudo, este trabalho se justifica pela ausência de publicações digitais sobre o rugby, uma vez que os estudos sobre este esporte, em geral, buscam investigar aspectos fisiológicos dos atletas. Assim, entender o processo de divulgação, definições sobre o esporte e a estrutura do clube da cidade, baseando-se nos princípios do design gráfico.

1.1 Público Alvo

Nesta etapa inicial, foi aplicado o briefing (Apêndices A, página 136). Ferramenta usada no campo do design que permite captar informações sobre o produto desejado pelo cliente e conhecer melhor o público-alvo, contribuindo para definir métodos, formatos, cores e demais características que irão compor o produto final.

O briefing é uma ferramenta utilizada pelo profissional de design para delimitar as necessidades e problemas a serem apresentados ao cliente. Nada mais é que um resumo escrito do projeto pensado para ofertar ao requerente. (PAZMINO, 2015, p.22).

Sendo assim, o briefing foi feito juntamente com os diretores do Clube onde foi explicado que o público ideal para o clube seriam moradores da região, admiradores do esporte, atletas de todas as idades, sem discriminação de idade ou sexo, empresários e grupos em potencial para possíveis patrocínios

1.2 Problema

O presente trabalho procura desenvolver uma publicação digital para contribuir com a divulgação da prática do rugby na região. O esporte não é tão praticado no

Brasil como o futebol. Portanto, é raro encontrar conteúdos impressos ou digitais que abordem o tema. O projeto partiu do interesse mútuo dos diretores e jogadores do clube pela carência de adeptos ou praticantes em Volta Redonda.

1.2.1 Definição de Problema

De acordo com Baxter (2011, p.111), a análise e definição do problema tem como objetivo estabelecer as metas e as fronteiras do problema. Onde é preciso decidir qual será o produto que será desenvolvido para sanar a carência do Clube em questão e se o cliente e público alvo desejariam este produto.

Tabela 1: Metas e fronteiras do problema para diferentes níveis de análise.

Nível de Análise do Problema			
	Revista Digital	Ter Leitores	Manter o público
Metas do Problema	Projetar uma nova revista digital.	Projetar um produto inovador que divulgue o clube de rugby de volta redonda.	Projetar um produto inovador com matérias divertidas e educativas.
Fronteiras do Problema	Deve oferecer vantagens em relação aos líderes do mercado.	Há mercado para este tipo de produto?	Benefício suficiente para justificar o custo.

Fonte: Os Autores.

Ele ainda destaca que de acordo com as metas do problema, o produto deve ser capaz de competir com os líderes do mercado. Assim, Baxter (2011) afirma que a tabela acima analisa e faz um esboço inicial para ajudar a superar as ideias e os preconceitos iniciais do projeto.

Com tudo, a publicação digital será direcionada ao público que apoia o esporte ou que tenha o interesse em conhecer o clube que representa sua cidade. Será

desenvolvido o layout, cores, ícones, páginas e produtos gráficos, de maneira que, além do visual, o mesmo tenha interação para um contato direto com o leitor.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Desenvolver uma Publicação Digital para divulgação do Clube de Rugby da cidade de Volta Redonda.

2.2 Objetivo Específico

Formular e fundamentar uma publicação digital em forma de banca de edições online, estas que podem ser publicadas mensalmente ou semanalmente onde a todo o momento interaja com o leitor, seja em forma de imagens, textos, vídeos ou *links*². Mostrando seus equipamentos, regras do esporte, curiosidades e atividades do clube.

2.3 Objetivos Operacionais

Para alcançar os objetivos mencionados, foram definidas as seguintes estratégias:

- Desenvolver o Briefing com os diretores do Clube;
- Desenvolver Questionário para descobrir o melhor portal que a revista será feita;
- Levantar dados históricos do esporte;
- Levantar dados sobre os jogadores juvenis e história do clube da cidade;
- Levantar dados de revistas digitais sobre esportes já existentes;
- Conhecer e fotografar os atletas do clube e o local de treinamento;
- Desenvolver um dispositivo que possa suportar o peso dos jogadores para a execução de fotografias em 360°;
- Fotografar os equipamentos necessários para a prática do esporte;
- Analisar cores, tipografia e imagens ideias para web;

²Links: elemento de hipermídia formado por um trecho de texto em destaque ou elemento gráfico que, ao ser acionado, provoca a exibição de novo hiperdocumento.

- Verificar a resolução ideal, usabilidade, comunicabilidade e acessibilidade para que seja uma publicação responsiva;
- Entender como é o processo de publicação digital;
- Sintetizar os dados obtidos;
- Desenvolver ideias;
- Criar roteiro da publicação;
- Criar *wireframes*³;
- Desenvolver o layout⁴ final.

³ Wireframe: desenho básico que demonstra de forma direta a arquitetura de como o objeto (interface, página da internet, modelo, etc.) final será de acordo com as especificações relatadas.

⁴ Layout: esboço ou rascunho que mostra a estrutura física de uma página de jornal, revista ou página na internet.

3 MÉTODOS E TÉCNICAS

O método de projeto de design utilizado é o *Design Thinking* (AMBROSE; HARRIS, 2010), uma abordagem que busca a solução de problemas de forma coletiva e colaborativa, cujo processo é dividido em sete partes: definir, pesquisar, gerar, testar, selecionar, implementar e aprender. Também será aplicada a técnica Kanban, defendida por Skarin e Kniberg (2007), como “cartões visuais” em Japonês.

É uma ferramenta para equipes desenvolvedoras de *softwares* e que segue práticas ágeis para o controle e a quantidade de trabalho em processo. Através desta técnica, pode ser mostrado ao designer, de forma ampla, todo o trabalho em andamento, limitando a quantidade de trabalho em progresso e ajudando no acompanhamento de tempo de execução das tarefas.

3.1 Design Thinking

No livro *The Science of the Artificial*, Herbert relata que o conceito de *design* como uma “forma de pensar” tem sua origem traçada a partir de 1969, nas ciências, mais especificamente na engenharia, a partir de 1973 com *Experiences in Visual Thinking*, de Robert McKim.

Segundo Burnette, *design thinking* é um processo de pensamento crítico e criativo que permite organizar informações e ideias, tomar decisões, aprimorar situações e adquirir conhecimento.

Harris (2010, p.12) explica que *Design Thinking*, em sua maior parte, é dividido em: definição, pesquisa, geração, teste, seleção, implantação e aprendizado.

Figura 1: As Sete Etapas do Design



Fonte: Adaptado de AMBROSE; HARRIS, p.12

Os autores descrevem os processos como:

- Após o problema e o público alvo serem definidos, a etapa de definição como processo de design é implantado. Esta etapa determina o que é necessário para o projeto ser bem-sucedido, seguido da pesquisa para a análise das informações como o histórico do problema de design, pesquisas de usuário final e entrevistas de opinião orientadas, e identificação de possíveis obstáculos.
- A geração de ideias é a etapa em que as motivações e as necessidades do consumidor final são identificadas e as ideias são geradas para atender a essas motivações e necessidades.
- O teste de protótipos trata da resolução ou do desenvolvimento dessas ideias, que são apresentadas para análise de grupo de usuário antes de serem apresentadas ao cliente.
- A seleção trata das soluções propostas analisadas em relação ao objetivo de design do briefing. Algumas soluções podem ser viáveis, mas não as melhores.
- A implementação trata do desenvolvimento do design e de sua entrega final ao cliente.
- O aprendizado ajuda os designers a aprimorar o seu desempenho e, por essa razão, eles devem procurar o *feedback*⁵ do cliente e do público alvo e determinar se a solução atingiu os objetivos do *briefing*⁶.

Assim, ao se projetar uma publicação digital com base neste método, todos os elementos que irão compor a revista devem estar diretamente voltados para o público que se quer atingir, mesclando a forma de pensar e aplicação das técnicas na elaboração da revista.

3.2 Kanban

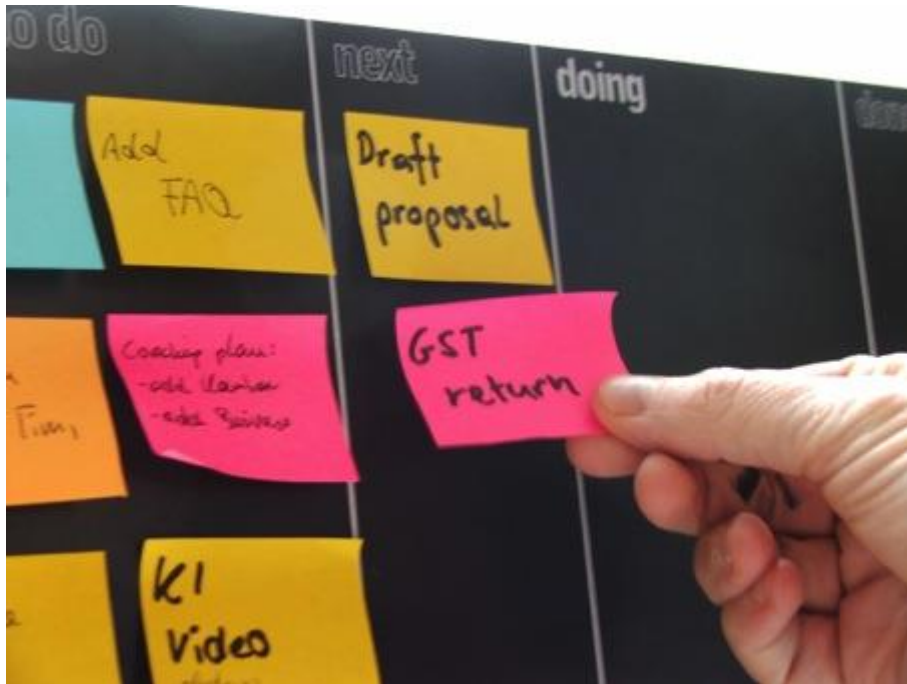
Kanban significa literalmente “cartões visuais” em Japonês. No mercado de trabalho, inicialmente, foi usado para controlar os trabalhos de chão de fábrica pela

⁵ Feedback: informação que o emissor obtém da reação do receptor à sua mensagem, e que serve para avaliar os resultados da transmissão.

⁶ Briefing: ato de dar informações e instruções concisas e objetivas sobre missão ou tarefa a ser executada

Toyota. É visto como uma ferramenta que auxilia no controle e visualização de informações do projeto, por possuir características enxutas e muito úteis. (KNIBERG, 2007).

Figura 2: Técnica Kanban



Fonte: Google Imagens

Segundo Monden (1984), Kaban teve sua origem após a Segunda Guerra Mundial, com o polo industrial japonês enfrentando uma das maiores crises econômica de sua história. Com a finalidade de se reerguer, as empresas japonesas buscaram implementar novas tecnologias, reduzindo custos e visando atingir o maior grau de produtividade possível.

Assim surgiu a filosofia JIT (Just in time, significa “no momento certo”) onde tinha como objetivo buscar a eficiência da produção através da redução total de desperdícios. Seu conceito relacionado com a utilização de cartões (post-it e outros) para indicar o andamento dos fluxos de produção em empresas de fabricação em série, permitiu o controle detalhado de produção com informações sobre quando, quanto e o que produzir.

Com isso, a técnica Kanban poderá contribuir com a construção das páginas da publicação, o controle do tempo durante o processo e as ordens de cada etapa a ser seguida, fazendo com que nada saia despercebido ou de forma não planejada.

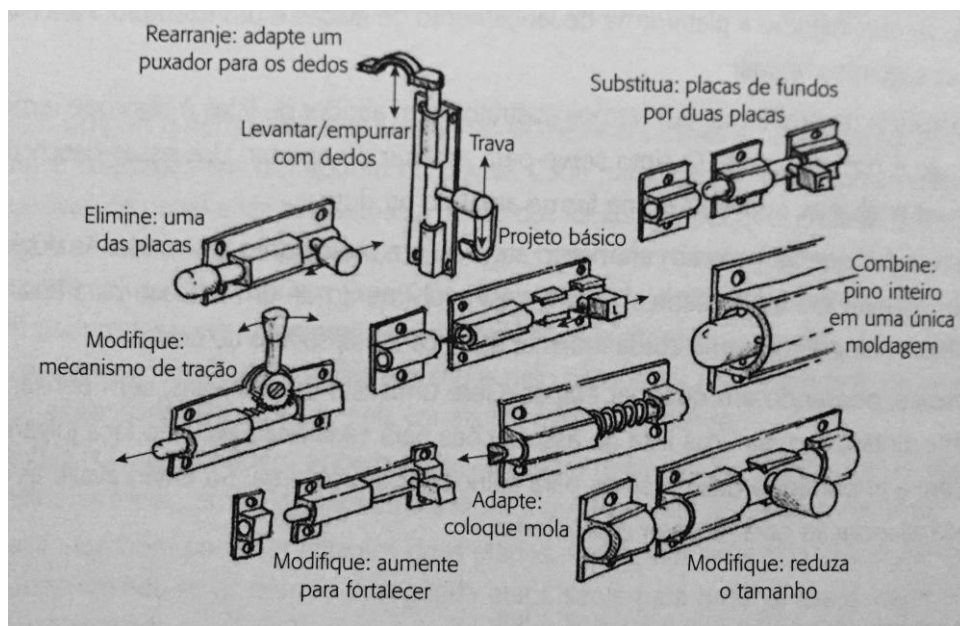
3.3 MESCRAI

De acordo com Baxter (2011, p.115), MESCRAI é uma sigla para: “modifique”, “elimine”, “substitua”, “combine”, “rearranje”, “adapte”, e “inverta”. Assim, esta é considerada uma ferramenta pelo então autor do livro “Projeto de Produto”, que funciona como uma lista de verificação para estimular possíveis modificações no produto.

Para tanto, ele ainda defende que ao se seguir estes passos, o custo e o tempo de elaboração do projeto estarão controlados e sem exageros, poderá aumentar ou diminuir o tamanho do produto, adaptar com ajuda de funções adicionais do original, simplificar sua montagem durante a fabricação ou até mesmo eliminar componentes.

Assim, a aplicação desta ferramenta será usada e adaptada ao projeto na fase de gerar ideias e soluções. Onde na criação da publicação digital, o MESCRAI poderá orientar na disposição dos elementos do layout, no tamanho de fontes, fotos e botões além da interatividade com o usuário visando uma leitura rápida, fluida e divertida.

Figura 3: Aplicação do MESCRAI para modificar uma trava de porta.



Fonte: BAXTER, 2011.

4 LEVANTAMENTO DE DADOS

Foram levantadas fontes de dados secundárias como livros, *blogs*⁷, vídeos e artigos na internet, além de dados primários que foram obtidos através de entrevista e questionário com os integrantes do clube de rugby da cidade.

4.1 O Clube

Segundo Fernando, diretor do clube em 2016, o Volta Redonda Rugby Clube, antigo Patriotas Rugby Clube, foi idealizado pelo então estudante de Educação Física, Rafael Castilho Santos. Quando, durante sua formação acadêmica, teve contato com a luta olímpica. Na busca por matérias sobre a modalidade veio a conhecer o rugby.

Em uma visita ao sul do país, Rafael participou de um treino com os atletas do Antiqua Rugby de Pelotas/RS, e indo até Montevideu, no Uruguai, trouxe consigo a primeira bola de rugby utilizada nos treinos do que seria o primeiro time de rugby do sul fluminense.

Após muitas conversas por uma extinta rede social, o *Orkut*⁸, um grupo de amigos marcou o 1º treino para o dia 02 de Julho de 2008. Após esse treino, e muitos convites, surge então o que é o atual Volta Redonda Rugby Clube.

⁷ Blog: é um sítio eletrônico cuja estrutura permite a atualização rápida a partir de acréscimos de publicações.

⁸ Orkut: rede social filiada ao Google, criada em 2004 com o objetivo de ajudar seus membros a conhecer pessoas e manter relacionamentos.

Figura 4: Time Patriotas Rugby Clube

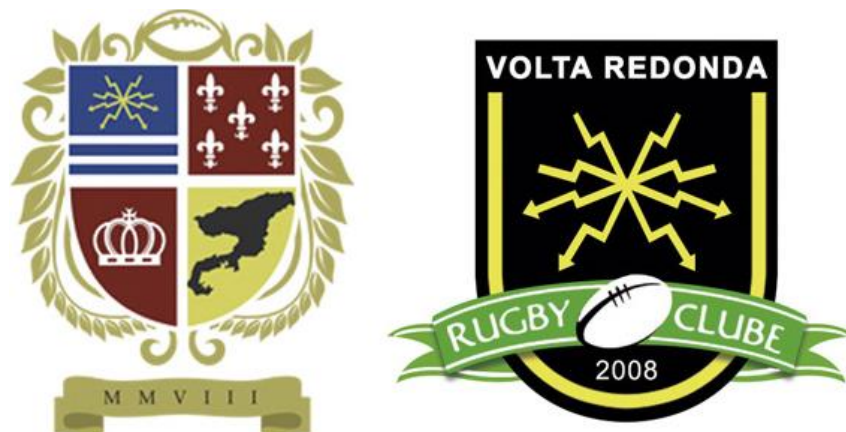


Fonte: Banco de Dados do Clube

Neste momento o VRRC se tornava realmente um time. Seu primeiro manto veio a ser confeccionado de forma artesanal por Rafael e sua família, para a primeira disputa em Nova Iguaçu, onde foram derrotados por apenas um ponto de diferença.

Muito entusiasmado pelos próximos campeonatos, o VRRC ganha seu primeiro uniforme, com o escudo nas cores: preto, amarelo, branco e verde. Levando o significado e o espírito do rugby para o campo.

Figura 5: Brasão e Escudo do Volta Redonda Rugby Clube



Fonte: Banco de Dados do Clube

Hoje, oficialmente registrado e cadastrado na Confederação Brasileira de Rugby (CBRU), o time de Volta Redonda é reconhecido como uma das principais equipes da região sul fluminense do estado do Rio de Janeiro.

O clube atualmente é dividido em três segmentos:

- Masculino Adulto;
- Masculino Juvenil (M15 a M19); e
- Feminino Adulto.

4.2 O Rugby

De acordo com o site Portal do Rugby (2016), em 1883, na pequena cidade escocesa de Melrose, nasceu à modalidade reduzida do rugby, o *seven-a-side*⁹. A Scottish Border, região de pequenos vilarejos, cujas pequenas populações dificultavam a formação de equipes de 15 jogadores.

Com isso, o Melrose Rugby Football Club inovou ao convidar as equipes dos vilarejos vizinhos para um torneio de dois dias, com jogo com apenas 7 jogadores de cada lado, com tempo reduzido, porém mantendo-se as mesmas regras do jogo tradicional de 15 jogadores. Acredita-se também que o esporte tenha sido criado em 1823, na Escola Rugby, fruto de uma jogada irregular durante uma partida de futebol americano.

Durante a Revolução Industrial o esporte começou a ser difundido e com o tempo passou a ser uma das modalidades coletivas com maior número de praticantes no mundo (COLINI, 2010).

Segundo o site Portal do Rugby (2016), o criador de jogos esportivos internacionais, inspirados nos jogos olímpicos da Grécia Antiga, foi o Barão Pierre de Coubertin. O defensor do modelo educacional inglês acreditava que o esporte deveria servir de base para a reforma educacional na França, o que fez com que ele implantasse o rugby nas práticas esportivas das escolas inglesas. Com isso, em 1894, Coubertin liderou a formação do Comitê Olímpico Internacional (COI), e os Jogos Olímpicos tiveram sua primeira edição em 1896, em Atenas, na Grécia.

⁹Seven-a-side: é uma variante do rugby sancionada pela World Rugby jogado com apenas sete jogadores em cada time e em dois tempos de sete minutos cada.

O fracasso da organização de 1908 levou o Esporte a ficar de fora dos Jogos Olímpicos, em 1912, em Estocolmo, na Suécia. Retornando para os jogos olímpicos apenas em 1920, em Antuérpia, na Bélgica. (PORTAL DO RUGBY, 2016).

De acordo com o Blog Do Rugby, o IRB – *International Rugby Board*, atual *World Rugby* - até 1995, proibia o profissionalismo de jogadores. Com isso, as campanhas pela volta do Rugby para os jogos olímpicos não eram aderidas pelas principais nações do esporte. Fazendo assim com que não houvesse muitos adeptos na época.

No âmbito esportivo, a popularidade do rugby se deve ao fato de que marinheiros, trabalhadores e empresários ingleses, em suas horas vagas praticavam esportes como o “*Football*¹⁰”, “*Cricket*¹¹”, “*Rugby Football*¹²”, entre outros. Assim, o rugby foi levado para os quatro cantos do mundo, ganhando maior popularidade entre colônias e ex-colônias britânicas. (PORTAL DO RUGBY, 2010).

O resultado foi uma reunião entre 22 clubes do Norte da Inglaterra, realizada em agosto de 1895, onde ficou determinada a criação da “Northern Rugby Football Union”, que passou a permitir e incentivar o profissionalismo no rugby, além de criar suas próprias regras, como a modificação no número de jogadores. Mais tarde (em 1922) essa instituição passou a se chamar “Rugby Football League”, e em virtude das diferentes regras adotadas, separaram-se em dois esportes, conhecidos como Rugby Union e Rugby League (CAIN; GROWDEN, 2006).

¹⁰ Football: conhecido no Brasil como futebol americano, é um esporte de equipe e de contato que surgiu de uma variação do rugby e que recompensa a velocidade, agilidade, capacidade tática e força bruta dos jogadores.

¹¹Cricket: esporte que, em português críquete, foi criado no sul da Inglaterra durante o século XVI, utiliza-se de bolas e tacos e com equipes de onze jogadores cada. As partidas são disputadas em dois tempos, em uma tarde ou noite.

¹² Rugby Football: também conhecido com rugby, é o esporte em que duas equipes se enfrentam, usando as mãos e os pés, na tentativa de levar a bola oval até a linha de fundo adversária, marcando assim o try.

4.2.1 Rugby Union x Rugby League

Segundo Garcia (1964), a *Rugby Union* manteve-se contrária ao profissionalismo para que não fosse alterado o espírito e os valores relacionados ao esporte, na tentativa de manter assim a tradição do rugby.

A cultura de amadorismo se manteve até o ano de 1995, onde na mesma região a *International Rugby Board* (IRB) passou a permitir jogadores profissionais participando de jogos de rugby.

De acordo com a apostila digital World Rugby, de 2016, as regras para o *rugby Union* e *League* são:

- **Rugby League** - Composta por duas equipes de 13 (treze) jogadores, em 2 tempos de 40 minutos, esta modalidade é atualmente menos difundida pelo mundo, sendo a mais praticada o *Rugby League Nines*, com 9 atletas de cada lado, jogado em 2 tempos de 9 minutos; e
- **O Rugby Union** - é o mais difundido ao redor do mundo, e praticado no Brasil. Existem duas modalidades principais do *Rugby Union*: o Rugby 15's e o Rugby 7's.

4.2.2 Regras do Esporte

O Rúgbi, como é chamado no idioma português, tem como objetivo se levar a bola para além da linha do *goal* dos adversários, apoiando-a no chão. (GUIA PARA INICIANTE DO IRB, 2008).

O guia afirma também que embora se tenha que avançar com a bola, ela só pode ser passada com as mãos para trás e chutada para frente. Assim, os atletas necessitam trabalhar em equipe para conseguir avançar com a bola em direção ao gol do adversário.

Para este projeto, detalharemos sobre o jogo de Rugby Sevens, sendo nele permitido:

Tackle: O tackle é usado pela equipe defensora para impedir o avanço da equipe atacante gerando a oportunidade de disputa pela posse de bola. A correta competência para executar e sofrer um tackle é fundamental para o desenvolvimento de um jogo mais seguro e divertido. Estudos recentes realizados na Austrália e no Reino Unido demonstraram que 58% das lesões provem da situação de tackle, portanto, é fundamental que este aspecto do jogo seja praticado, treinado e arbitrado com o devido cuidado e atenção, com boa e segura técnica, sobretudo com treinos adequados. Isto permitirá que os jogadores se tornem confiantes e competentes no tackle (WORLD RUGBY, 2016).

Figura 6: Demonstração de Tackle



Fonte: Os Autores, 2017.

O *tackle* pode ser feito somente da linha do peito do adversário para baixo. Um *tackle* acima é punido com uma penalidade. Nenhum movimento de violência contra o adversário pode ser usado na tentativa de contê-lo, e não é possível fazer uso das pernas para se derrubar o adversário. O jogador que efetua o *tackle* é responsável pela segurança daquele que o sofreu. (IRB, 2008).

Passe com as mãos: a bola pode ser passada com as mãos somente para um jogador atrás ou na mesma linha do jogador com a posse da bola. Uma bola passada para a frente resulta em uma falta, chamada de passe para frente, ou *forward pass*. A falta resultante é penalizada com um *scrum* para o adversário.

Figura 7: Demonstração de Passe com as Mãos



Fonte: Os Autores, 2017.

Knockon: é o ato de deixar a bola cair para frente. Será anotada uma falta toda vez que um jogador deixar a bola cair para frente, sendo penalizado com um *scrum*¹³ para o adversário.

Chute: um jogador pode chutar a bola para frente, mas somente o chutador ou um jogador que estivesse atrás ou na mesma linha do chutador no momento do chute podem apanhar a bola. Um jogador que estiver à frente estará em impedimento.

Um chute pode ser efetuado para fora. Se o chute foi dado à frente da linha de 22 metros defensiva, o lateral será cobrado do local paralelo onde a bola tocou o solo

¹³Scrum: formação usada pelos forwards para recomeçar o jogo após algumas jogadas irregulares ou penalidades leves.

pela última vez. Se o chute foi dado atrás da linha de 22 metros defensiva, o lateral será cobrado no local onde a bola saiu.

Em penalidades graves, a equipe que recebeu a falta pode optar por chutar a bola para fora e cobrar o lateral no local onde a bola saiu.

Linha de impedimento: em jogadas paradas, a bola ou uma formação fixa marcam a linha de impedimento. Todos os jogadores devem ficar atrás da bola ou da formação. Um jogador que se posicione a frente dela está em posição de impedimento, não podendo participar da jogada. A participação resulta em penalidade. No jogo aberto, não há impedimento dos atletas que iniciaram a jogada em posição legal. (IRB, 2008).

Obstrução: um jogador não pode obstruir a passagem de um jogador adversário, podendo ser punido com uma penalidade. (Guia para Iniciantes - IRB, 2008)

Jogador ao solo: quando o jogador que tem a posse da bola for ao solo, ele deverá deixar a bola livre. O ato de segurar a bola no solo resulta em penalidade. O jogador tem direito a um movimento com a bola antes de soltá-la. (Guia para Iniciantes - IRB, 2008)

Vantagem: O árbitro é o único que decide se uma equipe ganhou ou não uma vantagem. A vantagem pode ser territorial, onde há ganho de terreno, ou tática, liberdade para a equipe não infratora jogar a bola como deseja. (World Rugby, 2016)

4.2.2.1 Formas de Marcar os Pontos

4.2.2.1.1 Try

Marca-se um *try* quando um jogador atacante é o primeiro a apoiar a bola no chão dentro da área de *in-goal* do seu oponente.

Após o árbitro sinalizar o *try*, o reinício da partida se dará por um *free kick* no meio de campo, tendo a bola que alcançar dez metros de distância contra o adversário.

4.2.2.1.2 Pênalti Try

Marca-se um *try* de pênalti entre os postes se, através do jogo sujo de um oponente, um jogador que provavelmente teria marcado um *try*, é impedido de fazê-lo.

4.2.2.1.3 Conversão

Quando um jogador marca um *try*, dá à sua equipe o direito de realizar a tentativa de obter dois pontos extras, executando um chute para os postes; o mesmo se aplica ao pênalti *try*. Este chute é um chute de conversão: um chute de conversão pode ser efetuado mediante um chute desde o solo ou um *drop kick*.

4.2.2.1.4 Gol de Pênalti

Um jogador marca um gol de pênalti chutando aos posts a partir de um pênalti.

4.2.2.1.5 Drop Gol

Um jogador marca um *drop gol* convertendo um gol a partir de um *dropkick* no Jogo Aberto. A equipe beneficiada com um *freekick* não pode marcar um *drop gol* até que a próxima bola se torne morta ou até que um jogador oponente a tenha jogado ou tocado, ou tenha *tackleado* o portador da bola. Esta restrição também se aplica a um *scrum* realizado no lugar do *freekick*.

Sendo assim, de acordo com o World Rugby (2017), os valores pontuados durante a partida são:

Tabela 2: Pontuação de Jogo

FORMAÇÃO	PONTUAÇÃO
TRY	05 pontos
PÊNALTI TRY	05 pontos
CONVERSÃO	02 pontos
GOL DE PÊNALTI	03 pontos
DROP GOAL	03 pontos

Fonte: World Rugby, 2017.

4.2.2.2 *Formações*

4.2.2.2.1 Scrum

Formação usada pelos *forwards*¹⁴ para recomeçar o jogo após algumas jogadas irregulares ou penalidades leves.

¹⁴Forwards: jogadores de primeira base. onde jogam mais unidos e são responsáveis pela recuperação da posse de bola quando um jogador vai ao chão e nas formações fixas.

Figura 8: Formação de Scrum



Fonte: Os Autores

Três jogadores de cada lado formam uma escaramuça e se empurram. O *scrum-half*¹⁵ do time que recebeu a penalidade, introduz a bola no meio da formação, e os *hookers*¹⁶ do *scrum* podem utilizar os pés para puxar a bola. (Portal do Rugby, 2016)

4.2.2.2.2 Maul

Um *maul* é caracterizado quando três ou mais jogadores estão em contato simultâneo e, em pé, disputam a posse da bola, que não está no chão. Assim, pode ser formado um *maul*, no qual os jogadores empurram os atletas que se chocaram a fim de levar a bola adiante. Derrubar um *maul* propositalmente resulta em penalidade. Nenhum atleta pode entrar no *maul* pelo lado da formação ou pelo lado do adversário. (Portal do Rugby, 2016)

¹⁵Scrum-half: É o jogador mais importante para o desenvolvimento do jogo uma vez que faz a ligação entre a linha e os forwards.

¹⁶Hookers: jogador responsável por lançar a bola para o lateral e obter a posse de bola no scrum.

Figura 9: Formação de Maul



Fonte: Google Imagens

Esta formação não é muito utilizada para a modalidade de *Rugby Sevens*, mas também não é proibida segundo o Regulamento IRB.

4.2.2.2.3 Ruck

O *Ruck*, também conhecido como formação espontânea, costuma acompanhar um lance de contato. Após receber um *tackle* e ir ao solo, o atleta é obrigado a soltar a bola, seguindo-se um *ruck*, no qual os atletas das duas equipes disputam a posse da bola, que está no chão. Todos os demais jogadores devem ficar atrás do último homem que está na formação, não podendo entrar no *ruck* pela sua lateral ou pelo lado do adversário. A bola não pode ser manuseada pelos atletas que estão no chão. (Portal do Rugby, 2016)

Figura 10: Formação de Maul



Fonte: Os Autores

4.2.2.2.4 Lateral

Também conhecido como *line-out*, é a formação para a reposição da bola em campo quando a mesma sai pela linha lateral. Jogadores de cada equipe formam duas fileiras perpendiculares à linha lateral e espaçadas por 1 metro. A bola deve ser lançada justamente a meia distância entre as duas fileiras, ocorrendo à disputa entre as equipes. As fileiras de atletas podem erguer jogadores para disputarem a bola no ar, mas nenhum jogador no ar pode ser tocado pelo adversário.

Figura 11: Demonstração de Lateral



Fonte: Os Autores

Um atleta pode cobrar rapidamente o lateral antes que o alinhamento seja formado, passando a bola para o companheiro de equipe, estando este atrás da linha de impedimento.

4.2.3 O Campo

De acordo com o regulamento IRB, o campo deve ter uma superfície segura para jogo, seja ela areia, gramado, terra ou gramado artificial. Assim sendo proibida qualquer superfície predominantemente dura, como por exemplo, asfalto ou cimento.

Sua dimensão não deve exceder 100m de comprimento e 70m de largura. Tendo a área de *in-goal* a seu máximo, 22m de comprimento e 70m de largura. Todas as áreas devem ser retangulares e a distância desde a linha de meta, até a linha de bola morta, não deve ser inferior a 10 metros sempre que seja possível.

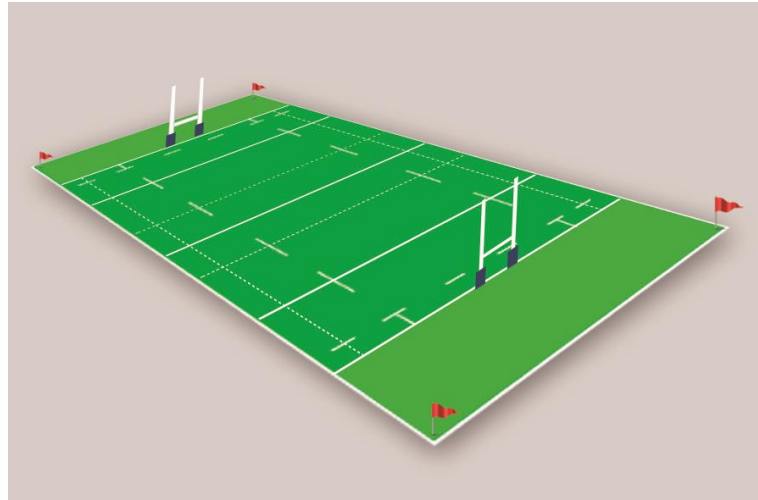
Figura 12: Medidas do Campo de Rugby



Fonte: Adaptado de worldrugby.org

O campo de jogo é toda a área entre as linhas de meta e as linhas de lateral. Sendo assim, as áreas de *in-goal*, as linhas de lateral e as linhas de bola morta não fazem parte da área de jogo.

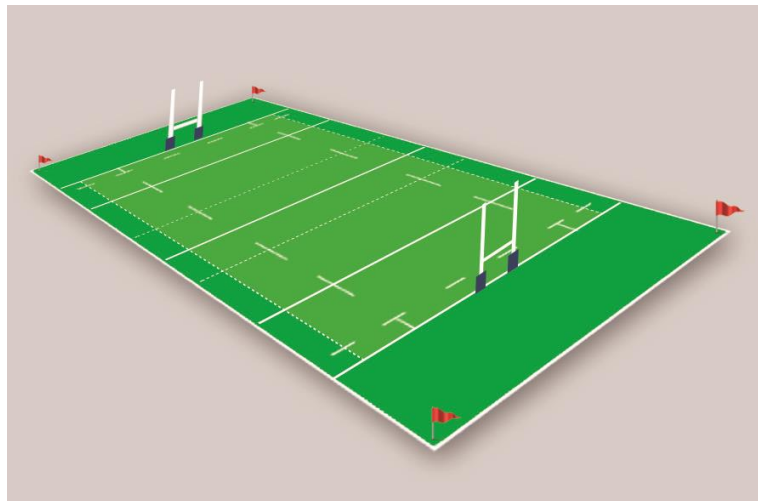
Figura 13: Demonstração da área de jogo



Fonte: Adaptado de worldrugby.org

O recinto de jogo, também conhecido como perímetro de jogo, compreende a área de jogo e uma razoável superfície do terreno que a rodeia e que, quando praticável, não deve ser inferior a 5 metros. (World Rugby, 2016)

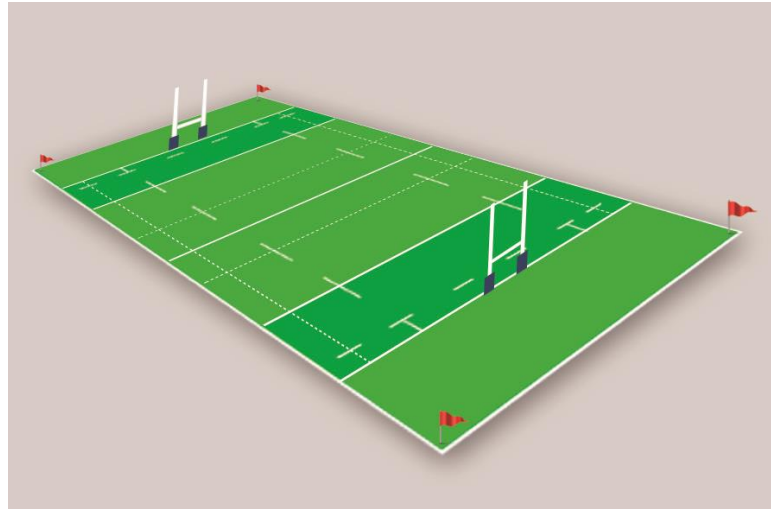
Figura 14: Perímetro de Jogo



Fonte: Adaptado de worldrugby.org

As 22 é a área entre a linha de meta e a linha de 22 metros, incluindo a linha de 22 metros, porém excluindo a linha de meta. (World Rugby, 2016)

Figura 15: Área de 22 Metros

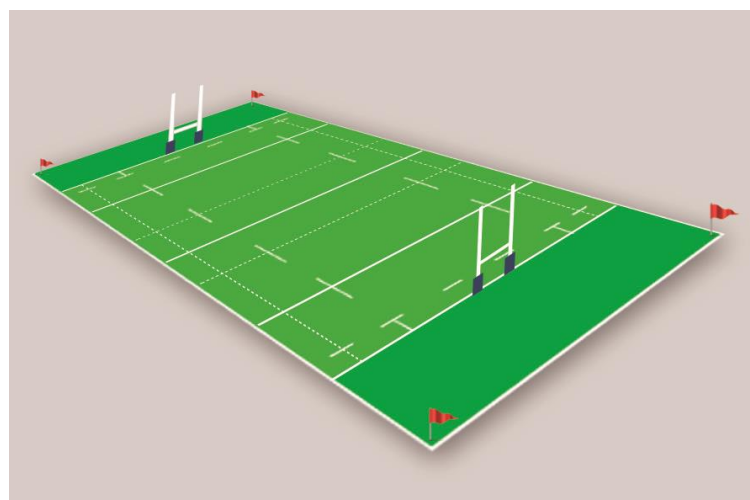


Fonte: Adaptado de worldrugby.org

In-goal é a área entre a linha de meta e a linha de bola morta. Inclui a linha de meta, porém não inclui a linha de bola morta ou as linhas de lateral do *in-goal*. (World Rugby, 2016)

Segundo as Leis *World Rugby*, a linha de bola morta está fora de jogo. Isso acontece quando a bola sai da área de jogo e permanece lá, ou quando o árbitro soar o apito indicando uma interrupção do jogo, ou quando um chute de conversão tenha sido marcado.

Figura 16: Área do Ingoal

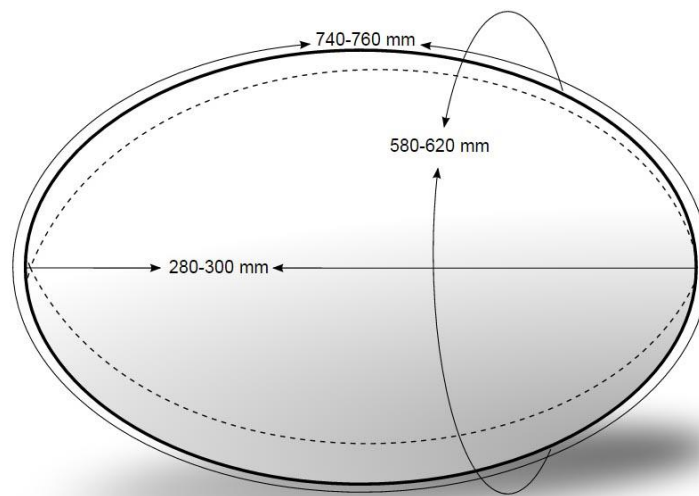


Fonte: Adaptado de worldrugby.org

4.2.4 A Bola

Conforme as especificações da IRB, a Bola deve assumir a forma oval e de quatro gomos, com comprimento no eixo maior podendo variar de 280 a 300 milímetros. Seu perímetro maior (comprimento) vai de 740 a 770 mm enquanto o perímetro menor (largura) de 580 a 620 mm. A pressão da bola no início do jogo vai de 9.5 – 10.0 libras/ polegada quadrada, ou 0.67 – 0.70 kg/cm².

Figura 17: Bola de Rugby



Fonte: Google Imagens

Podendo pesar até 460 gramas, sua superfície exterior deve ser de couro ou de outro material sintético adequado. Ela pode ser preparada a fim de se tornar resistente à ação da água e com superfícies de fácil manuseio.

4.2.5 5.2.5 Os Jogadores

De acordo com o *World Rugby Laws*, a equipe de *sevens* é constituída por sete jogadores que dão início ao jogo, mais um número de jogadores suplentes/substitutos tal como autorizado pelas Leis do Jogo.

- **Suplente:** um jogador que substitui um companheiro de equipe lesionado; e

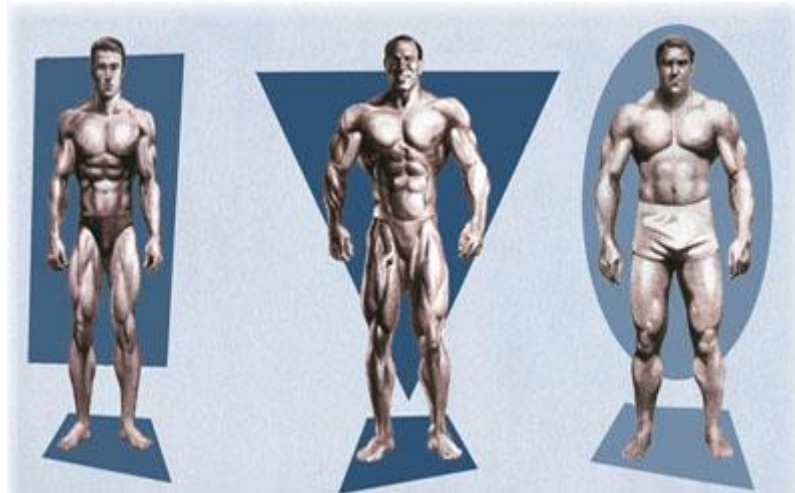
- **Substituto:** um jogador que substitui um companheiro de equipe por opção tática.

Cada posição apresenta exigências específicas, sendo assim a posse de características físicas de enorme relevância na seleção dos atletas para cada posição. O Manual do Curso de Treinadores de Rugby, de nível 2, do Conselho Internacional de Rugby (IRB, 2011), afirma que jogadores com um biotipo do tipo ectomórfico não devem ser colocados para jogo na 1ª linha, ou seja, atletas que possuem um nível menor de gordura corporal não devem estar em posições de defesa ou suporte na maior parte do jogo.

O manual explica as diferenças dos tipos de estrutura corporal, sendo:

- **Endomórfico:** possuindo nível elevado de gordura corporal, tendo facilidade para construir tecidos musculares. São, neste caso, em sua maioria, atletas com ossos largos, quadris e coxas grandes e rostos redondos. Os braços e pernas costumam ser curtos, salientando assim o aspecto encorpado das pessoas endomórficas;
- **Mesomórfico:** Possuindo corpo atlético com metabolismo acelerado. Neste tipo físico, os atletas possuem corpo magro, cintura baixa, ombros largos, mandíbula quadrada e maçãs do rosto proeminentes. Pela facilidade em ganhar massa muscular, os mesomórficos tendem a ter pernas e braços bem desenvolvidos, com músculos fortes e definidos; e
- **Ectomórfico:** Possuindo baixo nível de gordura, os ectomórficos, em sua maioria, possuem corpos finos, com ombros, cintura e quadris estreitos. O rosto tende a ser triangular, com características faciais nítidas, porém com dificuldade em ganho de massa muscular que os demais.

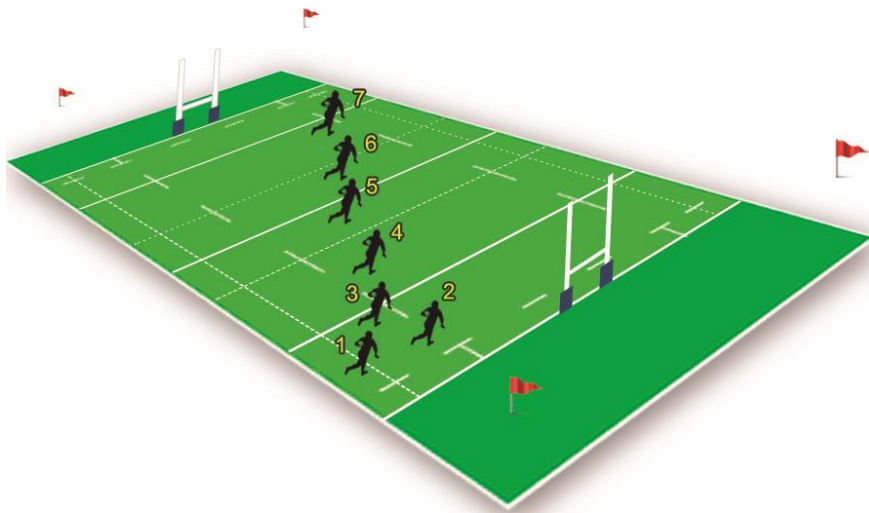
Figura 18: Diferença dos tipos físicos



Fonte: Google imagens

A equipe pode ser substituída no máximo cinco vezes durante a partida. Com isso, as posições dos jogadores em campo são:

Figura 19: Posicionamento dos Jogadores em Campo



Fonte: Banco de Dados do Clube

- **Pilares (1 e 2):** São normalmente os jogadores mais fortes e resistentes uma vez que, junto com o *Hooker* formam a linha de frente do *scrum*. Geralmente os pilares têm alturas parecidas;
- **Hooker (3):** Também conhecido por “talonador” o *hooker* possui características físicas semelhantes às dos pilares, já que também compõe a linha de frente. O *hooker*, porém, tem duas grandes funções: é ele que obtém a posse de bola no *scrum*, além de ser o responsável por lançar a bola para o *lateral*;
- **Scrum-half omeio-scrum (4):** É o jogador mais importante para o desenvolvimento do jogo uma vez que faz a ligação entre a linha e os *forward*. Sua principal tarefa é obter a bola de seus *forwards* e enviá-la aos *backs*. Para ser um bom *scrum-half* é preciso dominar muito bem todos os tipos de passes;
- **Abertura (5):** Ele é o cérebro da equipe uma vez que toma as decisões de linha. Todas as bolas da linha passam por ele. É preciso ter muita visão de jogo já que o jogador que está nesta posição é quem decide se o time vai defender ou atacar, chutar ou passar a bola, etc. É o jogador mais marcado pelo time adversário;
- **Centro (6):** Este jogador está sempre sob pressão, seja no ataque ou na defesa. Deve ser muito bom passador, já que a bola passa pelo jogador central para chegar à ponta; e
- **Ponta (7):** O ponta é normalmente quem marca o *try*. Este jogador é ágil e muito veloz e por isso é menor fisicamente que os outros jogadores do time.

É permitida a utilização dos equipamentos listados abaixo quando em conformidade com as especificações da IRB (Regulamento 12 da IRB):

- Caneleiras;
- Luvas sem dedos;
- Proteções para os ombros;
- Proteção para os dentes;
- Capacete;
- Ligaduras e/ou pensos para cobrir ou proteger qualquer tipo de ferida ou lesão;
- Fita adesiva ou qualquer outro material semelhante para proteger e/ou evitar qualquer ferida ou lesão; e
- É permitido, exclusivamente às mulheres, o uso de proteção para o peito.

4.2.6 Os Árbitros

Cada jogo estará sob o controlo de um Árbitro e dois Árbitros Auxiliares, podendo ter a presença de um Árbitro/Video-Árbitro, um Árbitro Suplente e os “Apanha-bolas”.

São deveres dos árbitros:

- Dirigir o sorteio para a escolha dos lados de campo e o pontapé inicial entre os adversários;
- Inspeccionar os equipamentos dos jogadores;
- Anotar o tempo de jogo;
- Autorizar a entrada e saída de jogadores, treinadores e médicos na área de jogo; e
- Informar o resultado final do jogo.

Todos os jogadores devem respeitar a autoridade do árbitro e não devem discutir as suas decisões. Devem também, salvo no pontapé de saída, interromper o jogo logo que o árbitro tenha apitado.

Durante o intervalo das equipas, o árbitro e seus auxiliares podem abandonar o recinto de jogo. Assim, quando o árbitro prolonga o tempo de jogo compensando qualquer tempo perdido, esse tempo perdido deve ser compensado na metade do jogo em que tal ocorreu.

Segundo regulamento *World Rugby*, entidade que governa o Rugby no mundo, a sinalética do árbitro é recomendada com o objetivo de ajudar a comunicação com jogadores e público.

4.3 Design

A palavra design possui várias definições que podem gerar ambiguidade na interpretação. Este é um dos motivos que tornam hoje o conceito de design no mercado de trabalho um pouco distorcido. Com frequência a figura do designer é referenciada apenas como um “artista” que faz “belos designs”, porém, considerar somente a estética do produto se torna uma visão muito restrita a toda abrangência do design. (LOBACH, 2001)

É uma atividade técnica e criativa, tem o objetivo de solucionar um problema. Também significa projetar, compor visualmente e colocar em prática um plano intencional, ou seja, desenvolver um projeto executando a concepção e o planejamento daquilo que vai existir até a sua criação.

Segundo Moura (2003):

“Design significa ter e desenvolver um plano, um projeto, significa designar. É trabalhar com a intenção, com o cenário futuro, executando a concepção e o projeto - o design - significa pesquisar e trabalhar com referências culturais e estéticas, com o conceito da proposta. É lidar com a forma, com o feitio, com a configuração, a elaboração, o desenvolvimento e o acompanhamento do projeto.”

É uma atividade de projeto responsável pelo planejamento, criação e desenvolvimento de produtos e serviços, sempre buscando satisfazer às necessidades e desejos do consumidor.

Portanto, o design procura transmitir a ideia do papel para uma solução concreta, se preocupa desde a criação, geração de ideias, análises, pesquisas, até seu resultado.

4.3.1 Design Gráfico

O Design Gráfico é uma atividade que está inserida no cotidiano das pessoas com o propósito de comunicar visualmente a informação de forma clara e objetiva, podendo ser através da escrita ou de imagens.

Segundo Hollis (2001):

“A principal função do design gráfico é identificar: dizer o que é determinada coisa, ou de onde ela veio [...] É informar e instruir, identificando a relação de uma coisa com outra quanto à direção, posição e escala.”

Além de informar e identificar, o Designer Gráfico se preocupa com a estética, tipografia, desenho, diagramação, cores, sempre estudando as questões relacionadas ao comunicado, para informar de maneira coerente o assunto.

4.3.2 Design Editorial

No livro “Design Editorial”, Caldwell (2014) diz que para achar sua definição deve tratá-lo como jornalismo visual, assim podendo distingui-lo das outras disciplinas de design gráfico e formatos interativos.

A grande maioria dos conteúdos editoriais tem em seu cerne a ideia de comunicar ou contar uma história por meio da organização e apresentação de palavras e elementos visuais. (CALDWELL, 2014, p.8)

Com isso, Caldwell define por objetivo do Design Editorial dar expressão e personalidade ao conteúdo, atrair e manter os leitores, e estruturar o material de forma clara.

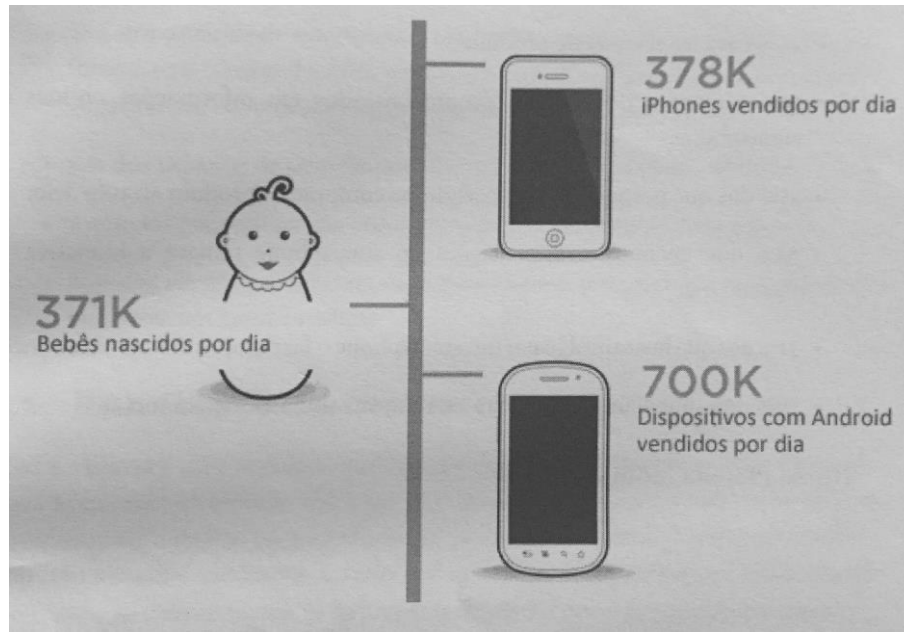
4.3.2.1 *Publicação Digital*

Segundo dados da pesquisa “Retratos da Leitura no Brasil”, lançada em 2012, há 88,2 milhões de leitores no país, de um total de 178 milhões de brasileiros com mais de cinco anos de idade. São considerados leitores, segundo um critério internacional, pessoas que leram pelo menos um livro nos últimos três meses. E apesar de o número de leitores ter diminuído em relação à última pesquisa realizada em 2007, os resultados registram que 49% dos atuais leitores afirmam estar lendo mais do que leram no passado. (GONZATTO, 2013).

Não é somente porque usar essa tecnologia é algo divertido de se fazer. Existe uma forte base estatística que justifica o porquê se deve prestar muita atenção (e atuar) no mercado mobile. (ZEMEL, 2014. p.10)

Tárcio Zemel (2014), em seu livro "Web Design Responsivo", compara as vendas de aparelhos móveis com a taxa de natalidade, onde os dispositivos mobile têm uma taxa de crescimento quatro vezes maior que a da população mundial.

Figura 20: Comparativo de Vendas de Aparelhos Mobile com Taxa de Natalidade Mundial



Fonte: ZEMEL, 2014, p.11

O usuário torna-se cada vez mais exigente, as revistas eletrônicas necessitam sincronizar texto, imagem e som, e possuir estruturas de navegação cada vez mais arrojadas, concepção visual criativa, carregamento de imagens de forma rápida, conteúdos informativos de acordo com a segmentação almejada e segundo princípios editoriais que estabeleçam o traço diferencial entre publicações online e publicações convencionais em suporte materiais (NUNES FILHO, 2014).

Não há como falar hoje em mercado editorial sem pensar nos livros digitais. Ainda recentes no Brasil, as revistas digitais já começam a trazer resultados para as editoras. A primeira empresa de tecnologia para leitura digital a entrar no mercado brasileiro foi a Kobo, em parceria com a Livraria Cultura. (GONZATTO, 2013)

SANTOS (2016) defende que o "*InDesign* não cria aplicativos". O software não consegue publicar conteúdo para aplicativos, sendo preciso assim, de uma plataforma que seja responsável pela produção e manutenção do aplicativo, aliado a um sistema que permita a publicação diretamente no aplicativo personalizado.

4.3.3 Design Visual

Segundo Royo (2008), para a construção da identidade de um site é necessário o papel do design para representar os valores e ideias da organização. Com isso, Royo defende os seguintes aspectos para a construção de um produto digital:

- A funcionalidade ou usabilidade do site: o usuário terá uma experiência positiva se as ações apresentadas no site forem de fácil entendimento, isso resultará no retorno ao site;
- O estilo de comunicação escrita: deve-se haver uma padronização na forma de comunicação com os usuários, pois a forma a qual se é dirigido ao usuário também gera valores e identidade;
- O diálogo e o feedback: pelo fato de o usuário estabelecer um espaço de comunicação com o site, criará uma maior satisfação e buscará entender como é a organização que ele visita; e
- A representação gráfica dos valores: é estabelecido uma forma de comunicação e entendimento dos elementos gráficos, como: tipografia, cor, imagens, etc.

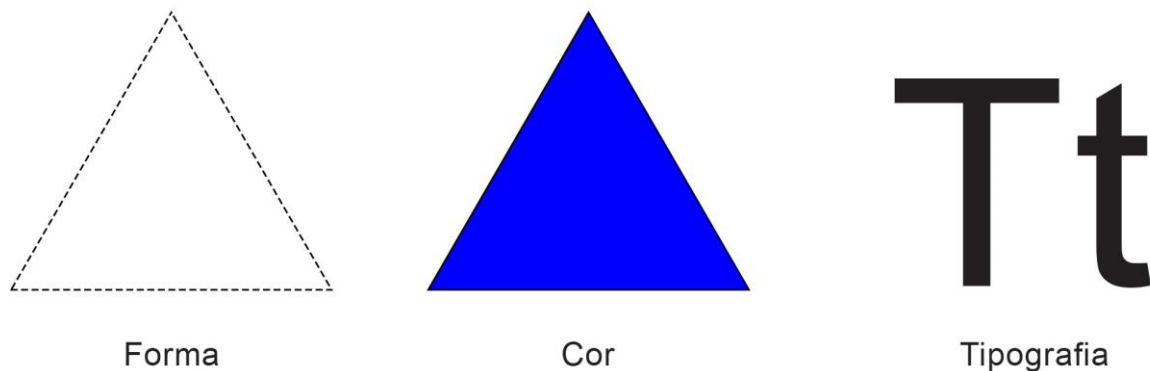
Royo também defende que “a sinalização digital é uma atividade do design surgida da necessidade de se criar espaços bem indicados e identificados para o usuário e depende de características e conhecimento de três disciplinas”, sendo elas as seguintes:

- A sinalética, que é encarregada em facilitar o fluxo de usuários, um código de ícones, ou códigos linguísticos mistos que ajudem a conseguir um uso da linguagem que facilite uma navegação eficaz. Assim como a sinalização tradicional é encarregada de sinalizar, a sinalética digital permite que sejam estruturadas e articuladas ações no ciberespaço;
- O design de usabilidade, que ocupa-se do design da comunicação entre o homem e o sistema;
- O infodesigner, será um designer de espaços de informação, um facilitador daquilo que é complexo, um “especialista em articular informações e oferecer técnicas de navegação em um mundo de informações altamente complexo”. (ROYO, 2008)

- O infodesign, que seleciona e estrutura informações, interpreta essas informações e as transforma em objetos e imagens, trata-se de organizar as informações, visando uma comunicação efetiva.

Com tudo, através dos estudos sobre as propriedades semânticas, vistas ao longo de todo o curso de Design, e o entendimento de como elas deverão interagir entre si para uma leitura dinâmica, visual e interativa de seu conteúdo, se dá através da união da forma, cor e tipografia num layout gráfico.

Figura 21: Demonstração de Elementos Visuais.



Fonte: Os Autores.

4.3.3.1 Forma

Em “Fundamentos de Design” escrito por Harris (2012), as imagens são comunicadores poderosos em seus significados emocionais, culturais e factuais. O modo como elas são apresentadas afeta como serão recebidas, por terem significados conotativos e denotativos.

- **Significado Conotativo:** se refere a coisas que são percebidas, aprendidas ou pensadas. A imagem de uma casa denota lar, ou um lugar onde se vive, mas também recebe outras conotações, como família e segurança; e
- **Significado Denotativo:** algo que seja indicado por um símbolo visível. Por exemplo, “casa” tem significado denotativo quando associamos a palavra a uma construção, mas também tem um significado secundário conotativo.

“A semiótica entra para o estudo dos símbolos e oferece explicações sobre como interpretamos imagens.” Assim defende Harris ao ainda dizer que ela pode comunicar significados de três formas: o signo ou o que ele mostra, um sistema maior do qual a imagem faz parte e o contexto no qual a imagem é apresentada.

O designer deve estar ciente desses detalhes para conseguir transmitir a informação através das imagens. Seja ela em forma de fotografia, símbolos, ícones ou índices.

Figura 22: Exemplo de Símbolo, Ícone e Índice.



Fonte: Adaptado de HARRIS, 2012, p.94.

- **Símbolo:** representam graficamente o significado de uma ideia, elemento, ou objeto sem que represente graficamente com perfeição. Como exemplo, na imagem acima (figura 25), os símbolos demonstram os sexos sem realmente exibir detalhes em suas diferenças;
- **Ícone:** segundo Pierce (2010, p. 53): “Um Ícone é um signo”. Ou seja, ainda que ele sirva para representar outro signo, em si ele é um signo também: “um signo que se refere ao Objeto”. Como exemplo, na imagem acima (figura 25), os ícones representam as silhuetas de um homem e de uma mulher;
- **Índice:** é um símbolo que cria uma ligação entre objeto e signo. Como exemplo, na figura 25, o sapato pode representar um índice para mulher, por ser reconhecido como feminino.

A inserção de imagens no meio digital deve ser cuidadosamente estudada para que elas se adequem ao espaço, independente de sua resolução, e sejam bem apresentadas. Zemel (2014, p.23) diz que para se ter um web design responsivo, as

imagens devem compor um layout fluido e um grid flexível e por isso não se deve usar medidas absolutas para determinar seu tamanho.

Para tanto, Zemel defende os tipos de unidades de medidas:

- **Pixel (px):** é um ponto indivisível na tela de exibição de um dispositivo. Muito usado por *Web Designers* para criação de documentos com estrutura HTML/CSS;
- **Ponto (point):** pontos são unidades de tamanho fixo e tradicionalmente utilizados para CSS de impressão. Um ponto é igual a 1/72 polegadas;
- **Ems (em):** unidade escalável, onde 1em é igual ao tamanho atual da fonte do elemento-pai, ou seja, se o tamanho da fonte inicial for 12pt, 1em será igual a 12pt.
- **Porcentagem (%):** o tamanho inicial de uma fonte em porcentagem é 100%, e o texto permanece totalmente escalável para dispositivos móveis.

Figura 23: Tabela de Conversão de Unidades de Medida para Textos Web Safe.

Pts	Px	Em	Porcentaje
6pt	8px	0.5em	50%
7pt	9px	0.55em	55%
7.5pt	10px	0.625em	62.5%
8pt	11px	0.7em	70%
9pt	12px	0.75em	75%
10pt	13px	0.8em	80%
10.5pt	14px	0.875em	87.5%
11pt	15px	0.95em	95%
12pt	16px	1em	100%

Fonte: <http://dumonquero.blogspot.com.br/2012/04/tabela-de-conversao-de-fontes-pts-px-em.html>

Sendo assim, a diferença entre estes quatro tipos de unidade de medida para textos no meio virtual é que o “pixel” e o “ponto” são unidades de medidas fixas, enquanto o “em” e a “porcentagem” são unidades de medidas variáveis. Assim, Zemel deixa claro que usar as duas primeiras formas de medidas não são adequadas para web design responsivo.

4.3.3.2 Cor

Segundo Ambrose e Harris (2009, p.19), o círculo ajuda a explicar a relação entre diferentes cores, servindo como guia de referência rápida sobre matrizes primárias, secundárias e terciárias.

Figura 20: Círculo cromático



Fonte: (AMBROSE; HARRIS. 2009).

- **Cores monocromáticas:** Quaisquer cores isolada no círculo.
- **Cores complementares:** Cores que ficam em lados opostos do círculo cromático.
- **Cores complementares divididas:** Há três cores: a cor principal selecionada e as duas cores adjacentes à sua cor complementar.
- **Tríades:** São quaisquer três cores equidistantes no círculo cromático, as três cores estão em contraste entre si. Os espaços de cores primárias e secundárias são tríades.
- **Análogas:** são as duas cores em ambos os lados da cor principal selecionada. Permitindo uma mistura harmônica e natural de cores.

- **Complementares mútuas:** é uma tríade de cores equidistantes junto a cor complementar central a ela.
- **Complementares próximas:** cores adjacentes à complementar da cor principal selecionada.
- **Complementares duplas:** quaisquer duas cores adjacentes e suas duas complementares, posicionadas no lado oposto do círculo cromático.

Segundo Barros (2006, p.15)

A cor é um fenômeno fascinante. Sua presença no mundo visível exerce incontestável atração sobre nós despertando sensações, interesse e deslumbramento (BARROS, 2006, p.15).

Na psicologia das cores, pode-se analisar o poder neurológico que se é transmitido para o indivíduo com sua própria mensagem e sentimento, despertando emoções através da sua percepção de maneira inconsciente, e isso aderido em diversas culturas.

Como afirmam Ambrose e Harris (2009, p.105), a cor possui significados derivados de associações culturais e sociais. Assim, aqueles que vivem em países diferentes e têm valores culturais distintos podem ter reações diversas e perceber conotações variadas em relação à mesma cor.

Sendo assim, quando aplicado à revista ou publicações digitais, Caldwell (2014, p.72) classifica as cores como:

- **Preto:** É complexo, sexy, autoritário, poderoso, ameaçador, intrigante, rico, depressivo, sombrio, brilhante, textual e atemporal;
- **Branco:** inocência, limpeza, riqueza, pureza, estéril e neutro;
- **Vermelho:** confrontador e resposta emocional forte;
- **Azul:** calmo, frio e depressivo;
- **Verde:** calmo, refrescante, riqueza e poder.
- **Amarelo:** cor mais difícil para os olhos humanos, opressivo;
- **Roxo:** luxo, riqueza, romance e sofisticação;
- **Laranja:** emocionante, vibrante e alegre; e

- **Marrom:** autenticidade e atraente.

4.3.3.3 Tipografia

Para Bringhurst (2005) tipografia é o ofício de dar forma visível e durável à linguagem humana. Sua escolha pode ser influenciada pelo gosto e estilo do designer ou então pelas tendências atuais, considerando o conceito do projeto.

CESAR (2009, p.92) relata que a tipografia digital começou a se expandir na década de 1980 quando os primeiros computadores foram introduzidos nas agências.

São várias as tentativas por conseguir agrupar as formas tipográficas em conjuntos que reúnam certas condições de igualdade. A ATYPI (Associação Tipográfica Internacional), com objetivo de estabelecer uma classificação geral das famílias tipográficas, realizou em 1954 uma adaptação da classificação de *Maximilien Vox*, conhecida como *VOX-ATypI* e em 1962 adota a classificação de Vox como padrão para o mundo profissional das artes e da indústria gráfica. Esta foi-se dividida em nove categorias principais (Paput 2003, Loubet del Bayle 2003):

- **Humanes:** com serifas “humanistas”, são modelos de letras típicas dos séculos 15 e 16. Possuem serifas apoiadas (com uma curva entre a haste e a ponta da serifa) e contraste inclinado;
- **Garalde:** com serifas “garaldinas”, são modelos de letras típicas dos séculos 15 e 16. Possuem serifas apoiadas e contraste inclinado e se difere das Humanistas pela barra da letra ‘e’ reta;
- **Réales:** com serifas “reais”, faz referência ao projeto das ‘romanas do rei’, família de fontes com serifas apoiadas e contraste vertical desenvolvida por Philippe Grandjean em 1702;
- **Didones:** com serifas “Didônicas”, (homenagem ao tipógrafo francês Firmin Didot e ao italiano Giovanni Battista Bodoni) correspondem às famílias de serifas não-apoiadas e filiformes que a classificação de Thibaudeau chama de Didot;
- **Mécanes:** com serifas “Mecânicas”, são famílias de letras com serifas não tradicionais. Correspondendo às egípcias de Thibaudeau, e pontiagudas como nas inscrições em pedra nas incisais;

- **Linéales:** lineais ou sem serifas, correspondem às antiques de Thibaudeau;
- **Incises:** com serifas “incisas”;
- **Manuaires:** manuais; e
- **Escripiter:** escriturais, contemplam letras que se parecem com uma escrita cursiva.

Figura 24: Classes de tipos descritas por Maximilien Vox



Fonte: FARIAS, 2003.

Farias (2003), em seu artigo “Um panorama das classificações tipográficas”, afirma que a classificação de Vox é bastante precisa a respeito das letras serifadas para texto, mas bastante vaga para as letras não serifadas, e para as letras de títulos em geral. E diz que no Brasil, alguns autores de livros recentes sobre tipografia têm adotado versões modificadas desta classificação.

Na tipografia digital, FARIAS (2000) em seu livro “Tipografia Digital” diz que as fontes deixaram de ser um objeto físico, no formato de tipos de metal, madeira, ou imagens fotográficas sensibilizadas em papel, e passaram a ser equações matemáticas virtuais. Podendo ser classificadas como:

- **fontes escalonáveis:** vetoriais podem ser ampliadas e reduzidas sem perda de qualidade. São definidas pelo seu contorno.
- **fontes fixas:** bitmap ou pixel fonts estruturadas pela grade de pixels da tela. Projetadas para serem usadas em um tamanho específico.

Figura 25: Tipos de tipografia digital.



Fonte: Os Autores

Farias (2000) relata que as fontes *bitmap*¹⁷ começaram a ser usadas na década de 1970. Elas são definidas por adição e subtração de pixels. Em 1982 com a criação da linguagem *PostScript*¹⁸, as fontes bitmap deram lugar às fontes com linhas de contorno escalonáveis, definidas por equações matemáticas.

Ainda em seu livro, Farias (2000) diz que na década de 1990 surgiu o formato TrueType¹⁹. A diferença entre elas é essencialmente algébrica, as curvas das fontes truetype são quadráticas, enquanto as PostScript são cúbicas.

¹⁷ Bitmap: são imagens formadas por pixels pequenos com cores e brilhos variados. São indicados para representação de imagens com alto nível de detalhes.

¹⁸ Post Script: é uma linguagem de programação especializada para visualização de informações, ou uma linguagem de descrição de páginas.

¹⁹ True Type: são um tipo de fonte desenvolvido pela Apple Computer no fim da década de 1980 com um competidor para as fontes Type 1 da Adobe em PostScript.

Devido a interação dos dois formatos com os fabricantes de programas de editoração, chegaram a um acordo no final dos anos de 1990 para a criação de um formato que trabalhe com curvas tanto cúbicas, quanto quadráticas, o Open Type²⁰.

Assim, de acordo com o site “Design Culture” (2013) elas são:

- **Fontes Post Script:** Têm por extensão, para Windows, 4 tipos de arquivos: “.afm”, “.pfb”, “.pfm” e “.inf”; Foram as primeiras a surgir pelas mãos da Adobe. Com o intuito de serem usadas para imprimir documentos complexos em impressoras digitais; Atualmente são suportadas por quase todas as impressoras laser, tendo uma ótima qualidade e sendo bem harmoniosas; São recomendadas para impressões de alta qualidade, como revistas e publicações;
- **Fontes True Type:** Têm por extensão “.ttf”; Foram criadas nos anos 80 pela Apple e posteriormente implementadas no windows 3.1 pela Microsoft; São fontes mais comuns, sendo a maioria das fontes gratuitas ou mais baratas; Podem ter seu fator de escala definido para qualquer tamanho, são legíveis em vários tamanhos e é possível envia-las para qualquer dispositivo de saída; São recomendadas quando é preciso uma fonte leve, mas que imprima bem e tenha uma boa qualidade em monitores; e
- **Fontes OpenType:** Têm por extensão “.otf”; Foi desenvolvido pela microsoft em 1994 baseado no TrueType. Primeiramente foi chamado de TrueType Open, nome este que foi alterado para o atual após a entrada da Adobe no projeto, incorporando tecnologias próprias do PostScript Type 1; O OpenType tem as mesmas características de seu antecessor e mais algumas vantagens; ele pode incorporar uma extensão maior do conjunto de caracteres, dá suporte a várias linguagens num só arquivo e possibilita tratamentos tipográficos complexos de algumas linguagens, como ligaduras entre caracteres; É recomendado quando é necessário abranger um certo idioma e uma tipografia mais detalhada.

²⁰ Open Type: é um formato de fontes de computador escalável, inicialmente desenvolvido pela Microsoft, e mais tarde em cooperação com a Adobe Systems

Figura 26: Diferenciação de Web Fontes.



Fonte: Adaptação de Google Imagens.

Para tanto, Harris(2012) em seu livro “Fundamentos de Design Criativo” relata que os tamanhos de tipos para corpo de texto normalmente ficam entre 8 e 14 pontos. Onde, dentro de um projeto, usam-se diferentes tamanhos de tipos para indicar uma hierarquia de importância.

“O sistema de pontos é utilizado para especificar as dimensões tipográficas de uma página, representadas em pontos e paicas. [...] Uma paica equivale a 12 pontos, e cerca de seis paicas, a uma polegada. A paica é usada para medidas lineares de texto, incluindo larguras de colunas”. (HARRIS, 2012, p.56)

Figura 27: Diferenciação de Entrelinhas e Tamanho do Tipo.



Fonte: HARRIS, 2012, p.56.

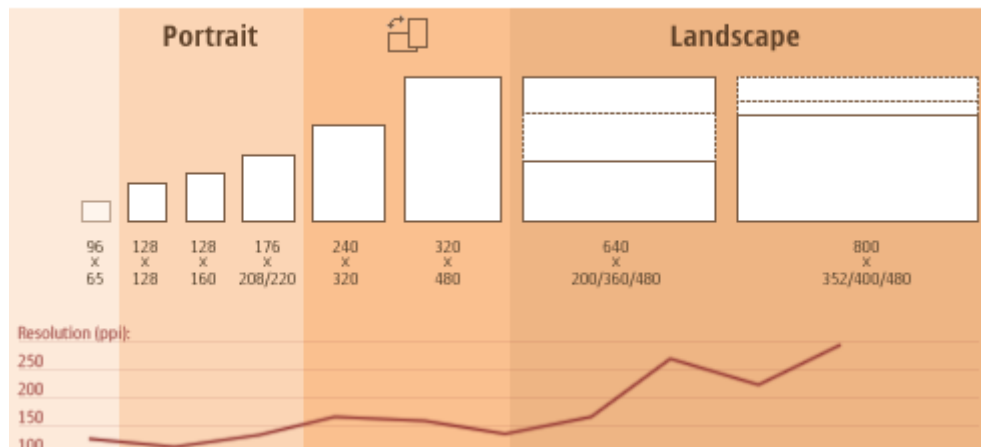
- (A) - O tamanho do tipo é o tamanho da caixa delimitadora, e não a altura de uma letra.
- (B) - Entrelinha é um termo da impressão feita com metal quente que se origina das tiras de chumbo utilizadas entre as medidas do texto para dar a ele um espaçamento uniforme. Atualmente, o valor da entrelinha representa a distância de uma linha de base até a próxima, em vez do espaço real entre as linhas do texto.

4.3.4 Web Design

Web Design é uma ramificação do Design Gráfico que trabalha com criação de projetos e desenvolvimento de interfaces gráficas, criando *websites*²¹ e documentos disponíveis no ambiente da *web*.

Zemel (2014, p.17) defende o *web design* responsivo sendo aquele que responde a quaisquer dispositivos/resoluções e, devido a uma série de características técnicas, é bem apresentado em qualquer um deles.

Figura 28: Diferenciação dos Tamanhos de Telas de Dispositivos Mobile



Fonte: ZEMEL, 2014, p.21

Uma pesquisa feita por Morten Hjerde em Abril de 2008, com aparelhos vendidos entre 2005 e 2008 que contemplou a análise de 400 *aparelhos* diferentes, mostra as principais resoluções de dispositivos usados para acesso à *web*, conforme figura à cima. Nela, foi-se observado que entre o menor e o maior dispositivo que participaram da amostra, chega a ter uma diferença de mais de vinte e três vezes o aumento de *ppi* ("pixels per inch" ou densidade de pixels) conforme o avanço da tecnologia.

²¹Website: é um conjunto de páginas web, isto é, de hipertextos acessíveis geralmente pelo protocolo HTTP na internet.

Com isso, para se conseguir projetar uma publicação digital responsiva, deve-se aplicar três tecnologias principais:

- Layout Fluido;
- Imagens e recursos flexíveis; e
- Media queries²².

Optar por layouts fluídos torna possível que haja uma "adaptação natural" e automática do que se apresenta na tela. Portanto, seja qual for a resolução do dispositivo que fez o acesso, evita-se barras de rolagem inconvenientes e/ou conteúdos "cortados", não exibidos em sua completude. (ZEMEL, 2014, p.19)

Com a tecnologia media queries, é possível ocultar, fazer aparecer e reposicionar elementos conforme a resolução atual que esteja sendo usada pelo visitante.

Timothy (2007) em seu Livro “Grid: Construção e desconstrução” relata que uma publicação digital precisa ser de fácil leitura, com textos, imagens, gráficos e cores agradáveis ao usuário, mantendo um padrão visual em relação ao layout e as informações, ou seja, deve haver uma boa identidade visual. Vai desde a técnica à criatividade, desenvolvendo a página de web.

Como cita Guilherme (2002, p.84): “A interatividade permite estabelecer o percurso de exploração do sistema ou, mais especificamente, permitirá efetuar a navegação pelo sistema”. Sendo assim, uma boa interface permite que o usuário navegue no sistema sem auxílio de outras pessoas, pode explorar, buscar informações ou entretenimento.

4.3.4.1 Grid

De acordo com Haslam (2009, p.42), os *grids* são compostos por linhas e colunas, podendo assim determinar o posicionamento de títulos, notas, imagens e textos. O uso deles proporciona consistência ao livro ou publicação.

Figura 29: Exemplo de Grid.

²² Media Queries: é a utilização de mídias com uma ou mais expressões para definir formatações para diversos dispositivos.



Fonte: CALDWELL, 2014, p.111

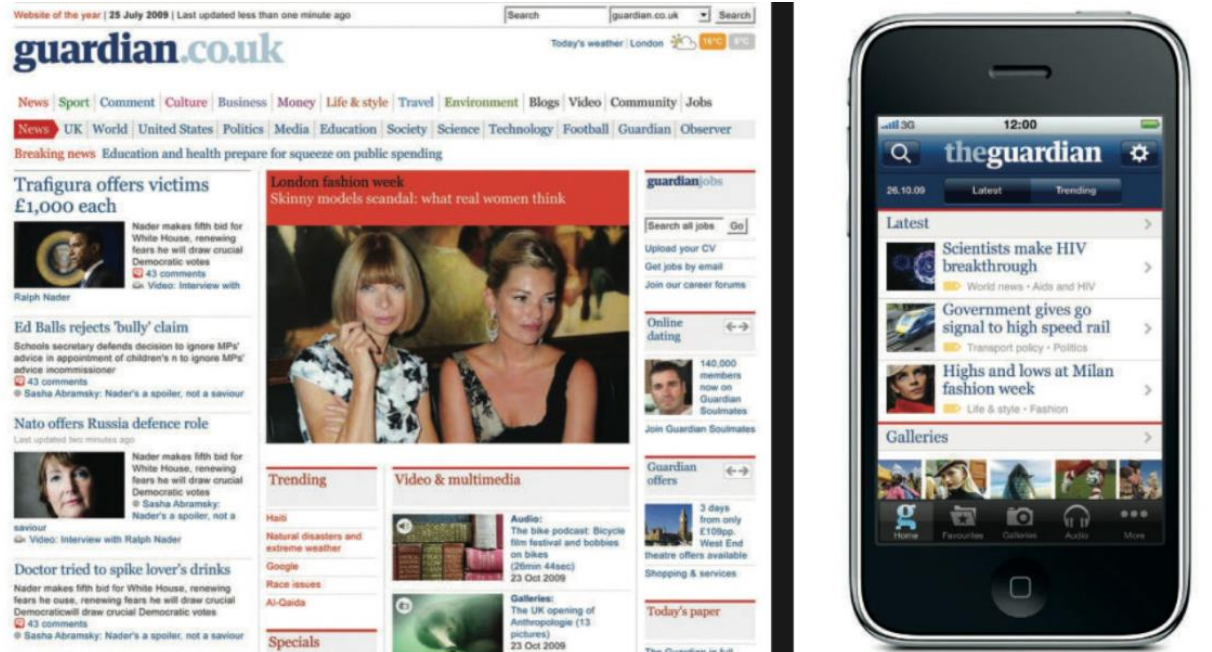
Haslam ainda relata que o plano de estrutura, assim chamado o conjunto de grids adotado que irá formar a folha da publicação, possibilitará ao usuário uma navegação pelas opções e categorias definidas. Nele a estrutura é ainda mais refinada, identificando aspectos específicos da interface, da navegação e do *design* de informação.

Harris (2008, p.11) defende o uso de grids como sendo a estrutura para todos os elementos de design de uma página. Facilitando e simplificando os processos de criação e de tomada de decisão por parte do designer.

O Grid no livro “Fundamentos de Design Criativo” escrito por Harris (2012) tem por função:

- construir o raciocínio objetivamente com os recursos da comunicação visual;
- construir o texto e o material ilustrativo sistemática e logicamente;
- organizar o texto e as ilustrações de forma compacta e com seu próprio ritmo;
- unir o material visual de forma facilmente inteligível e estruturada com alto grau de tensão.

Figura 30: Exemplo de Layout de Revista Digital Responsiva.



Fonte: HARRIS, 2012, p.39.

4.3.4.2 Layout

O layout, ou diagrama, é um "modelo" da aparência final de uma arte gráfica. Ou seja, é uma criação onde se mostra a composição, as ilustrações e as manchas de texto em sua posição definitiva na arte. Em caso de livros e revistas, o layout se apresenta como um "spread", a imagem das duas páginas abertas lado a lado. (HASLAM, 2007)

Figura 31: Exemplo de spread e sua leitura.



Fonte: Google Imagens.

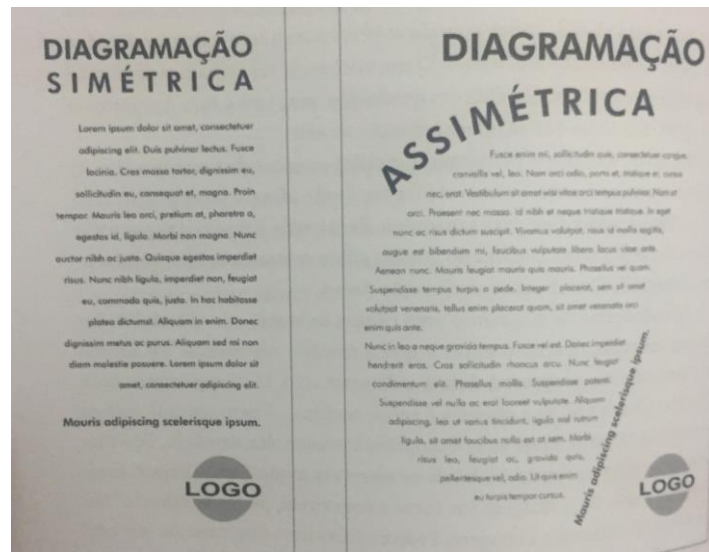
Haslam (2007, p.140) relata que o processo de execução do layout de um livro, com foco no papel do designer, é a tomada de decisões sobre o posicionamento exato de todos os elementos da página.

Com isso, Haslam defende a existência de dois polos do layout: o texto, organizado em torno de uma sequência de leitura, e as imagens, cujos arranjos são determinados pelas considerações relativas à composição. Assim, a variação dos modelos de layouts de páginas é o equilíbrio destes dois elementos.

Segundo Cesar (2009), diagrama é a estrutura visual que tem como objetivo mostrar determinado conceito ou ideia dentro de uma lógica organizacional. Do ponto de vista técnico podendo ser dividido em dois tipos de vertentes: simétrica e assimétrica.

- **Diagramação Simétrica:** é o seguimento alinhado e simétrico na posição dos elementos; e
- **Diagramação Assimétrica:** a falta de alinhamento de maneira convencional.

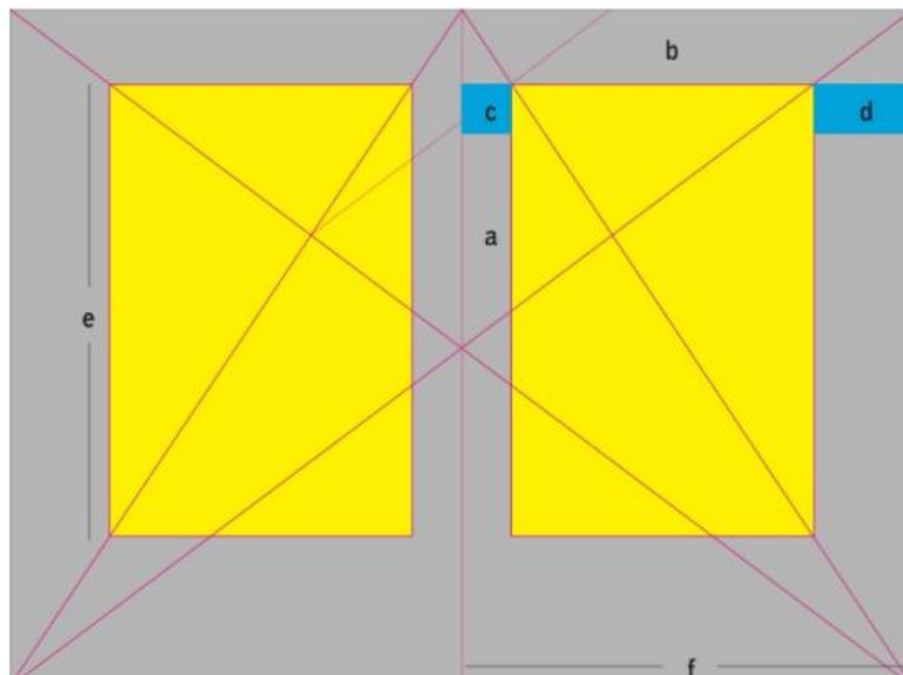
Figura 32: Tipos de Diagramação



Fonte: CESAR, 2009, p.9

Quanto aos formatos da página, Harris (2012) afirma que, teoricamente, o designer pode utilizar o formato de página que desejar, mas para uma melhor harmonia dos elementos dispostos e praticidade na elaboração do mesmo, as proporções e tamanho dos componentes podem poupar tempo e se tornar mais atraentes.

Figura 33: Análise de Proporções na Construção de Grid.



Fonte: HARRIS, 2012, p.10.

Ainda em seu livro, Harris defende o layout clássico, cujo pioneiro foi o tipógrafo alemão Jan Tschichold (1902– 1974), com base em suas proporções de 2:3. Sendo elas:

- (a) - a espinha e as margens superiores;
- (b) - são posicionadas como um nono da página. A simplicidade dessa página é criada pelos relacionamentos espaciais que “contêm” o bloco de texto.
- a margem interna (c) com metade do tamanho da margem externa (d); e
- a altura do bloco de texto (e) sendo igual à largura da página (f).

No presente projeto será desenvolvimento layouts com intuito de transmitir as informações de forma responsiva. Ou seja, o usuário poderá acessar o conteúdo desde seu computador até a tela de seu celular, sem perder qualidade ou formatação durante sua navegação.

4.3.4.3 Interação Homem – Computador

Neste capítulo, serão abordados conceitos relacionados a IHC (Interação Homem - Computador), uma ramificação da área de Tecnologia da Informação que estuda a interação entre os usuários e vários tipos de dispositivos, como desktop, notebooks, smartphones, tablets, e outros.

Carvalho (2003) diz que o estudo da Interação Humano-Computador é uma ferramenta que está presente desde a década de 80 e auxilia no desenvolvimento dos novos sistemas computacionais, tornando-os mais acessíveis aos usuários. Sendo assim, tem o objetivo de facilitar o acesso do homem às novas tecnologias, as quais surgem quase que diariamente, interferindo no cotidiano das pessoas.

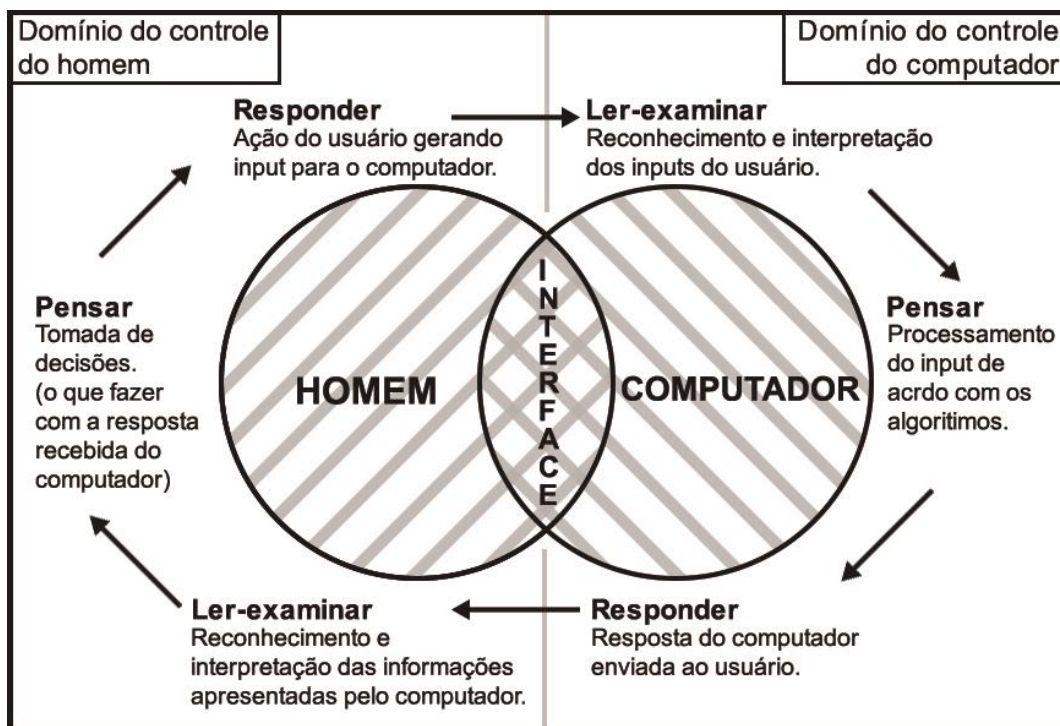
Barbosa e Silva (2010) defendem a IHC como sendo multidisciplinar, ou seja, envolve conceitos e metodologias de diversas áreas que interagem entre si permitindo que o design gráfico seja elaborado visando a máxima interação humana.

Os autores ainda relatam que um software que apresenta uma interface satisfatória deve estar embasado em três princípios gerais: usabilidade, comunicabilidade e acessibilidade.

- **Usabilidade:** remete a facilidade que um indivíduo tem de utilizar um objeto ou uma ferramenta para desenvolver uma atividade. Em relação à IHC, está diretamente ligado a qualidade das interfaces de sistema;
- **Comunicabilidade:** representa o grau de comunicação oferecido por uma Interação Humano-Computador. Possibilita aos usuários a avaliação da qualidade da interface de um sistema e da comunicação do designer com os usuários; e
- **Acessibilidade:** diz respeito à facilidade de acesso ao sistema. Quanto mais simples e funcional, maior será a interação entre o homem e a máquina, possibilitando ao usuário desfrutar de todas as funcionalidades sistema computacional.

Mayhew (1992) desenvolveu um conceito em que um sistema interativo deve ser composto pelo usuário, pela máquina e pelas limitações existentes no sistema.

Figura 34: Modelo de Três Fases de Interação Humano-Computador.



Fonte: Adaptado de Mayhew (1992).

Mayhew (1992) diz que existem dois lados neste sistema de interação, a do domínio do controle do homem e a do domínio do controle do computador. A interface deve realizar tarefas para que haja a interatividade entre os dois lados. Para ocorrer uma interação eficiente entre o homem e o computador, Mayhew(1992) relata que é necessário uma atenção maior no desenvolvimento dos padrões visuais do sistema, já que a interface é a ponte para que haja comunicação.

4.3.4.4 Usabilidade

A usabilidade engloba diversos princípios de design, e pode proporcionar maior facilidade e agilidade aos usuários durante a utilização de programas ou aplicativos, através de recursos que possibilitam maior interação humano-computador. De acordo com de Bevan (1995), a usabilidade representa a simplicidade e facilidade com que um programa ou sistema computacional pode ser utilizado.

A ABNT - Associação Brasileira de Normas, através da norma NBR ISO/IEC 9126-1, descreve a usabilidade como: “a capacidade de o software ser compreendido, aprendido, operado e atraente ao usuário, quando usado sob condições especificadas” (ABNT, 2003, p.9).

Dias (2003) descreve a usabilidade como apresentando sete princípios:

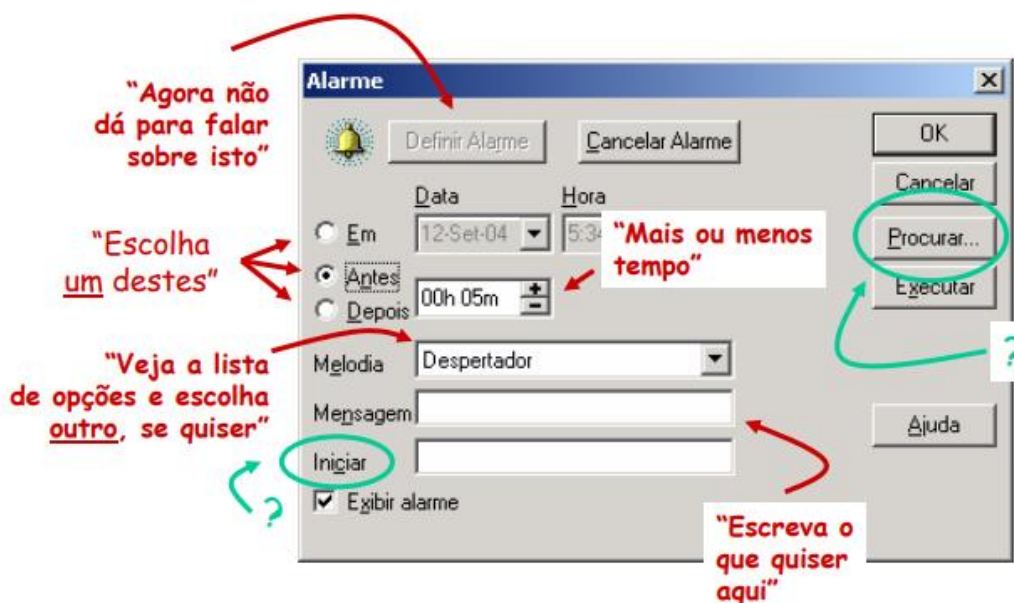
- **facilidade de aprendizado:** O sistema deve ser simples e de fácil aprendizagem para que o usuário tenha a possibilidade de, sem demora, conhecer o sistema e desenvolver suas atividades;
- **eficiência de uso:** O sistema deve ser hábil o suficiente para permitir que o usuário, tendo aprendido a interagir com ele, atinja altos níveis de produtividade no desenvolvimento de suas atividades;
- **baixa taxa de erros:** Em um sistema com poucos índices de erros, o usuário é capaz de realizar suas tarefas sem grandes problemas, recuperando-se dos erros, caso aconteçam;
- **facilidade de memorização:** Aptidão do usuário de regressar ao sistema e realizar suas tarefas mesmo que não o tenha utilizado por um determinado tempo;

- **consistência:** Em um sistema consistente, tarefas similares requerem sequências de ações similares, assim como ações iguais devem acarretar efeitos iguais. O uso de terminologia, layout gráfico, conjunto de cores e fontes padronizado também são medidas de consistência;
- **flexibilidade:** O sistema deve possuir interfaces adaptáveis, permitindo ao usuário customizar seu próprio mecanismo de interação ou sugerindo (no caso das interfaces inteligentes) atalhos para a execução de passos repetitivos, quando conveniente; e
- **satisfação subjetiva:** Refere-se às percepções, opiniões e sentimentos do usuário em relação ao sistema. O usuário deve utilizar o sistema como uma atividade prazerosa e de grande suporte ao seu trabalho.

4.3.4.5 Comunicabilidade

Prates e Souza (2000) definiram comunicabilidade como sendo a capacidade que os usuários conseguem entender o design da forma que o mesmo foi feito por quem realizou o projeto de interface. Ou seja, o designer deve informar ao usuário o que fazer e como fazer, para que assim haja qualidade da comunicação designer-usuário e interação com o sistema de forma clara.

Figura 35: Exemplo de Interface como Comunicação Designer – Usuário.



Fonte: R. O. Prates, 2000.

4.3.4.6 Acessibilidade

Segundo Henry (2005), acessibilidade é a condição de acesso por parte de indivíduos portadores de necessidades especiais a locais, serviços, informações e equipamentos, com o intuito de garantir o acesso igual e igualdade de oportunidades a pessoas com deficiência. Já Acessibilidade Web significa permitir que este público possa perceber, entender, navegar e interagir com o mundo virtual, e contribuir com ele.

Henry ainda defende a importância da acessibilidade web para pessoas sem deficiência, já que o princípio-chave da acessibilidade da Web é projetar sites e softwares flexíveis para atender às diferentes necessidades, preferências e situações do usuário.

Por fim, Henry (2016) afirma no site W3C - Web Accessibility Initiative, que ainda hoje não existem normas padrões ou ferramentas de avaliação que ajudem a determinar se um site atende às diretrizes de acessibilidade, mas podem ser feitos relatórios de avaliação de acessibilidade do site, WCAG-EM²³ (Website Accessibility Conformance Evaluation Methodology) com a ajuda humana.

Para tanto, o método WCAG-EM é detalhado em 5 etapas principais:

- **Definição do escopo de avaliação:** definir o que está incluído na avaliação; o objetivo da avaliação; e o nível de conformidade WCAG.
- **Exploração do site:** identificando páginas web principais; funcionalidade principal; tipos de conteúdos web, desenhos, tecnologias web necessárias, etc.
- **Seleção de uma amostra representativa:** orientação em páginas web estruturadas e selecionadas aleatoriamente, quando não for possível avaliar todas as páginas da Web em um site.
- **Avaliação da amostra selecionada:** determinando sucessos e falhas na reunião das WCAG; suporte de acessibilidade para recursos do site; e gravação das etapas de avaliação.

²³ WCAG-EM: Metodologia de avaliação de conformidade de acessibilidade do site é uma abordagem para determinar o quão bem um site está em conformidade com as Diretrizes de Acessibilidade para o Conteúdo da Web (WCAG)

- **Relatório dos resultados de avaliação:** é feito declarações de avaliação e cálculos de pontuações gerais.

4.3.4.7 *Experiência do Usuário*

Experiência do Usuário é uma expressão que vem do inglês “User Experience” (UX), que de acordo com Wroblewski (2016), este termo é muito usado para interação do usuário com seu serviço. Ou seja, analisa sensações, valores e conclusões que o usuário obtém durante e depois do uso de um web site ou publicação digital.

No documentário “Mobile Day”²⁴, Nathalia Lervolino que é Brand Insights Manager do Google explica como esta experiência pode ajudar o consumidor. Seja para chamar um táxi, comprar um produto ou checar as últimas notícias com apenas alguns cliques.

Assim,

4.3.5 Flat Design

O Flat Design ou também chamado de “Design Plano”, é uma filosofia para desenvolvimento de interfaces visuais. Hoje em dia, de acordo com Teodoroski (2014) há vários conceitos visuais baseados nesta forma de pensar em design.

Rodrigues (2017) afirma que a filosofia do Flat Design tem como princípios a clareza, simplicidade e o minimalismo. Que “basta imaginar um software que busca virtualizar o real, respeitando relações de espaço físico, sombreamento e todos os efeitos que remetem a vida real, é o que esta filosofia de design vai contra, defendendo assim seus princípios propostos com a ideia de que um software fica desta maneira, mais interativo”.

Essa busca pela simplificação do design faz com que o usuário foque na mensagem transmitida, pois as interfaces são mais simples e assim não despertam

²⁴ Mobile Day: disponível em: <<http://www.youtu.be/19n9u5fo-zc>>

tanto interesse, indo de encontro a um panorama de superexposição e acaba por proporcionar maior destaque para a linguagem.

Para Agni (2013), o Flat Design se utiliza de um aspecto mais neutro, usando um layout simples sem qualquer recurso que provoque um efeito tridimensional, objetivando a simplicidade e assim enfatizando a transmissão da informação sem interferências. Ou seja, se baseia na utilização do contraste, elemento importante do design.

4.4 História da Revista

Como descreve Cecchini (2017) em seu site “Casa do Manuscrito”, as técnicas de impressão foram desenvolvidas inicialmente na China, no século VIII, porém só passaram a ser utilizadas na Europa, em 1430, quando Coster iniciou a impressão de livros com a utilização de peças móveis de madeira. No entanto, Joannes Gutenberg, recebeu este título ao substituir as pranchas xilográficas por caracteres móveis de madeira, depois pelo cobre e, finalmente, pelo aço.

Assim, Gutenberg produziu a primeira Bíblia, impressa em latim, com uma tiragem de cerca de 300 exemplares.

Figura 36: A Bíblia de Gutenberg



Fonte: www.casadomanuscrito.com.br

Clair (2009), em seu livro “Manual da tipografia”, relata que a “imprensa”, como ficou conhecida a invenção de Gutenberg, passou a influenciar na produção e

divulgação de conhecimento, contribuindo para um maior desenvolvimento na produção literária, metalúrgica e na produção de papéis na Europa. Assim, no final do século XVI, a gravação em placas de cobre tornou-se padrão e permaneceu pelos seguintes 200 anos.

Figura 37: Oficina Gráfica de Gutenberg



Fonte: www.casadomanuscrito.com.br

A invenção de Joannes foi considerada bem vinda pela Igreja Católica após o reconhecimento de seu papel na impressão de cartas em grandes quantidades.

Escalzo (2006, p.19) descreve esta fase da imprensa como passando por várias transformações, que vieram a modificar as diferentes formas de enunciação no período. Mas foi em 1731, em Londres, que a primeira revista foi lançada, *The Gentleman's Magazine*. Onde reunia vários assuntos e os apresentava de forma leve e agradável.

Quinn (online), marca que "*The Gentleman's Magazine*" é lembrada como a primeira revista moderna por ter a finalidade de entreter com seus ensaios, poemas e comentários políticos. A publicação, fechada em 1914, consolidou a ideia de magazine como lugar em que são "armazenados" diferentes tipos de produções textuais.

Feyel (2001, p.21) afirma em seu livro "Nascimento, constituição progressiva e desenvolvimento de uma espécie de imprensa com limites difusos: a revista" que tudo começou na Inglaterra, em 1731, mais especificamente com a *Gentleman's Magazine*, que foi imediatamente um grande sucesso. Ainda diz que esta primeira revista mensal era dividida em sete grandes editorias: a reprodução ou a análise dos principais artigos

de política, peças de poesia, uma cronologia dos eventos do mês anterior, uma espécie de diário da sociedade, as cotações das mercadorias, uma lista dos livros publicados no mês, e finalmente as observações sobre jardinagem, pecuária e arte veterinária.

O termo magazine, a partir de então, passa a servir para designar revistas em inglês e em francês (SCALZO, 2006, p.19).

Caldwell (2014, p.24) relata em seu livro “Design Editorial” que as primeiras publicações digitais em forma de revistas digitais eram páginas em formato PDF que podiam ser movimentadas como se viram as páginas de um jornal ou revista convencional, mas haviam limitações para sua composição e pouca interação. Com a chegada do HTML²⁵ na década de 1990, como uma linguagem de codificação de computador, permitiu que os designers incorporassem um conteúdo animado na Web.

4.5 Similares

Após a identificação do público alvo, do briefing levantado junto ao Clube de Rugby do Volta Redonda e a realização do questionário com pessoas da região, foram analisadas publicações digitais que apresentam variações estruturais e elementos do esporte em sua composição. Assim, foi-se possível definir pontos positivos destes similares que poderia ser relevantes ao projeto.

Figura 38: Captura de Telas das Páginas Iniciais dos Similares



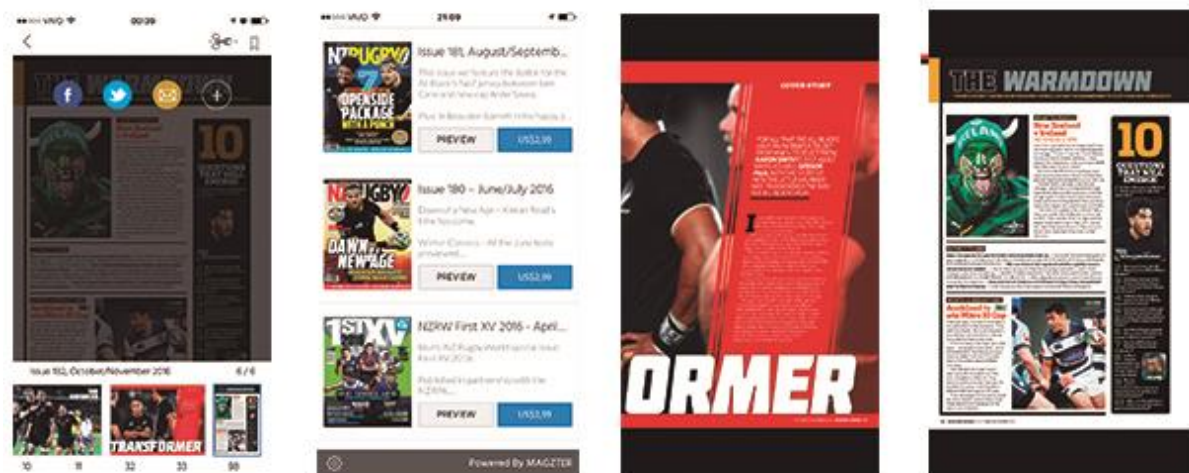
Fonte: App Store.

²⁵ HTML: abreviação para a expressão inglesa HyperText Markup Language, que significa Linguagem de Marcação de Hipertexto. É uma linguagem de marcação utilizada na construção de páginas na Web.

4.5.1 NZ Rugby

A Revista Nova Zelândia Rugby World é um aplicativo disponível para dispositivos IOS e Android, podendo ser comprada ou disponibilizadas cinco páginas gratuitas antes da compra. É considerada uma das principais publicações com cobertura de jogo nacionais da Nova Zelândia, com análise de jogos, reportagens, comentários e imagens dos times do país. Em termos de estilo e conteúdo, a revista é premiada e fornece uma profundidade visual incomparável sobre os atletas e matérias similares, mas não disponibiliza vídeos ou formas diversas de interação com o público.

Figura 39: Captura de Telas do Aplicativo NZ Rugby



Fonte: Aplicativo NZ Rugby

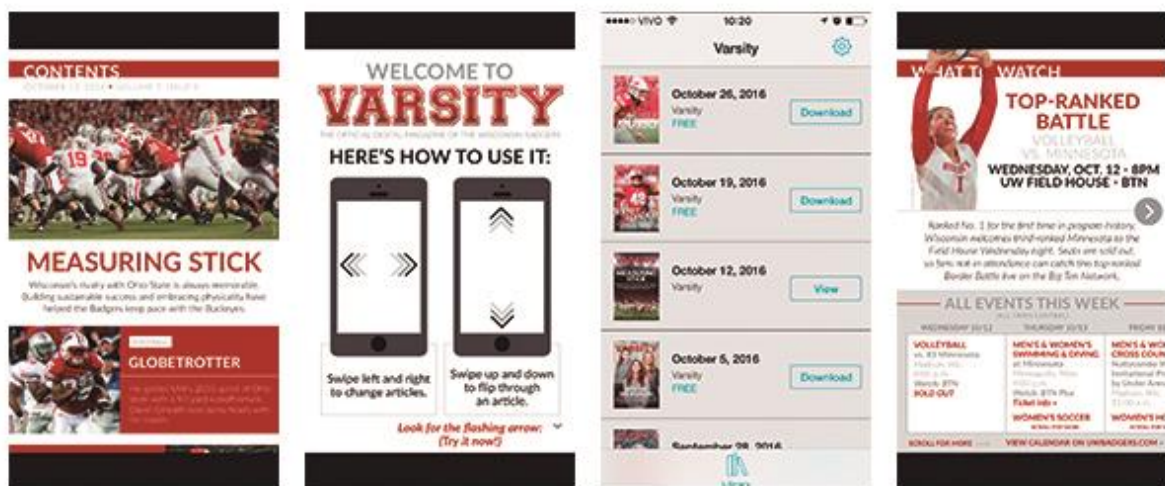
Na pagina inicial é disposto o menu para as edições da revista e botões para compra ou prévia das mesmas. As notícias são bem ilustradas e colocadas hierarquicamente por toda sua extensão. Suas cores predominantes são o amarelo, preto e vermelho, onde a todo momento mantém um padrão junto a identidade visual da publicação.

4.5.2 Varsity

A revista digital *Varssity* é a revista oficial da Universidade de Wisconsin, localizada em Madison e tem como foco o time de futebol americano da universidade. O aplicativo oferece compatibilidade apenas para dispositivos *IOS*, podendo ser visto em *iPhones* ou *iPads* de forma grátis e *offline*.

Com edições semanais, a revista trás *links* e campos para acesso a jogos, melhores momentos, reportagens, fotos exclusivas, comentários e detalhes sobre os atletas.

Figura 40: Captura de Telas do Aplicativo Varsity



Fonte: Aplicativo NZ Rugby

Em sua página inicial, é fornecido ao usuário instruções para uso da revista, como duplos toques ou o deslizar da tela. Para acessar o menu basta clicar na barra de cor preta mantida na parte superior da revista. As notícias são bem espaçadas e com estrutura simples e objetiva. Suas cores predominantes são o branco, preto e vermelho, onde a todo momento mantém um padrão junto a identidade visual da publicação.

4.5.3 Blue and Gold

Fundada em 1981, a *Blue and Gold Illustrated* é a revista oficial de Esportes da Universidade Notre Dame, localizado em Madison. Com grupos de veteranos formados por seis equipes de treinamento, são divididos em futebol americano, basquete masculino, *baisebol* e recrutamento. A publicação pode ser vista online, de forma responsiva, ou impressa, dando informações atualizadas antes e depois dos jogos.

Figura 41: Captura de Telas do Aplicativo Blue and Gold



Fonte: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.blueandgold.android&hl=pt_BR

Suas edições são feitas semanalmente durante a temporada de futebol e mensalmente durante o ano, dando assim um total de 20 exemplares anuais.

De acordo com o site da universidade, a revista atende a uma audiência impressa de mais de 18.000 assinantes e faz parte da rede rivals.com (cobertura esportiva universitária específica em recrutamento de futebol e basquete universitário do país) de forma online.

4.5.4 Rugby League World

A revista Rugby League World tem como foco os admiradores de Liga de Rugby. Sua composição estética remete a todo momento a identidade visual da publicação, indo das cores, formas e tamanhos diversos. Sua assinatura pode ser anual ou semestral, não há conteúdo grátis, apenas uma amostra de 4 páginas.

Figura 42: Captura de Telas do Aplicativo RugbyLeague World



Fonte: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.triactivemedia.rugbyleagueworld&hl=pt_BR

Em sua página inicial, é fornecido ao usuário todas as edições para compra ou visualização prévia. Para acessar o menu basta clicar em um campo limpo da revista e uma aba inferior aparecerá. As notícias são pouco espaçadas, a distribuição das imagens não segue um padrão e seu layout lembra uma revista impressa. Suas cores predominantes são o branco, preto e vermelho, as imagens sempre coloridas e textos com tamanhos variados.

5 ANÁLISE DE DADOS

Através de anotações e estudos feitos a partir das informações obtidas com o levantamento de dados, foi realizada a centralização dos dados e elaborado um mapa mental para estruturação da ideia.

Figura 43: Mapa Mental da Publicação Digital.



Fonte: Os Autores.

De acordo com Pazmino (2015, p.188), o mapa mental foi desenvolvido pelo psicólogo Tony Buzan em 1970. Esta técnica tem como função organizar as ideias através do uso de palavras-chave, cores, imagens e símbolos. Assim, permitindo a percepção dos vários elementos que compõe o todo.

5.1 Análise do Problema

Nesta fase, segundo Pazmino (2015, p.54), serve para identificar as causas básicas do projeto por meio das perguntas: “Como?”, “Por quê?” e “Para quem?” com o objetivo de se chegar a uma solução. Para tanto, esta técnica mostra o problema real da empresa, o analisa e questiona todas as informações levantadas no projeto para filtrar e se chegar a uma solução coerente e satisfatória.

Se analisado o problema juntamente com o método de Design Thinking, teremos as perguntas:

- **Para Quem:** o público alvo desejado para a leitura da publicação, segundo o briefing realizado com o clube, vai a partir dos 06 anos de idade, sem distinção de sexo, moradores da região e admiradores do esporte.
- **Por Quê:** o objetivo de se criar uma publicação digital se dá pela carência hoje encontrada para a divulgação do clube e por se encontrar hoje no mercado um grande material sobre a análise fisiológica e antropométrica de jogadores de rugby, mas pouco sobre sua história e sobre os clubes do país.
- **O que:** será construída uma publicação digital, no estilo revista, com o intuito de divulgar o clube e mostrar curiosidades sobre o esporte, suas regras, os jogadores do clube, fotos de treino, links e vídeos, sinalética dos árbitros, materiais usados, entre outros.
- **Como:** a revista digital será programada pelo programa Adobe Muse e terá como forma de apresentação um aplicativo e um site, este que será um portal responsivo do aplicativo.
- **Onde:** a publicação será programada e será totalmente digital, ou seja, o usuário necessitará de um smarthphone, computador ou tablet para ter acesso a revista, esta que poderá ser acessada em um aplicativo ou via web.
- **Quem:** a publicação, inicialmente, terá como foco principal moradores da cidade de volta redonda e região, admiradores do esporte e integrantes do clube.

5.2 Análise Metodológica

No livro “*Design Thinking*” de Ambrose e Harris (2010), o processo de design transforma o briefing em uma solução de design. Podendo dizer que este processo compreende sete etapas. Sendo ela: definir, pesquisar, gerar ideias, testar protótipos, selecionar, implementar e aprender.

5.2.1 Definir

Harris (2010) explica que a etapa de definição do problema é dada através do briefing, onde serão apresentados, de forma verbal ou escrita, objetivos ou problemas que o cliente deseja alcançar e solucionar.

Com tudo, podem se fazer as seguintes perguntas a fim de se analisar a questão por inteiro:

- **Quem:** para identificar o público alvo que o cliente deseja atender.
- **Por que:** para definir o objetivo da questão, o porquê de se fazer o produto ou projeto.
- **O que:** o que será feito ou produzido.
- **Onde:** onde será produzido. De forma impressa, digital gráfica ou produtos físicos.
- **Quem:** quais serão as ferramentas e materiais para a construção do projeto.

Assim, estas cinco perguntas podem ser empregadas no design para extrair respostas factuais necessárias à definição adequada do projeto. (HARRIS, 2010, P.16)

5.2.2 Pesquisar

Nesta etapa se dá início as pesquisas, através do levantamento de dados, pertinentes ao projeto afim de alimentar o processo criativo na etapa de geração de ideias. (HARRIS, 2010, p.18)

Figura 44: Quadro de Ideias



Fonte: HARRIS (2010, p.19).

Nesta etapa, Harris explica a importância de se ter o feedback do cliente durante a realização do projeto e também o feedback de produtos semelhantes. Assim, o quadro de ideias, como o da figura acima, faz o comparativo de cores, curvas e elementos visuais de empresas ou produtos concorrentes para se ter uma visão ampla da “paisagem” do projeto.

5.2.3 Gerar Ideias

A geração de ideias reúne todo o levantamento e análise de dados para a criação de possíveis soluções que atendam ao briefing de design. Assim, Harris (2010) relata que para auxiliar o designer neste processo, técnicas podem ser utilizadas. Como: esboços de ideias, abordagens analíticas *top-down* (de cima para baixo), abordagens *bottom-up* (de baixo para cima), e adaptação de *designs* já testados e aprovados.

Com isso, toda a pesquisa e restrições de projeto são levadas em conta. Desde a cor testada ao estilo seguido. (HARRIS, 2010, p.20)

5.2.4 Testar protótipos

Após a geração de ideias trazer uma variedade de soluções para o projeto, Harris relata que quando o projeto é voltado a um produto físico, o teste do protótipo se dá pela seleção do modelo que atenderá os aspectos específicos levantados no briefing com o cliente, seus materiais, praticidade e aspectos visuais.

Assim, para a validação do produto, serão realizados testes com um número pessoas para a observação do olhar, cliques, tempo de leitura e rolagem e interação em geral com o produto.

Após a fase de teste, a revista passará por critérios de seleção. Técnica esta aplicada e explicada no livro “Como se Cria” de Pazmino (2015). De acordo com o autor, estes critérios devem estar relacionados a aspectos quantitativos e qualitativos, e devem ser adaptados ao projeto em questão para uma melhor validação do produto final.

5.2.5 Selecionar

Segundo Harris (2010, p.24), nesta fase do projeto, a seleção é a etapa em que uma das soluções de design propostas será escolhida para ser desenvolvida. Assim, fatores como custo e tempo, são relevantes no processo de seleção.

Figura 45: Quadro de Progresso de Design



Fonte: HARRIS (2010, p.25)

5.2.6 Implementar

Harris (2010) diz que na fase de implementação, cabe ao designer repassar a arte para o responsável por produzir o produto final. Assim, o produto deve atingir as expectativas de design dentro do prazo e orçamento previsto. Neste caso, por ser uma mídia eletrônica, a prova será feita com o teste da funcionalidade e da aparência visual.

Contudo, o produto em questão, ou seja, o layout e também a construção da revista digital no meio mobile e responsivo, terá como ferramenta para sua geração o Aplicativo Adobe muse CC 2018. Onde não é preciso dominar técnicas de programação em seu uso e não há restrições de paginação, botões, imagens ou conteúdos em geral.

5.2.7 Aprender

Na etapa final do projeto, o feedback do cliente mostrará se o produto final está funcionando bem e se precisa de alterações. Após a implementação, o cliente buscará o retorno sobre como o produto foi recebido pelo público-alvo, fazendo assim com que o designer tenha a oportunidade de aprender com o processo de *design thinking*. (HARRIS, 2010, p.28)

5.3 Análise do Público Alvo

Segundo Pazmino (2015, p.104), a forma de se analisar o público, que se deseja atingir com o produto final, pode ser feita através do painel semântico. Com isso, a definição do grupo de consumidores ou usuários do produto se dará com a segmentação geográfica, demográfica, psicográfica e comportamental.

Para tanto, o público desejado pelos integrantes do clube, de acordo com o briefing, são:

- **Na segmentação geográfica:** a cidade de Volta Redonda e toda a região sul fluminense para o reconhecimento do clube;

- **Na segmentação demográfica:** contempla públicos de todos os sexos, com idades entre 06 e 40 anos de idade e que tenham o interesse em conhecer ou praticar o esporte;
- **Na segmentação psicográfica:** abrangendo personalidades diversas;
- **Na segmentação comportamental:** usuários que tenham contato com aparelhos móveis e mídias sociais, tenham um estilo de vida ativa e tenham o hábito de praticar esportes.

5.4 Análise do Clube

Para fins de coleta de conteúdo para a revista digital, após informado os objetivos e método do trabalho, os jogadores, responsáveis e diretores do Clube assinaram o termo de consentimento para o uso da imagem do clube e de seus jogadores. Participaram no total de 6 jogadores de rugby juvenil, localizado em Volta Redonda – Rio de Janeiro, com idades entre 15 e 19 anos, com frequência de treino de duas vezes por semana e duração de duas horas. A Coleta de dados foi realizada em cinco dias de treino e ficha técnica disponibilizada pelo Clube.

Figura 46: Jogadores do Rugby Clube.



Fonte: Os Autores.

Para avaliação antropométrica foram feitos testes físicos e mensurados peso (kg) e estatura (m). O peso corporal foi-se obtido com balança de bioimpedância modelo BC 558, com capacidade máxima para 150 kg, sendo que todos os jogadores foram pesados descalços e com o mínimo de vestimentas. Para mensuração da

estatura (m) utilizou-se *estadiômetro a laser Strait-Line®*, os participantes foram colocados em posição ereta, com braços estendidos ao lado do corpo e olhar na linha do horizonte. Com o peso e a estatura, foi-se calculado o Índice de Massa Corpórea (IMC: kg/m²), utilizando a fórmula: $IMC = P/E^2$.

Figura 47: Teste Funcional de Jogadores de Rugby.



Fonte: Os Autores.

Analisando estes dados, tendo em conta os diferentes grupos posicionais a que pertencem os participantes, foi-se verificado que, à exceção da idade, existem diferenças entre os jogadores considerados “avançados”. Casagrande e Viviani (1993) afirmam que estes tipos de jogadores são mais altos e têm maior massa corporal que os demais participantes, e os “recuados”, jogadores mais novos, mais baixos e mais leves que os avançados, em todos os parâmetros avaliados (altura, massa corporal e IMC).

Com a pertinência deste estudo e o interesse dos treinadores em conhecer melhor as características antropométricas e fisiológicas de seus atletas, mesmo que de forma modesta, se foi possível destinar posições adequadas e trabalhar melhor para o aperfeiçoamento de táticas em jogo, além de gerar conteúdo para a publicação digital.

5.5 Análise das Imagens

Para a composição da publicação, as imagens tem um papel importante por interagir com o leitor diretamente podendo causar emoções. Assim, para a análise e separação das imagens na revista, serão separadas imagens “paradas” das imagens com “movimento”, ou seja, imagens que demonstram movimento e imagens que simplesmente informam algo mas estão estáticas.

Figura 48: Exemplo de Imagem com Movimento.



Fonte: Os Autores.

Figura 49: Exemplo de Imagem Parada.



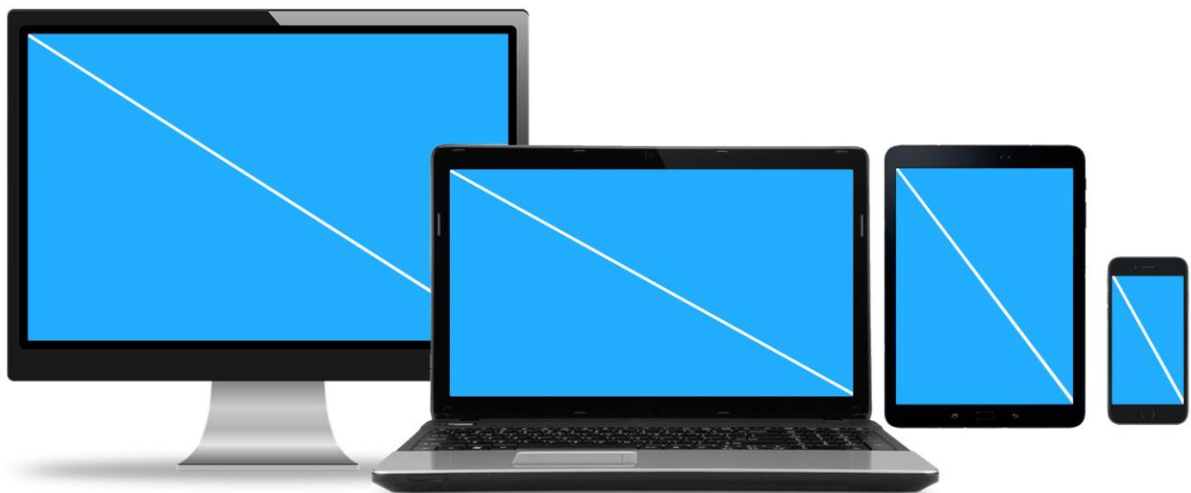
Fonte: Os Autores.

Outro ponto não menos importante a ser dito é a definição e as resolução das imagens que irão compor a publicação. Como levantado anteriormente, as unidades de medidas variáveis “em” e “porcentagem” são as que se adequarão melhor ao layout responsável que a revista terá. Assim, os diferentes tipos de resoluções devem ser analisados e sintetizados para o início da geração de alternativas.

De acordo com o artigo científico de Becker (2014): “Evolução da Definição e Resolução do vídeo”, as câmeras digitais têm suas imagens formadas por um sensor, ou chip, composto por transdutores fotossensíveis que convertem informação luminosa em carga elétrica. Isto é, quanto mais luz incidente, maior a voltagem gerada. Logo Becker conclui que quanto mais pixels presentes em uma imagem, maior o nível de detalhamento da mesma. A imagem apresentará mais definição.

Assim, a unidade de medida das imagens não devem ser diferentes das unidades de medida da publicação, pelo fato de assegurar sua responsividade. Para tanto, a técnica Media Queries pode ser usada para adaptar a imagem juntamente com o layout no formato acessado.

Tabela 3: Comparação dos Tamanhos de Telas.



Fonte: Os Autores.

Há, para resoluções digitais, diferenças de tamanhos e suas respectivas resoluções. Souza (2018) descreve estes tipos como:

- **HD:** telas High Definition (HD), ou de alta definição, são formadas por 1.280 colunas por 720 linhas de pixels. Possível reprodução de vídeos e

conteúdos feitos para as TVs modernas. Entre os dois primeiros celulares com display HD foram os Galaxy S II LTE e o LG Optimus LTE, anunciados em 2011.

- **Full HD:** telas de alta definição com um número maior de linhas: 1920 x 1080 pixels. Popularizada inicialmente em televisores, também são usadas em celulares e computadores, oferecendo boas telas acima das cinco polegadas, e reprodução de conteúdo com qualidade de Blu-Ray.
- **QHD:** com telas de 2560 x 1440 pixels, a Quad HD tem se tornado o padrão entre smartphones “top de linha” nos últimos dois anos. Sua vantagem é oferecer uma densidade de pixels superior aos 500ppi mesmo em telas de seis polegadas. Mas em contra partida seu consumo de bateria é alto.

Figura 50: Comparação dos Tamanhos de cada Resolução.



Fonte: Os Autores.

Sendo assim, Santos (2015) defende em seu Artigo “Web Design Responsivo” os três objetivos principais das imagens responsivas:

- **Performance:** economizar bytes enviando a imagem do tamanho certo pra cada tela;
- **Qualidade:** obter qualidade visual na renderização da imagem de acordo com a resolução;
- **Direção da arte:** usar imagens de conteúdos diferentes para adaptar à necessidades de design.

Com tudo, ao levar todos estes pontos em consideração na geração de alternativas e aplicação do produto final, a publicação terá um layout fluído, media queries e imagens responsivas na tela do celular a tela do computador.

5.6 Análise Cromática

As cores devem transmitir ao público uma sensação de reconhecimento e de identificação do estabelecimento, assim como conceitos e características. Cores agradáveis que transmitam uma mensagem positiva devem ser sempre a melhor escolha.

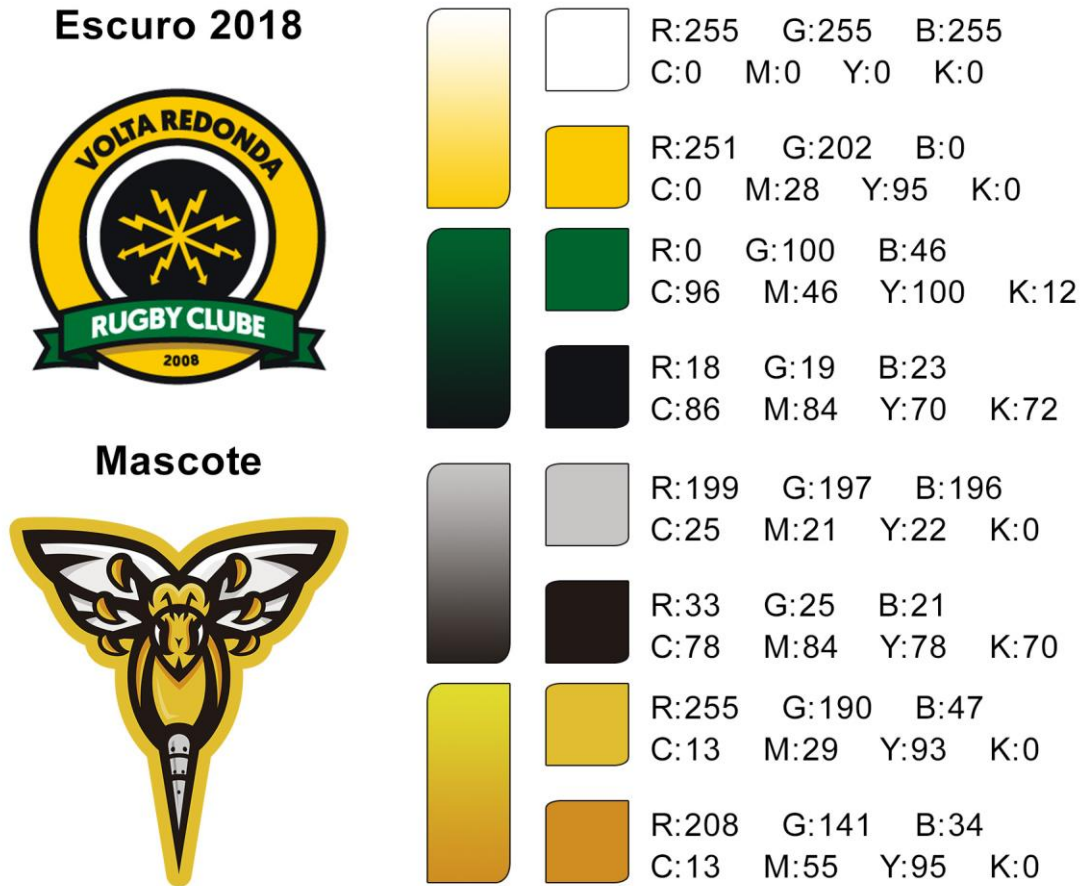
Segundo Barros (2006, p.15), a cor é um fenômeno fascinante. Sua presença no mundo visível exerce incontestável atração sobre nós despertando sensações, interesse e deslumbramento.

O disco cromático é um mapa básico para se relacionar cores e seus conceitos. Assim, é possível estabelecer seus significados à diversas emoções e humores. “Assim, costuma-se descrevê-las com palavras emotivas, como “frias” e quentes”, e a maioria está associada a adjetivos específicos. (BARROS,2006, p.15)

Ao associar cores como sendo quentes ou frias, supõe-se que estas transmitam sensações de temperatura. De acordo com o Autor do Livro “Significado das Cores” (Ávila, 2012), as cores podem ter influência psicológica sobre o ser humano: algumas estimulam outras tranquilizam, pois são captadas pela visão e transmitidas para o cérebro e conseqüentemente refletem impulsos e reações para o corpo.

Para o desenvolvimento desse projeto optou-se por manter as cores já existentes no escudo e mascote do clube, assim, passando ao leitor a sensação de estar lendo a sua revista preferida.

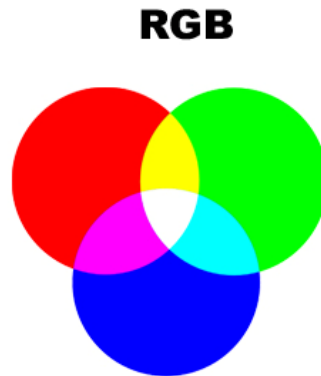
Figura 51: Análise de Cores de Escudo e Mascote.



Fonte: Os Autores.

Para sua adaptação à publicação digital, foi-se necessário o levantamento e estudo das cores em telas, o RGB (red = vermelho, green = verde e blue = azul) e sua variação com a utilização de gradiente.

Figura 52: Ciclo RGB



Fonte: Google Imagens.

Ambrose e Harris (2012) definem que existe 216 cores seguras para seu uso em interfaces web. Esta paleta tem o maior número de cores diferentes, podendo ser distinguidas individualmente.

6.7 Análise Tipográfica

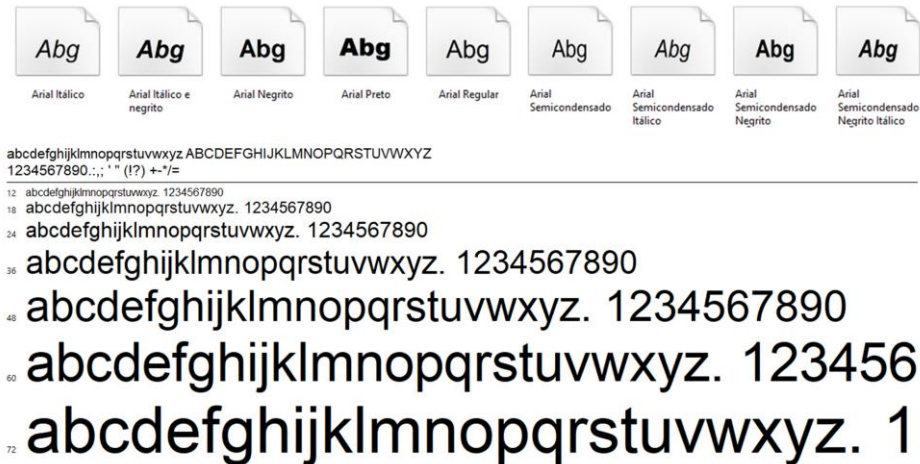
Dentre os principais elementos a serem considerados no desenvolvimento de uma publicação digital, a tipografia é um dos mais importantes por influenciar diretamente a forma como a informação será transmitida. Com isso, Caldwell (2014, p.87) destaca quatro pontos importantes na construção da publicação:

- A terminologia para os diferentes formatos de texto;
- O significado dos diferentes formatos de textos;
- Contraste de um texto com outro; e
- Como isso afeta o designer.

Como levantado, as fontes que melhor se adequam à publicações digitais, quanto ao seu formato e legibilidade, são:

- **Arial:** fonte sem serifa ou lineais e com família de nove variações, de itálico a semicondensado negrito itálico.

Figure 1: Demonstração da Fonte Arial.



Fonte: Adaptação do banco de dados do Windows.

- **Century Gothic:** fonte sem serifa e com família de quatro variações, de itálico a regular.

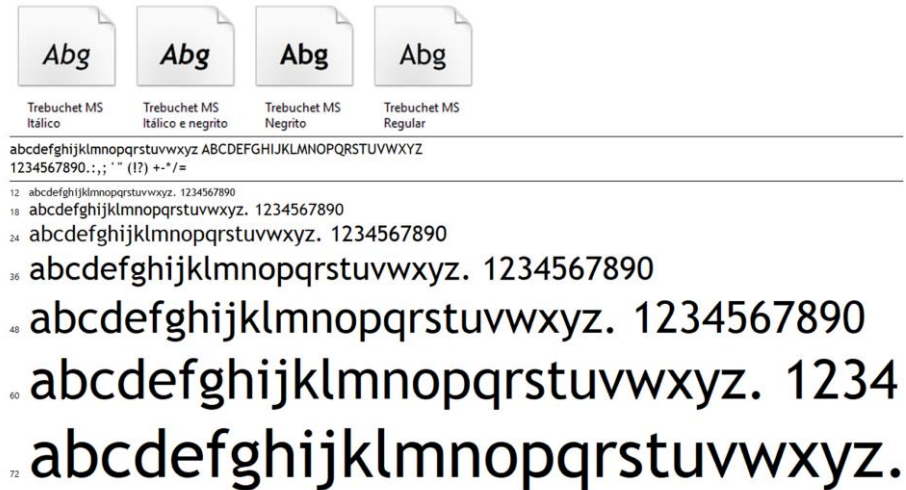
Figure 2: Demonstração da Fonte Century Gothic.



Fonte: Adaptação do banco de dados do Windows.

- **Trebuchet MS:** fonte sem serifa e com família de quatro variações, de itálico a regular.

Figure 3: Demonstração da Fonte Trebuchet MS.



Fonte: Adaptação do banco de dados do Windows.

- **Verdana:** fonte sem serifa e com família de quatro variações, de itálico a regular.

Figure 4: Demonstração da Fonte Verdana.



Fonte: Adaptação do banco de dados do Windows.

Para composição de imagens e cenários da revista, foram estudadas fonte mais desenhadas, já que estas não serão lidas como textos e sim como “imagens” pelo software que hospedará a revista. São elas:

- **Bebas Neue Regular:** fonte sem serifa e com peso regular.

Figura 53: Demonstração da Fonte Bebas Neue Regular.



Fonte: Adaptação do banco de dados do Windows.

- **American Captain Regular:** fonte com serifa incisada e com peso regular.

Figura 54: Demonstração da Fonte American Captain Regular.



Fonte: Adaptação do banco de dados do Windows.

- **Superstar M54 Regular:** fonte com serifas didônicas e com peso regular.

Figura 55: Demonstração da Fonte Superstar M54 Regular.



Fonte: Adaptação do banco de dados do Windows.

Para a análise e comparação destas fontes acima estudadas, será aplicada a técnica de matriz de decisão de Pazmino (2015, p.230), onde ela a defende como sendo uma facilitadora para a escolha da melhor alternativa de solução. No caso, as melhores fontes para compor a publicação.

Para se montar uma matriz de decisão é preciso listar critérios de julgamento (requisitos de projeto) juntamente com as alternativas que se pretende selecionar. Pazmino defende o uso de símbolos, como:

+ : para “melhor que”, quando a alternativa de solução atende ao requisito melhor que o concorrente;

0 : para “igual que”, quando a alternativa de solução se parece com as outras;

- : para “pior que”, quando a alternativa de solução não atende ao requisito melhor que o concorrente.

Assim, após a ponderação dos resultados, verifica-se as alternativas com maior pontuação para serem apontadas como boas indicações na composição da revista.

Partindo destas considerações, e adotando os critérios de Meuer (2017, p.118) para a comparação dos fatores formais e funcionais, fatores estéticos, fatores técnicos e fatores econômicos de cada fonte, serão analisados:

- **Legibilidade:** refere-se as formas dos caracteres e sua adequação aos padrões de leitura de acordo com o público-alvo;
- **Variações:** tem relação com os pesos e estilos que a família tipográfica a fonte pertence;
- **Recursos:** dizem respeito aos símbolos, ligaturas e acentuação da família tipográfica;
- **Aspectos histórico-culturais:** relacionados a fatores estéticos e devem ser considerados principalmente quando espera-se que uma fonte represente determinada época ou região.
- **Qualidade e suporte:** Entende-se que o suporte, impresso ou digital, interfere diretamente na qualidade do desenho. E espera-se de uma boa fonte que seus parâmetros sejam de boa qualidade para garantir uma renderização e/ou impressão excelente.
- **Licenciamento e investimento:** possuem uma relação direta, pois as definições de licenciamento, como número de máquinas por fonte,

possibilidade de customização e distribuição, tem impacto no investimento necessário para compra das licenças.

Figura 56: Matriz de Decisão para Fontes Textuais.

Critérios	Arial	Century Gothic	Trebuchet MS	Verdana	Bebas Neue	American Captain	Superstar M54
Legibilidade	+	0	0	+	0	-	-
Variações de peso e estilo	0	+	0	0	+	+	+
Recursos	0	0	0	0	0	0	0
Aspectos histórico-culturais	+	0	+	0	+	+	+
Qualidade e suporte	+	0	+	0	-	-	-
Licenciamento e investimento	0	0	0	0	-	-	-
Somatório	3	1	2	1	0	-1	-1

Fonte: Os Autores.

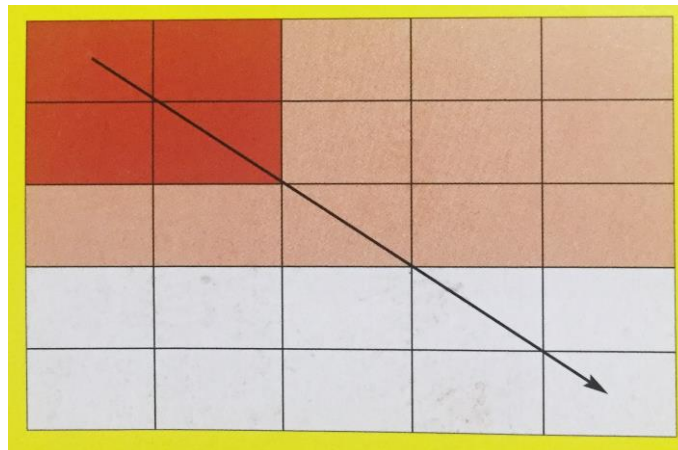
Assim, obtém-se a fonte Arial e Trebuchet MS como melhores e não únicas alternativas válidas para composição de textos, já que todas acima são fontes websafe, ou seja, se adequam ao meio virtual.

Para tanto, o BrowserShots. (www.browsershots.org) será usado como uma ferramenta para verificação dos textos com as páginas em navegadores e sistemas operacionais diferentes. Isso porque ele irá carregar a publicação em diferentes cenários de navegadores de internet e sistema operacional e mostrará o resultado em miniaturas.

5.8 Análise do Grid

Harris (2008, p.14) relata em seu livro “GRID” como o olho humano habitualmente busca por informações em páginas de livros ou revistas. Sendo este do lado superior esquerdo, varrendo a página na diagonal para baixo até o canto inferior direito, a profundidade das cores indica onde o foco de atenção será mais forte.

Figura 57: Sentido de leitura da visão humana.

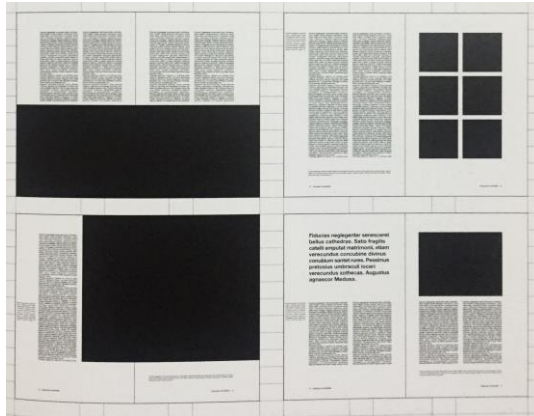


Fonte: AMBROSE e HARRIS (2008, p.14)

Harris explica ainda que o designer tem bastante liberdade quando se trata do posicionamento dos elementos dentro do layout. Assim, os grids podem ser divididos em:

- **Grids simétricos:** usado em páginas duplas de uma publicação.

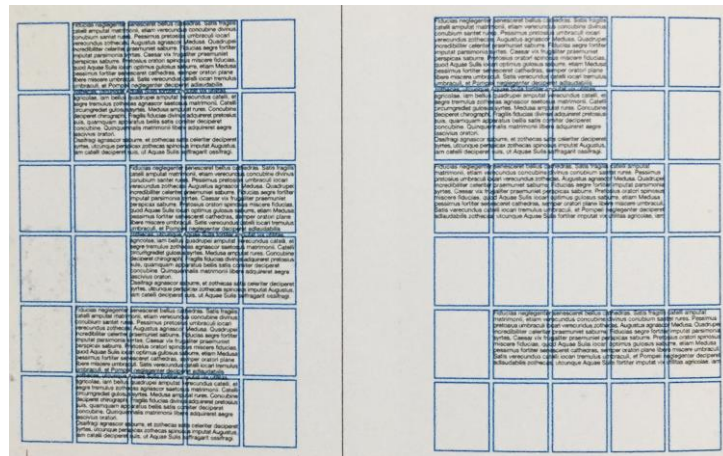
Figura 58: Páginas simétricas.



Fonte: AMBROSE e HARRIS (2008, p.56)

- **Grids Assimétricos:** usado em páginas duplas em que as duas páginas usam o mesmo layout.

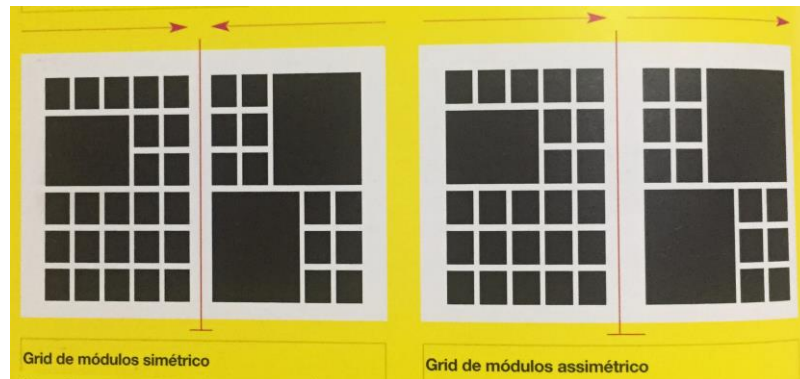
Figura 59: Páginas assimétricas.



Fonte: AMBROSE e HARRIS (2008, p.60)

- **Módulos:** são caixas ou unidades discretas dentro de um sistema de grid usadas para conter e agrupar determinados elementos de texto e imagens.

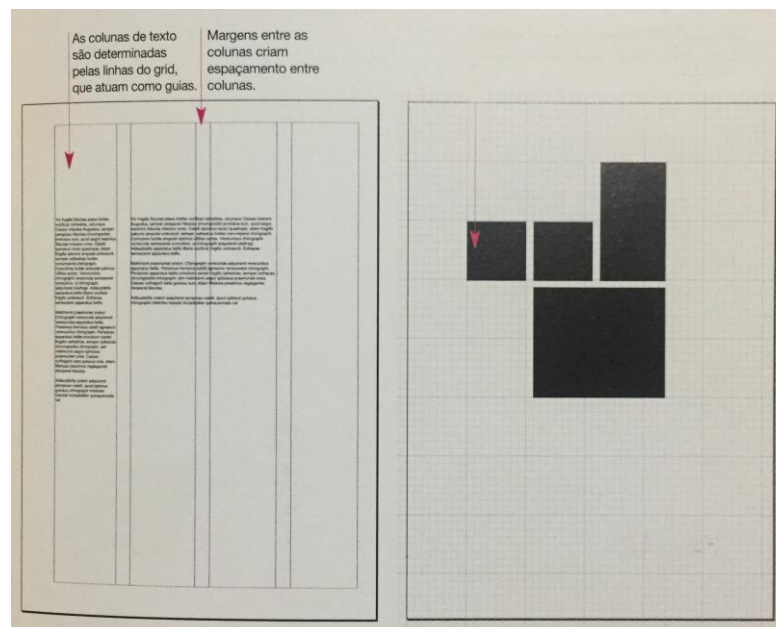
Figura 60: Páginas em módulos.



Fonte: AMBROSE e HARRIS (2008, p.62)

- **Grids Compostos:** é a combinação de ideias e conceitos por trás dos grids simétricos, assimétricos e módulos.

Figura 61: Páginas em grids compostos.



Fonte: AMBROSE e HARRIS (2008, p.64)

Para a publicação, tendo em conta o tamanho e a proporção dos elementos, o conteúdo será disposto em colunas de forma que o conteúdo seja de fácil leitura no

smartphone quanto no computador do usuário. Assim, para melhor analisar a disposição do grid, serão dispostas aqui páginas de revistas similares.

Figura 62: Demonstração de Grid da Página "Grand".



Fonte: Adaptação da Revista Rugby League World

Figura 63: Demonstração de Grid da Página Índice.



Fonte: Adaptação da Revista Rugby League World

5.9 Análise do Layout

Harris (2012) relata em seu livro “Fundamentos de Design Criativo” que os formatos de páginas na Web não se limitam pelas dimensões de um livro ou revista, o profissional de design pode aproveitar um espaço virtual ilimitado disponível com recursos como caixas pop- up, animações, menus suspensos, barras de rolagem e de navegação.

Com isso, pode haver o uso de páginas fixas ou com rolagem e isso irá depender de como se quer mostrar o conteúdo. Além do uso de layouts responsivos, dando versatilidade e uma visualização confortável de todo o conteúdo da publicação. (HARRIS, 2012, p.22)

Figura 64: Demonstração de ferramentas em Layout.



Fonte: HARRIS, 2012, p.22.

- **Barra de Rolagem:** são as barras horizontal e vertical utilizadas para mover a página para cima ou para baixo.
- **A Dobra:** parte de baixo da página visível da tela. Os conteúdos abaixo da dobra normalmente são considerados subordinados ao conteúdo acima.
- **Pixels:** são os pedaços individuais de informação de cor que formam uma tela.
- **Resolução:** o número total de pixels verticais x horizontais.

Caldwell (2014, p.78) descreve que a revista digital é dividida em três áreas:

- **O terço inicial:** com as notícias, chamado de frente da publicação;
- **O terço médio:** com as reportagens especiais, também chamado de área de reportagem; e
- **O terço final:** chamado de parte de trás do caderno, onde normalmente ficam informações de críticas, anúncios e seções.

Sendo assim, Caldwell descreve as partes da revista em:

- **Sumário:** As páginas do sumário podem ser usadas para encontrar a reportagem de capa, pesquisar todo o conteúdo da publicação e encontrar as seções favoritas.

Depois da capa, o sumário é o único dispositivo que pode literalmente guiar o leitor pela publicação e seu conteúdo. Em sua construção, deve ter consistência do seu posicionamento, uma disposição organizada, atraente, lúcida e de fácil entendimento.

Figura 65: Exemplo de Sumário.



Fonte: CALDWELL, 2014, p.80.

- **Área de reportagens:** é o elemento textual mais importante para a identificação da marca de uma revista. Neste espaço o estilo da página é diferenciado das demais páginas para mostrar conteúdos de destaque, podendo ter colunas mais largas, mais espaços em branco, diferentes fontes, manchetes, maiores parágrafos e imagens ou ilustrações sangradas.

Figura 66: Exemplo de Área de Reportagens.

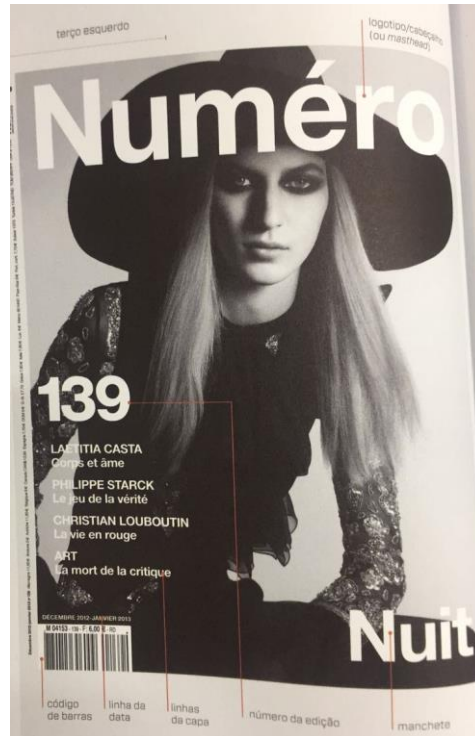


Fonte: CALDWELL, 2014, p.83.

- **Abertura de Seção:** são geralmente páginas duplas desnecessárias com uma imagem atraente e uma quantidade mínima de texto, mas permitem o espaço

para respirar e oferecem um layout agradável e impacto suficiente para sua repetição durante as edições.

Figura 67: Exemplo de Abertura de Seção.



Fonte: CALDWELL, 2014, p.86.

- **Seções Finais:** página muito usada para conteúdos populares, como horóscopos, cartas ou cabeçalho. A paleta de cores é geralmente pré-definida juntamente com as opções de fonte, pesos e estilos, os elementos de seções finais vêm depois da área de reportagem e são muitas vezes diagramados por designers juniores com estrutura e grade muito bem definidas.
- **Comportamento de Leitura da Página:** embora não haja regras sobre como se é lido uma página, o uso de ganchos visuais, nas imagens ou nos textos, determinará onde o olho começará sua jornada.

Figura 68: Exemplo do Comportamento de Leitura da Página.



Fonte: CALDWELL, 2014, p.128

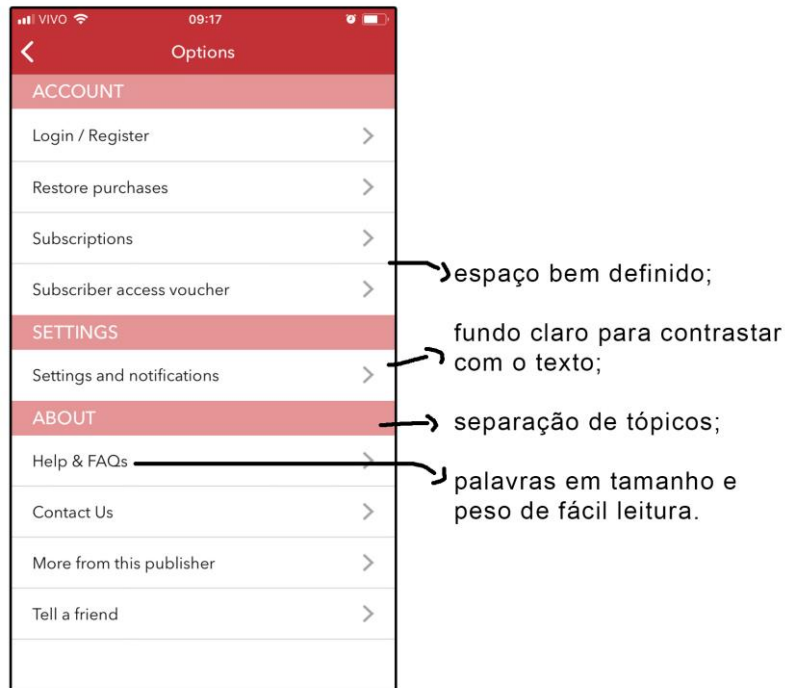
- **Menu:** ajuda os usuários a navegar e encontrar o que se deseja ler no momento. Os menus de navegação são listas de categorias ou recursos de conteúdo, tipicamente apresentados como um conjunto de links ou ícones agrupados com um estilo visual distinto do resto do projeto. Neste caso serão analisados menus apenas para busca de páginas e conteúdos da publicação.

Figura 69: Fonte: Análise de Menu da Revista Rugby League World.



Fonte: Adaptação da Revista Rugby League World.

Figura 70: Análise de Contrastes e Espaços de Elementos.



Fonte: Adaptação da Revista Rugby League World.

Figura 71: Análise do Layout de Capa da Revista.



Adaptação da Revista Rugby League World.

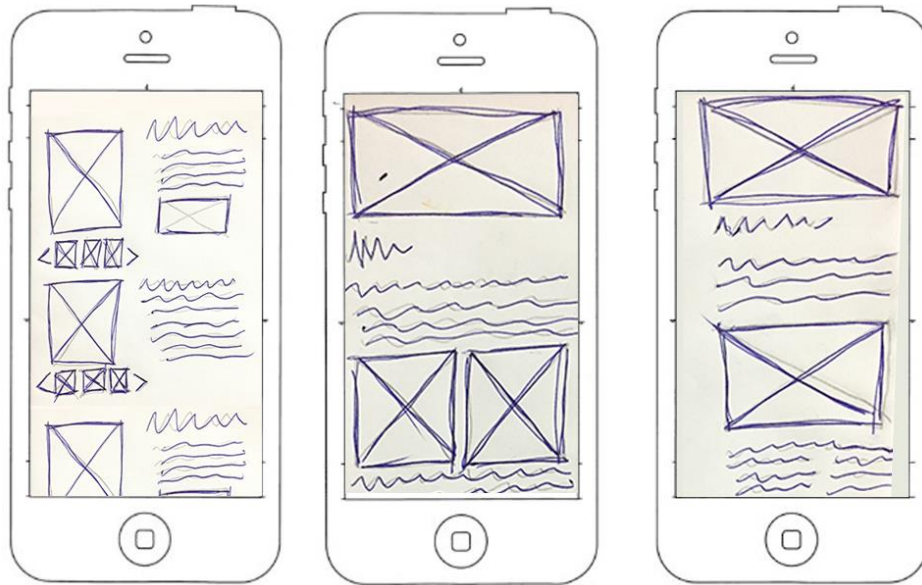
De acordo com Kathryn Whitateon (2015), para um menu se tornar visível e atraente, deve ser tamanho regular (não devem ser ocultos quando se tem espaço suficiente para exibi-los), deve ser colocado em um local familiar para o usuário, links do menu sejam de preferência interativos e haja cores nos textos que difiram do fundo da publicação, e a cor do icone menu se faça destacável para assim ser fácil entendido.

O layout das páginas, ícone, botões e disposição dos elementos da revista foi desenvolvido a partir dos *wireframes* e de acordo com os estudos de cores e grids na análise de dados. Todas as funcionalidades foram analisadas e testadas para uma melhor funcionalidade da publicação.

Entre todas as etapas que envolvem a concepção de um bom design, a composição é fundamental. De nada vale a escolha de uma boa tipografia, uma boa imagem, se ao dispor os elementos no layout, simplesmente o deixar sem equilíbrio e poluído. Todo layout exige que a distribuição entre os elementos, os pesos e as medidas sejam harmônicos. É por meio da composição que a relação das coisas é estabelecida. Distribuídos os elementos em planos, a composição determina o que deve estar em primeiro plano, em segundo, em terceiro, etc. (DESIGNCULTURE, 2013).

Assim, o presente projeto foi desenvolvido com foco em um único dispositivo móvel, afim de estruturar melhor as informações e seguir um padrão no layout da revista.

Figura 72: Análise de wireframes para a publicação



Fonte: Os Autores.

Pelo fato de se tratar de uma tela com tamanho responsivo, a análise do posicionamento dos elementos e tamanho de imagens e fontes foram de extrema importância para a criação desta publicação.

Assim, os elementos se manterão a todo instante em harmonia com toda a publicação, seja ela lida num computador ou num smartphone.

5.10 Análise de Usabilidade

Pode se dizer que a usabilidade representa a simplicidade e facilidade com que um programa ou sistema computacional pode ser utilizado. No entendimento de Bevan (1995), a qualidade de uso de uma interface é um facilitador para utilização de uma aplicação.

A ABNT - Associação Brasileira de Normas, através da norma NBR ISO/IEC 9126-1, descreve a usabilidade como: “a capacidade de o software ser compreendido, aprendido, operado e atraente ao usuário, quando usado sob condições especificadas” (ABNT, 2003, p.9).

A usabilidade engloba diversos princípios de design, proporcionando maior facilidade e agilidade aos usuários na utilização de aplicativos ou programas em geral, através de recursos que possibilitam maior interação humano-computador.

De acordo com Agni (2015), em seu blog “UXDESIGN”, a avaliação heurística é um método de inspeção para encontrar determinados tipos de problemas em uma interface do usuário. Ele relata que o cientista da computação com Ph.D. em interação homem-máquina, Jakob Nielsen, descreve a capacidade heurística como uma característica humana para descobrir ou resolver problemas a partir da experiência prática, da observação e da criatividade.

Nielsen recomenda o uso de no mínimo três avaliadores durante os testes de usabilidade de interfaces web. Isto porque logo após os resultados obtidos individual e imparcialmente, eles serão comparados e discutidos para os ajustes de possíveis erros. Assim sendo, Nielsen defende a existência de dez heurísticas. Sendo elas:

- **Diálogos simples e naturais:** deve-se apresentar exatamente a informação que o usuário precisa no momento, nem mais nem menos. A seqüência da interação e o acesso aos objetos e operações devem ser compatíveis ao modo pelo qual o usuário realiza suas tarefas.
- **Falar a linguagem do usuário:** a terminologia deve ser baseada na linguagem do usuário e não orientada ao sistema. As informações devem ser organizadas conforme o modelo mental do usuário.

- **Minimizar a sobrecarga de memória do usuário:** o sistema deve mostrar os elementos de diálogo e permitir que o usuário faça suas escolhas, sem a necessidade de lembrar um comando específico.
- **Consistência:** um mesmo comando ou ação deve ter sempre o mesmo efeito. A mesma operação deve ser apresentada na mesma localização e deve ser formatada/apresentada da mesma maneira para facilitar o reconhecimento.
- **Feedback:** o sistema deve informar continuamente ao usuário sobre o que ele está fazendo. 10 segundos é o limite para manter a atenção do usuário focalizada no diálogo.
- **Saídas claramente demarcadas:** o usuário controla o sistema. Ele pode, a qualquer momento, abortar uma tarefa, ou desfazer uma operação e retornar ao estado anterior.
- **Atalhos:** para usuários experientes executarem as operações mais rapidamente. Abreviações, teclas de função, duplo clique no mouse, função de volta em sistemas hipertexto. Atalhos também servem para recuperar informações que estão numa profundidade na árvore navegacional a partir da interface principal.
- **Boas mensagens de erro:** linguagem clara e sem códigos. Devem ajudar o usuário a entender e resolver o problema. Não devem culpar ou intimidar o usuário.
- **Prevenir erros:** evitar situações de erro. Conhecer as situações que mais provocam erros e modificar a interface para que estes erros não ocorram.
- **Ajuda e documentação:** o ideal é que uma interface seja tão fácil de usar (intuitivo) que não necessite de ajuda ou documentação. Se for necessária a ajuda deve estar facilmente acessível e on-line.

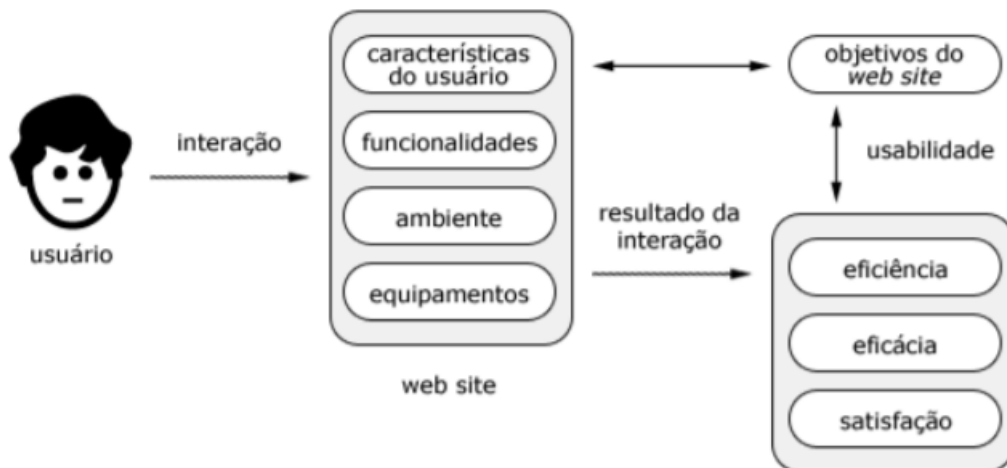
Cursino (2005) diz que para um web site ser considerado eficaz, ele precisa possibilitar que os usuários atinjam seus objetivos. Assim, há:

- **A eficácia:** a principal motivação que leva o público a utilizar um sistema;

- **A eficiência:** definida de forma quantitativa. Trata-se do tempo de acesso, número de transações que finalizaram em erro ou tempo total para realização de uma tarefa específica;
- **O aspecto da satisfação do usuário:** percepções, sentimentos e opiniões dos usuários em relação ao uso dos web sites;
- **Os equipamentos:** hardware e software; e
- As características dos usuários e do ambiente físico e social no qual ele está inserido.

Assim, Cursino defende que para um web site ter uma boa usabilidade, o web designer ou programador deve se preocupar em conhecer bem os usuários e o ambiente, e dimensionar, de forma correta, os recursos necessários para seu melhor desempenho.

Figura 73: Conceito de usabilidade.



Fonte: CURSINO (2005)

5.11 Análise de Comunicabilidade

Souza (1999) e Prates (2000) definiram comunicabilidade como a capacidade que os usuários conseguem entender o *design* da forma que o mesmo foi feito por quem realizou o projeto de interface. Entende-se dessa forma que o usuário, ao entender as tomadas de decisão da mesma maneira que o projetista, também irá entender o funcionamento do sistema e realizar melhor aproveitamento em sua utilização.

De acordo com Budiu (2014), o conceito básico na teoria da informação é o sistema de comunicação. Ele defende a existência de um sistema de comunicação que compreende:

- Dois módulos : uma fonte de informação e um destino.
- Um canal de comunicação que transmite informações da fonte para o destino.

Ou seja, um canal de comunicação possui uma certa capacidade que limita a quantidade de informação que pode ser transmitida de origem para destino.

Por exemplo: uma rede que conecta dois computadores pode ser pensada como um sistema de comunicação; a largura de banda da rede (que normalmente se refere à quantidade de dados que podem ser transmitidos entre os dois computadores) é equivalente à capacidade do canal. Ou se você tiver uma conexão de Internet de 50 Mbps, seu computador pode receber 50 milhões de bits por segundo na rede (assumindo que tudo está funcionando a toda velocidade) - essa é a capacidade do canal relata Budiu (2014).

A idéia de módulos e canais pode e deve ser aplicada à nova arte do design móvel.

Budiu ainda explica que “quando os usuários interagem com a tecnologia (um computador ou um dispositivo móvel), eles formam um sistema de comunicação com dois módulos (o usuário e o dispositivo) e um canal de comunicação entre eles. A capacidade deste canal é regida pelas características combinadas do dispositivo e dos humanos que interagem com ele”. Essas características incluem:

- A memória de trabalho do usuário;
- A quantidade de atenção que o usuário pode dedicar à comunicação; e
- O tamanho da tela do dispositivo.

Esta análise em meio a comunicabilidade busca saber quanta informação a pessoa internalizou ao lidar com os dados na tela. Isso porque a memória do telefone que está com a revista aberta pode não ter a capacidade de carregar todos os dados ali existentes, o tamanho da tela pode impossibilitar uma boa leitura ou até mesmo o ruído na comunicação homem-máquina, o estudo da quantidade de atenção que os usuários geralmente dedicam a um dispositivo e até mesmo se a publicação tem o que é preciso para se comunicar de forma direta com o leitor.

5.12 Análise de Acessibilidade

RAPOSO (2014) afirma que a acessibilidade é a qualidade exibida pelos sistemas cuja interface e interação:

- Não discriminam usuários-alvo com necessidades especiais permanentes ou transitórias.
- O usuário-alvo pode ser estabelecido por prioridades de negócio do produtor da tecnologia ou por vários outros critérios, entre os quais a lei e a ética.

5.13 Análise de Similares

Para a análise de similares será comparados pontos existentes em cada aplicativo afim de analisar seus prós e contras quanto a: funcionalidade, layout, fotografia, legibilidade, estética, ergonomia, cor e padronização.

Para tanto, as técnicas de Análise Sincrônica ou Paramétrica de Pazmino (2015) em seu livro “Como se Cria”, irá comparar os produtos em desenvolvimento com produtos existentes ou concorrentes, baseando-se em variáveis mensuráveis, ou seja, que podem ser medidas.

Figura 74: Análise Sincrônica dos Similares.

Similares	Rugby League World	Blues and Gold	Varsity	NZ Rugby
Funcionalidade	Alta	Baixa	Alta	Média
Layout	Claro e Objetivo	Confuso, poucos elementos gráficos e dinamismo limitado.	Claro e com Detalhes	Escuro e com Detalhes, dinamismo variado.
Fotografia	Média	Pouca e de baixa qualidade.	Excelente	Excelente
Legibilidade	Baixa	Baixa	Excelente	Média
Estética	Média	Baixa	Excelente	Excelente
Ergonomia	Regular	Baixa	Boa	Boa
Cor	Vermelho e Branco	Verde e Azul	Vermelho e Branco	Preto e Vermelho
Padronização	Não há	Não há	Não há	Não há

Fonte: Os Autores

6 SÍNTESE

Com base nos dados levantados e a análise de similares, foi-se elaborada uma síntese de especificações de acordo com a predominância de alguns elementos importantes na estrutura de aplicativos e a necessidade do usuário. Sendo elas:

- **Instrução:** página inicial com instruções de uso e navegabilidade da publicação. Fazendo assim com que o usuário aproveite melhor a revista, independentemente de sua experiência com a internet e aparelhos tecnológicos.
- **Padronização:** todas as páginas devem seguir uma mesma padronização de cores e fontes, podendo variar em seu layout para melhor interação com o usuário;
- **Layout:** deve apresentar uso de paleta de cores análogas a cor preta e amarela, juntamente com contraste de fundos, formas e iluminação. Visto que os similares usam fundos neutros, dando destaque ao conteúdo, a geração de alternativas deverá levar essa similaridade em conta;
- **Fotografia:** o uso de fotografias, vídeos e animações de ícones para ilustrar o conteúdo e a área em que o usuário está, deverão constar na revista;
- **Banner principal:** chamadas e anúncios dos principais assuntos da revista deverão ter as cores foco da publicação;
- **Menu de navegação:** seguir os padrões de usabilidade e acessibilidade para que links, categorias e ações realizadas durante a navegação sejam de fácil entendimento. Contendo dados importantes para a publicação e uma divulgação do clube de qualidade;
- **Interação com as redes sociais:** por ter como foco jovens e adultos que tenham aparelhos móveis e acesso às redes sociais, deve-se manter a ligação da revista à divulgação do trabalho do clube em suas páginas;
- **Contato:** área de contato com o clube, permitindo que o usuário envie mensagens ou busque por mais informações. Deve constar no final de cada edição e também no menu de opções.
- **Atalhos:** deve-se oferecer formas mais rápidas para usuários que tem mais experiência com a internet.

- **Tipografia:** textos longos devem ser facilmente lidos em letras maiúsculas e minúsculas misturadas naturalmente (maiúsculas em início de frases e nomes próprios) em vez de somente textos com letras maiúsculas. Levando em conta seu espaçamento, contraste e tamanho;

Com foco no principal objetivo da revista que é a divulgação do clube de rugby da cidade e o incentivo à prática de esportes, a publicação terá o estudo de Flat Design para a construção de uma interface limpa, em busca do “moderno”, com o uso de padrões e cores predominantes, acima mencionadas, no layout, possibilitando assim que a informação chegue aos usuários de forma mais objetiva.

A publicação irá atender a dispositivos Smartphones IOS e Android, computadores e tablet's. Visando obter um bom resultado nos mesmos, a publicação terá como foco o modelo *Iphone 6s*, com tela de 4,7 polegadas (750x1334 pixels), 326ppi e podendo se estender até a tela de computadores de 1920x1080 pixels em resolução Full HD.

A interface terá uma ordem hierárquica para o aprendizado do esporte, tenha o usuário conhecimento sobre ele ou não. Onde mostrará a história do rugby, a história do clube em questão, suas regras - com a sinalética do árbitro, curiosidades sobre o esporte e detalhes de formações - equipamentos de uso nos treinos, seus jogadores e técnicos, páginas destinadas aos patrocinadores e parceiros que apoiam o clube.

6.1 Função Prática

- Ser acessível aos padrões de usabilidade e acessibilidade para os usuários. Podendo assim ser acessado independente de sua localização.
- Ter um layout fluido durante a navegação nas páginas, menus informativos e de fácil acesso e aprendizagem, mesmo com uma imagem de instrução inicial.
- Ter ações fáceis de serem executadas, as quais o usuário deve ter total entendimento, gerando assim uma experiência positiva;
- Apresentar uma linguagem padrão para se direcionar ao usuário, pois um diálogo padronizado gera valores e identidade;

- De acordo com o briefing, a publicação deverá destacar fotos e textos explicativos sobre o esporte e os jogadores do clube;

6.2 Função Estética

Visando ao principal objetivo da publicação em divulgar do time de rugby da cidade de Volta Redonda, o projeto terá uma interface contendo o escudo do time, sua história, seus atletas, equipamentos de treino e regras do esporte. Oferecendo assim um modo organizacional e de interação da publicação.

Löbach (2001) defende a função estética como a parte visual do projeto, desde a tipografia até a paleta de cores que será utilizada. Estes elementos, em conjunto com as imagens, têm como finalidade chamar a atenção e guiar os usuários para determinadas áreas do sistema.

Sendo assim, a publicação deverá:

- Seguir o mesmo padrão de cores e formas para a melhor compreensão do usuário, podendo ter variância em seu layout para uma melhor distribuição de conteúdos. O uso de imagens e fotografias, em sua maioria, deverá ter interação com o usuário e os menus de navegação contendo links e sendo de fácil compreensão.
- Possuir um layout limpo e de fácil leitura juntamente com sua diagramação e estruturação;

6.2.1 Tipografia

Quanto à tipografia, deverá respeitar as seguintes regras:

- **Consistência:** a revista deverá apresentar textos que integre à publicação, fazendo com que o usuário tenha a sensação de controle.
- **Legibilidade e contraste:** deverá ser uma fonte que proporcione uma leitura clara ao usuário, oferecendo bom espaçamento entre linhas e caracteres;

- Hierarquia de informações: títulos, subtítulos, legendas de imagens, fotos e outros tipos de textos irão apresentar formatações diferentes, a fim de que o usuário distinga facilmente um texto do outro;

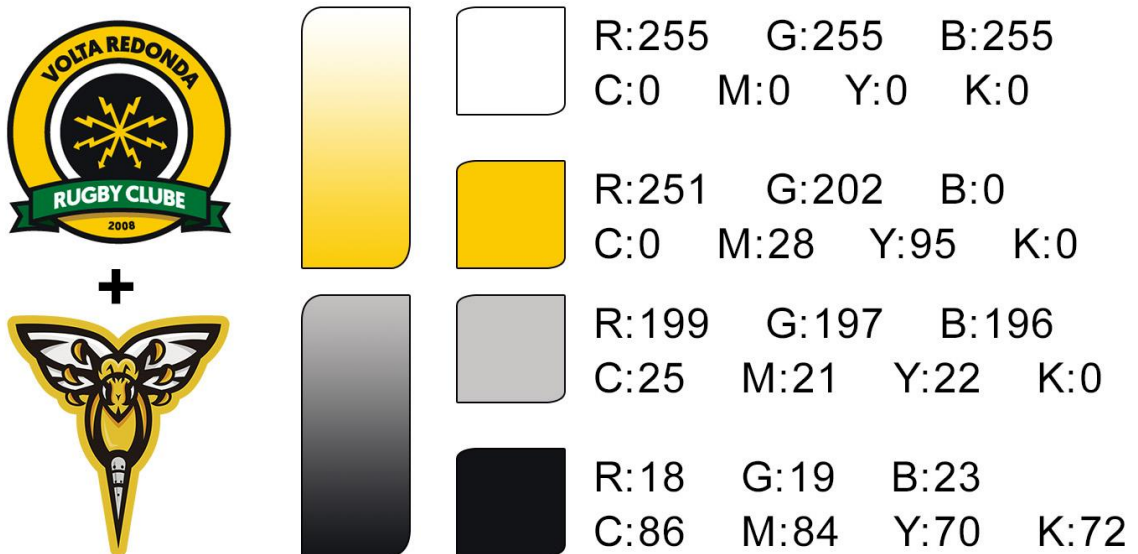
Sendo assim, as fontes escolhidas por critérios de legibilidade são:

- Superstar M54 Regular: para compor o nome da revista;
- Arial Bold: para caracterizar os títulos; e
- Arial Regular: para os textos corridos.

6.2.2 Cor

A paleta cromática se deu a partir da união das cores do escudo e mascote. Onde em sua grande parte são apresentadas cores: brancas, pretas, amarelas e cinzas. Sua aplicação pode-se dá desde linhas a botões do layout.

Figura 75: cores para composição da publicação.



Fonte: Os autores.

6.3 Função Simbólica

Segundo Löbach (2001), as funções simbólicas são relacionadas na experiência e sensação que o usuário recebe ao utilizar algo novo. Para o projeto, o

usuário irá “folhear” a revista digital e se identificará e/ou vivenciará um pouco do que o Rugby prega, o espírito e os valores relacionados ao esporte.

Figura 76: Painel Semântico do Público-alvo



Fonte: Os Autores.

Através do briefing realizado, ficou determinado que a publicação terá ícones que remetam à alegria, ao dinamismo e ao esporte, fazendo com que o usuário perceba que praticar esporte pode ser divertido e saudável. Sendo assim:

- Ser uma publicação com leitura prazerosa e divertida;
- Possibilitar que o leitor tenha acesso as suas edições favoritas; e
- Ter uma linguagem amigável e fornecer uma experiência prazerosa;

7 GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS

De acordo com Baxter (2011), a geração de ideias é o coração do pensamento criativo. Elas buscam encontrar soluções pelo rearranjo, melhoria ou desenvolvimento de ideias já relacionadas com o problema.

Para tanto, as ferramentas MESCRAI e Kanban estarão presente durante todo o processo de desenvolvimento de ideias, no auxílio e estímulo da criatividade, controle do tempo de produção e alinhamento das formas, cores e imagens.

7.1 Mapa da Revista

Como base na experiência do usuário durante o planejamento da publicação, sua navegação deverá ser de fácil e rápido acesso. Onde atalhos e botões possam guiar o usuário sem a necessidade de uma página explicativa ou tutoriais. Assim, proporcionando a sensação de continuidade na navegação e hierarquia de conteúdo.

Na geração 1, 2 e 3 pode-se analisar as estruturas disposta dos conteúdos do menu e da navegação da edição escolhida pelo usuário.

Figura 77: Geração 1, Esqueleto de navegação da revista.



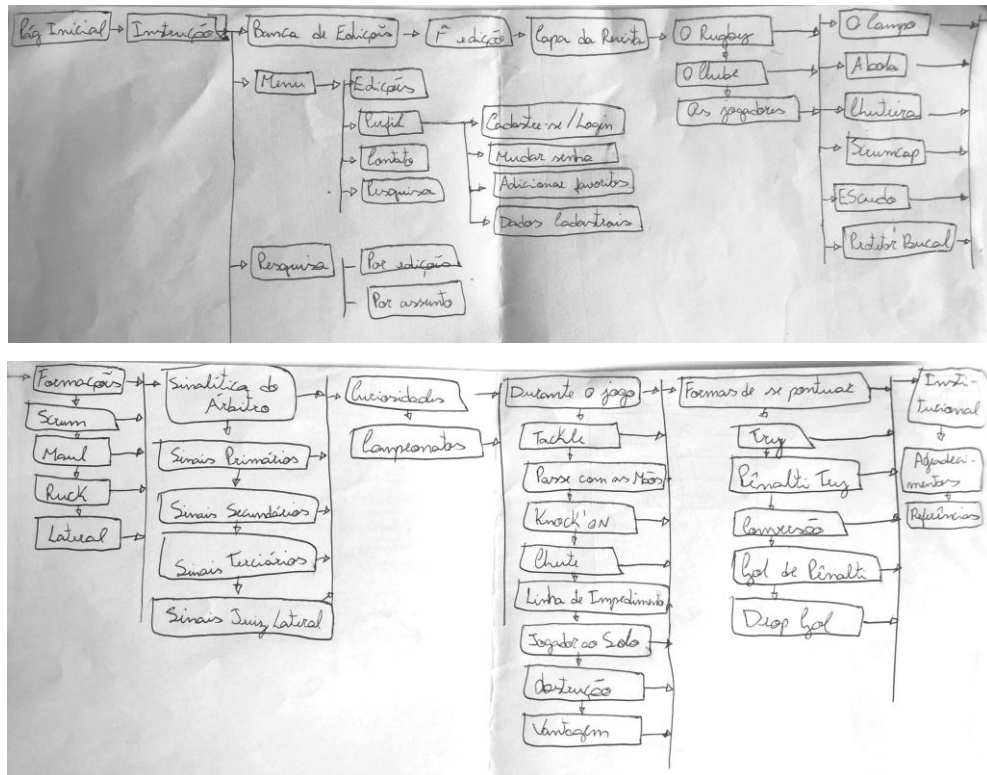
Fonte: Os Autores.

Figura 78: Geração 2, Esqueleto de navegação da revista.



Fonte: Os Autores.

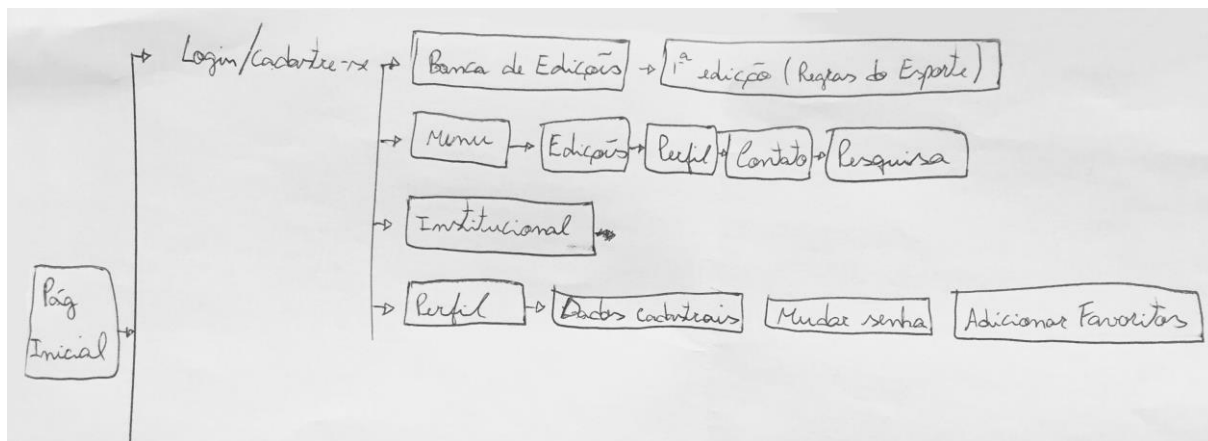
Figura 79: Geração 3, Esqueleto de navegação da revista.



Fonte: Os Autores.

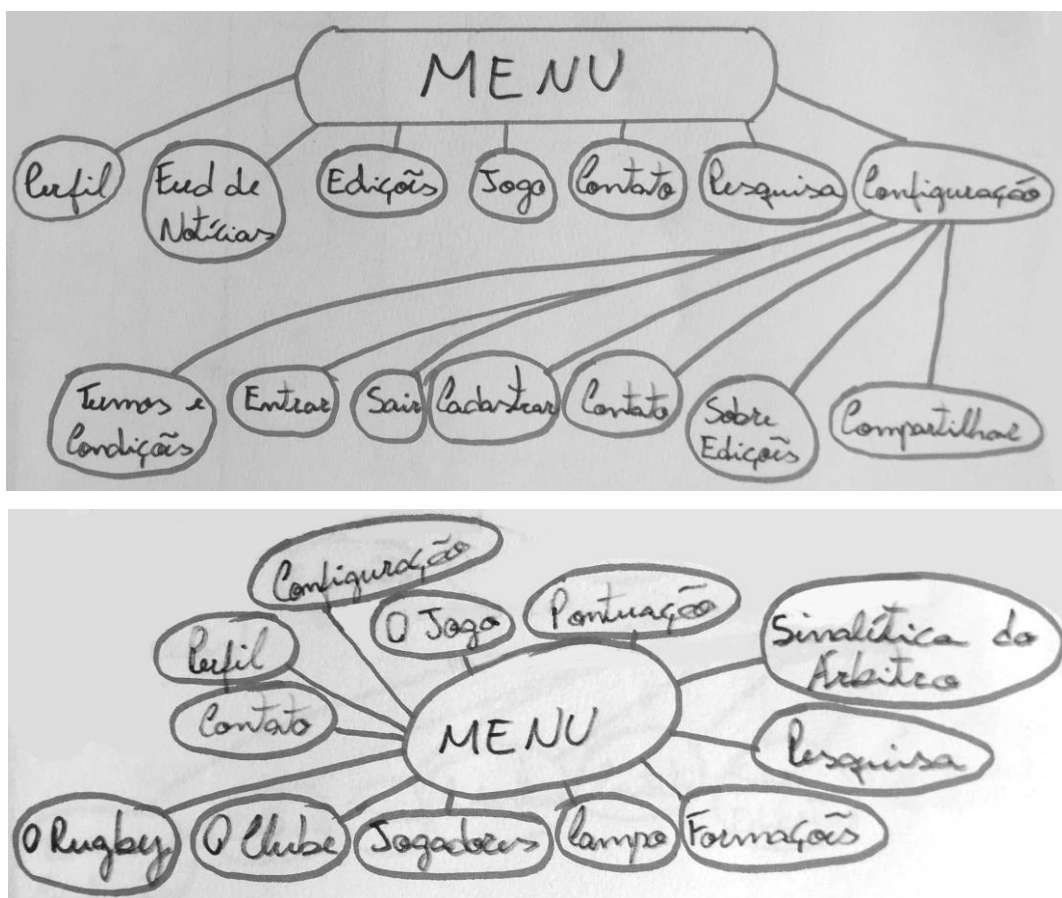
Na geração 4, 5 e 6 já se analisa a hierarquia e disposição mais estruturada dos conteúdos. Neles foram separados o menu da publicação do menu interno da revista. Ou seja, o menu de navegação e o menu de páginas da revista.

Figura 80: Geração 4, Esqueleto de navegação inicial.



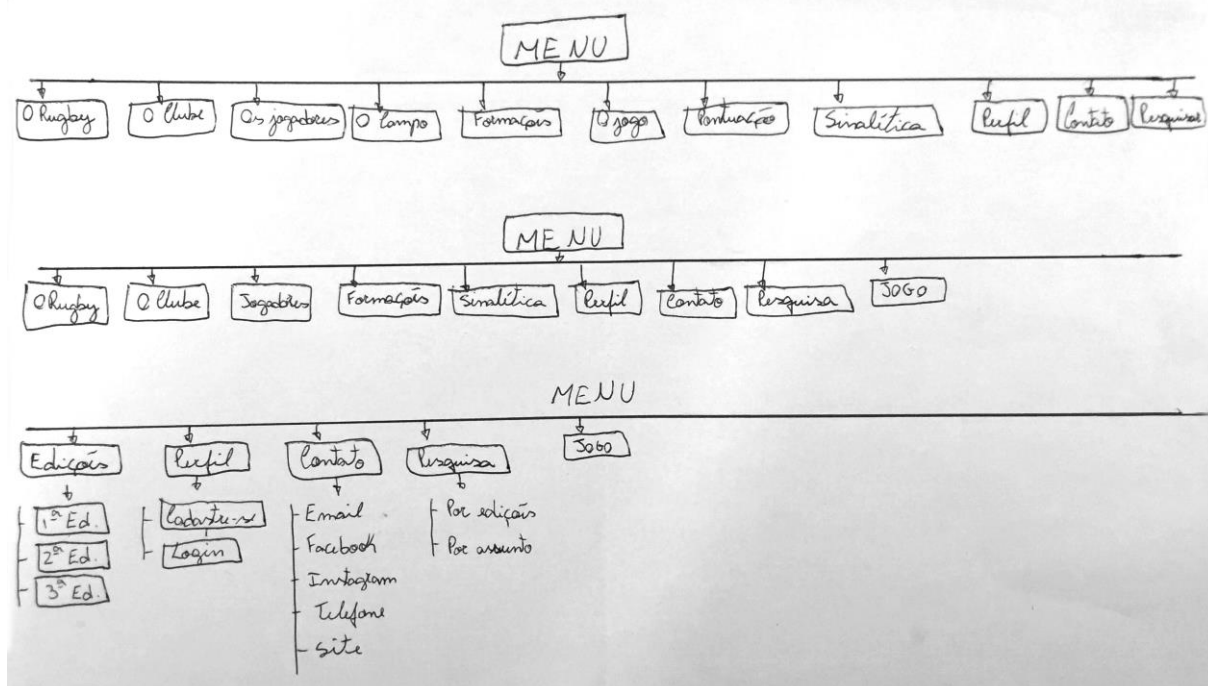
Fonte: Os Autores.

Figura 81: Geração 5, Início de criação do menu.



Fonte: Os Autores.

Figura 82: Geração 6, Disposição dos tópicos para o menu.



Fonte: Os Autores.

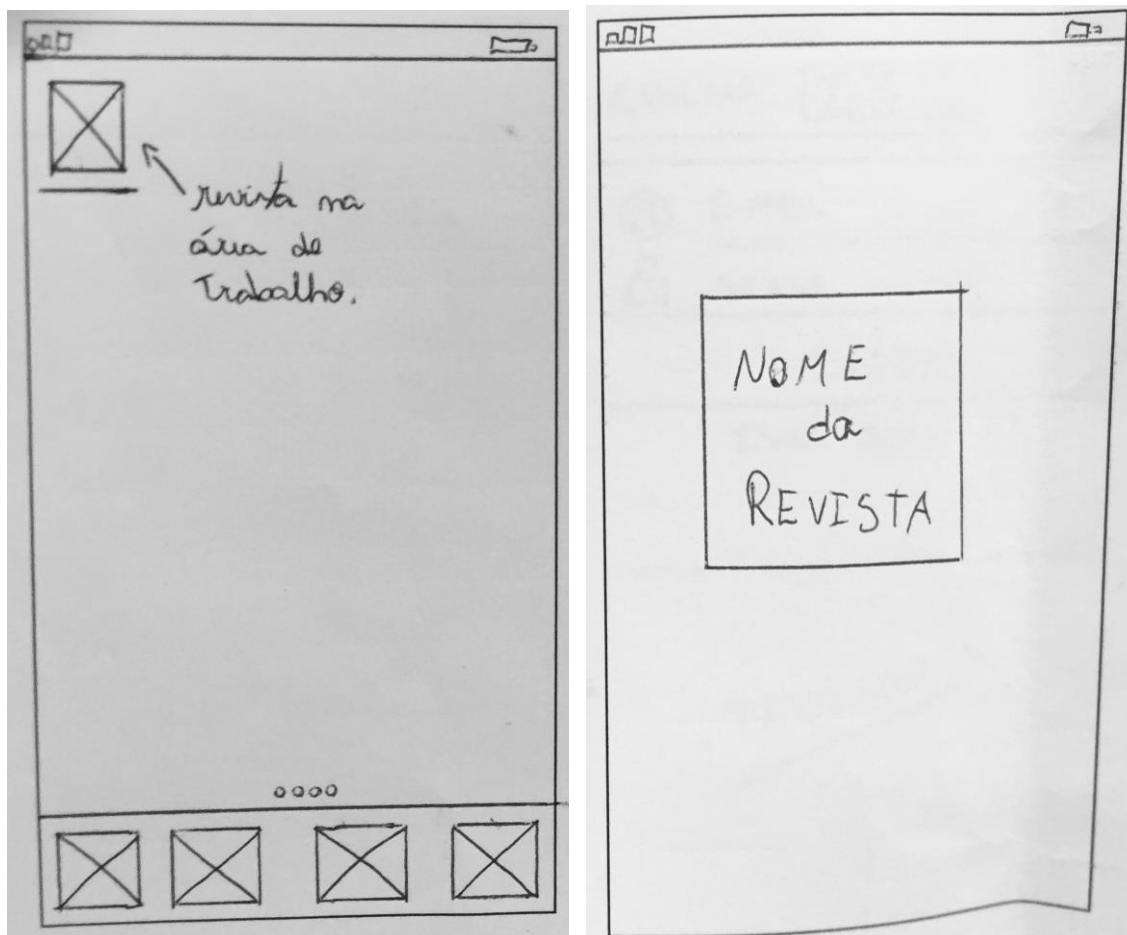
7.2 Wireframes

Pereira (2008) conceitua o termo Wireframe como sendo um desenho básico que demonstra de forma direta a arquitetura de um objeto. Podendo ser uma interface, página da internet, objetos e modelos. Assim, tendo como objetivo auxiliar o desenvolvedor no entendimento dos requisitos que foram recolhidos, junto ao cliente, com relação as funções e objetos que um sistema.

Pereira ainda afirma que este desenho deve ser feito de maneira simples, sem cores e imagens, como uma espécie de rascunho e mostrando o essencial para a composição do projeto final.

Assim, na geração 7 abaixo, pode-se observar o início das gerações com a disposição do espaço para o ícone da publicação na área de trabalho e a apresentação do nome da revista logo no início da navegação.

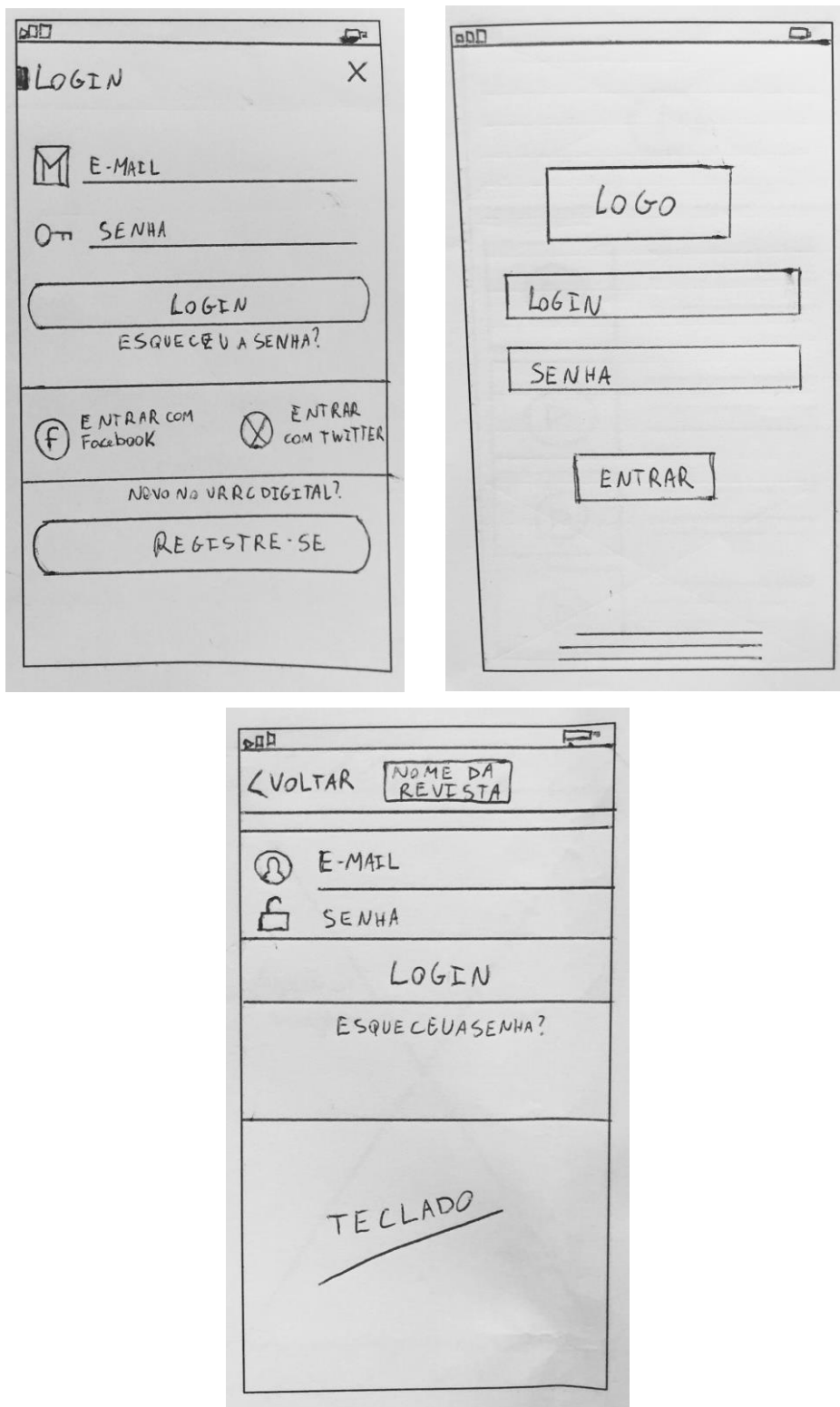
Figura 83: Geração 7, Espaço na área de trabalho e início da revista.



Fonte: Os Autores.

Já na geração 8, há o estudo da disposição dos elementos para a página de login do usuário e a separação de assuntos com ícones e frases.

Figura 84: Geração 8, Página de login da revista.



Fonte: Os Autores.

A geração 9 traz a página de cadastro juntamente com a escolha de voltar a página ou apertar em botões e campos de texto para o registro do usuário.

Figura 85: Geração 9, Página de cadastro da revista.

The image displays two hand-drawn wireframes for a registration page. The left wireframe is titled 'CADASTRO' and includes a close button (X). It features input fields for a name, email, password, and birthday (with a calendar icon), and a gender selection field (H/M). Below these fields is an 'ENTRAR' button. At the bottom, there are two social login options: 'ENTRAR COM FACEBOOK' and 'ENTRAR COM TWITTER'. The right wireframe is titled '< VOLTAR CADASTRO' and includes a close button. It features input fields for 'EMAIL', 'SENHA' (with a visibility toggle), 'NOME COMPLETO', 'ANIVERSÁRIO', 'CIDADE/ESTADO', and 'CLUBE DE RUGBY'. Below these fields is a role selection field (ATLETA/TREINADOR/ADMIRADOR), a 'GÊNERO' field with 'HOMEM' and 'MULHER' options, and a 'CRIAR CONTA' button.

Fonte: Os Autores.

Na geração 10 e 11, o estudo da posição e tamanho dos elementos do menu principal durante a navegação da publicação. Podendo ele ser fixo, ou seja, ficar sempre a disposição do usuário, ou ser um menu suspenso, onde aparecerá com um toque na pagina da publicação.

Figura 86: Geração 10, Disposição do menu fixo.

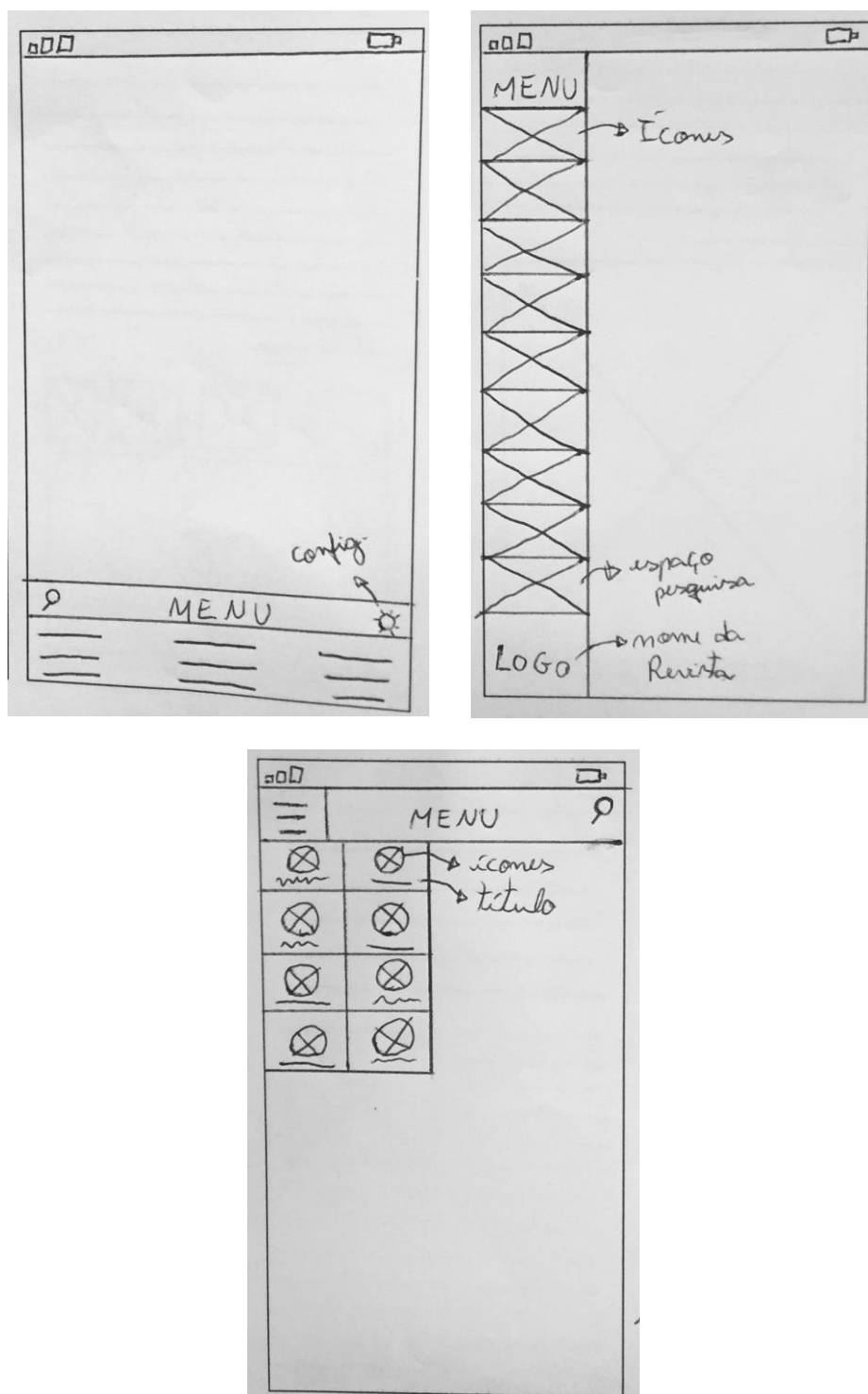
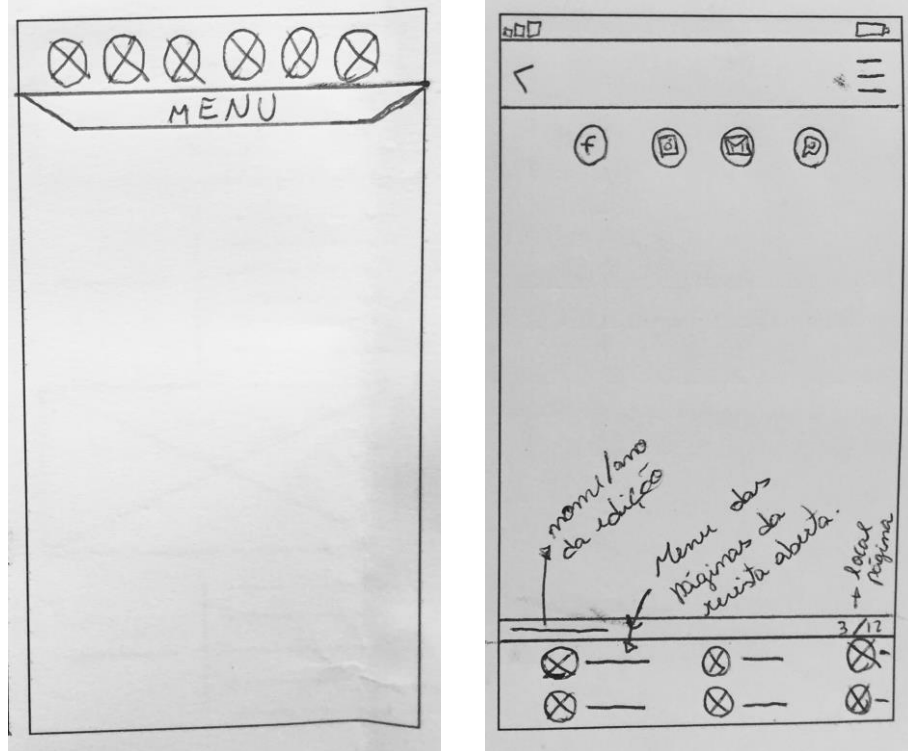


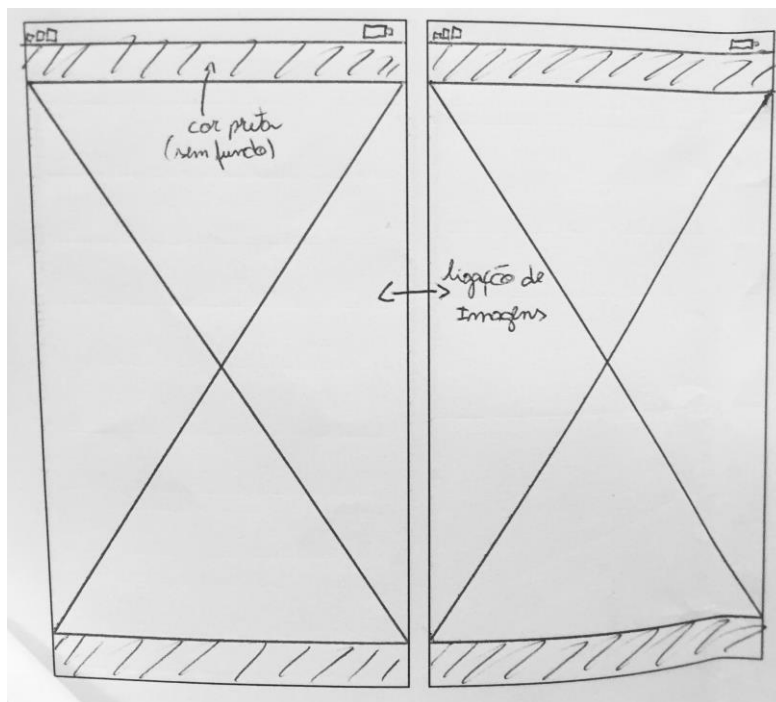
Figura 87: Geração 11, Disposição do menu suspenso.



Fonte: Os Autores.

Na geração 12, a foto principal da revista pode ser disposta em duas páginas. Trazendo assim mais interação e dinamismo com o leitor.

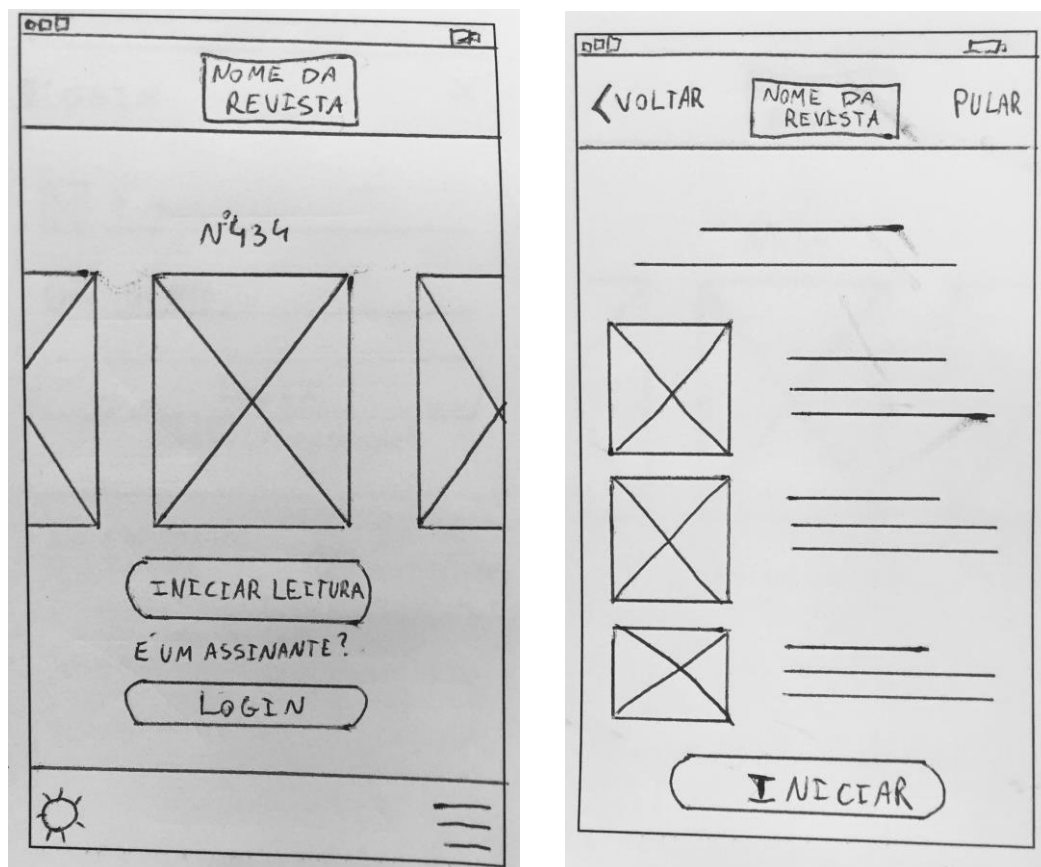
Figura 88: Geração 12, Foto principal da revista em duas páginas.



Fonte: Os Autores.

Já na geração 13, a escolha da edição será em forma de banca de revistas. Onde apenas a capa, o número da edição e um texto de introdução estarão vinculados com o conteúdo.

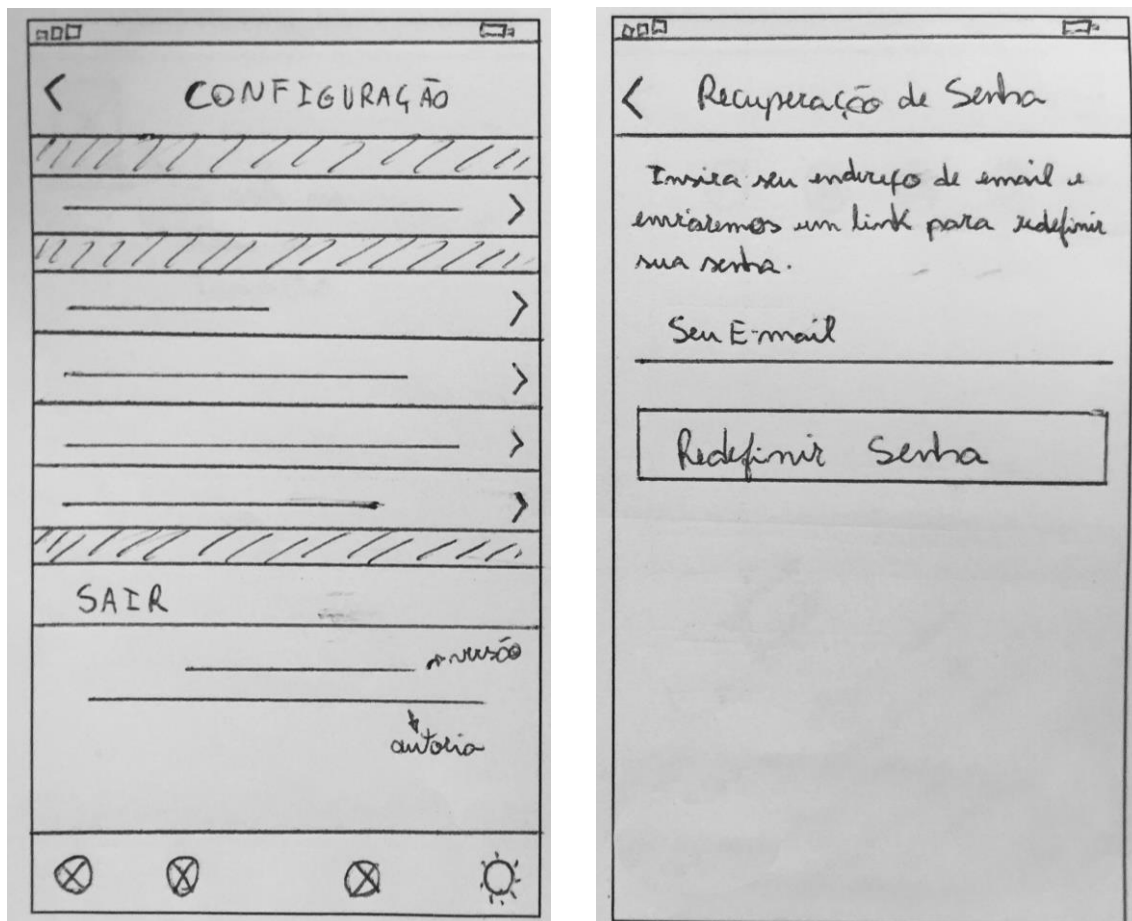
Figura 89: Geração 13, Banca para escolha das edições da revista.



Fonte: Os Autores.

Na geração 14, a página de configuração e recuperação de senha foram pensadas separadamente. Assim, a configuração estará ligada aos controles da revista e a recuperação de senha na página de cadastro ou login do usuário.

Figura 90: Geração 14, Página de configurações e recuperação de senha.



Fonte: Os Autores.

A geração 15 trará a separação do conteúdo no feed de notícias do clube. O usuário poderá separar as suas edições favoritas, vídeos, fotos e explicações das regras ou curiosidades do esporte numa única página.

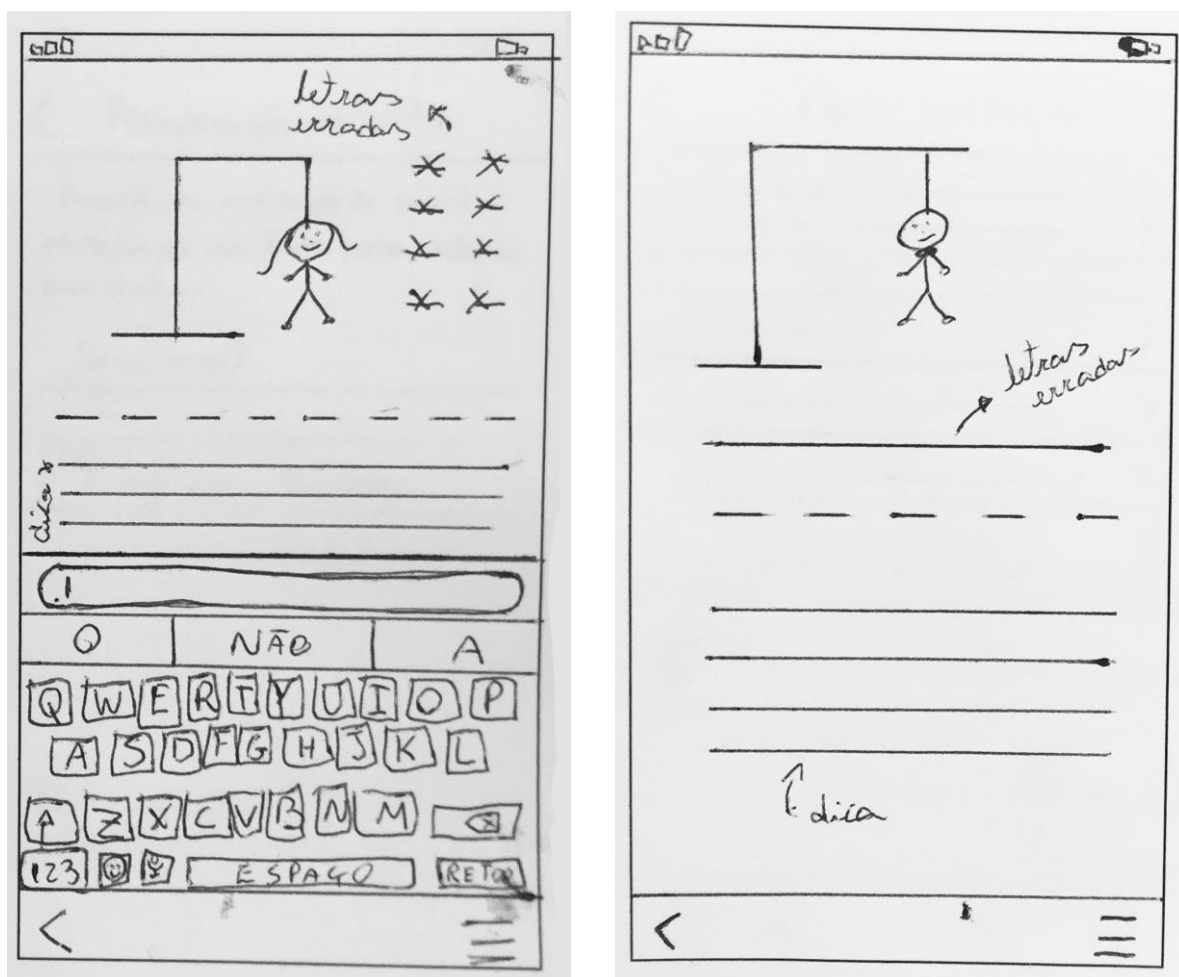
Figura 91: Geração 15, Feed de notícias do clube.



Fonte: Os Autores.

Para um contato direto com o usuário e com o intuito de levar a todos o espírito e a história do esporte, a geração 16 traz à revista o jogo forca, onde de forma didática, com dicas e elementos visuais, o usuário possa aprender de forma divertida suas regras.

Figura 92: Geração 16, Página de jogo educativo.



Fonte: Os autores.

Na geração 17, o perfil do usuário trará a foto, que poderá ser escolhida através do banco de dados do telefone cadastrado, o nome do usuário, se ele for um jogador terá o nome do clube e cidade, dados como: índices de força, agilidade, pensamento rápido entre outros.

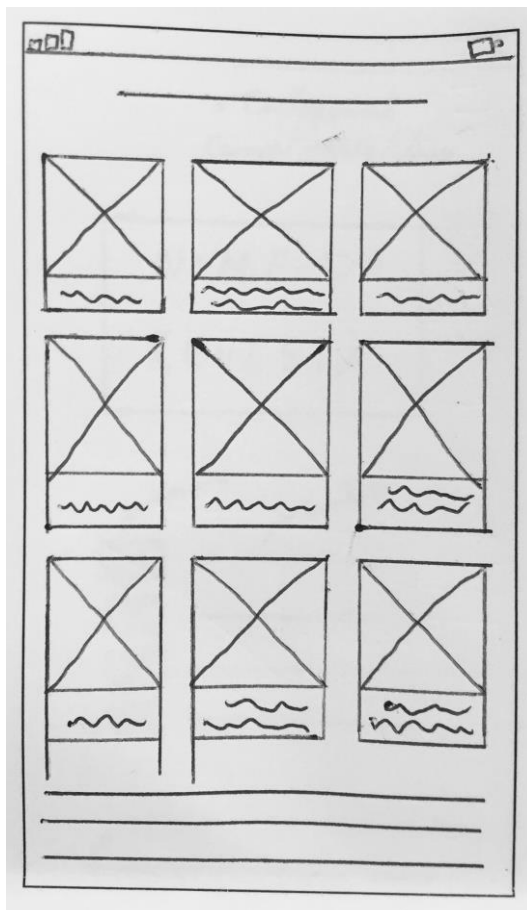
Figura 93: Geração 17, Perfil do usuário ou atleta.



Fonte: Os Autores.

A geração 18 traz um wireframe com fotos e textos onde podem ser destinados para a apresentação dos jogadores ou equipamentos do jogo. Assim, mostrando dados de cada um separadamente.

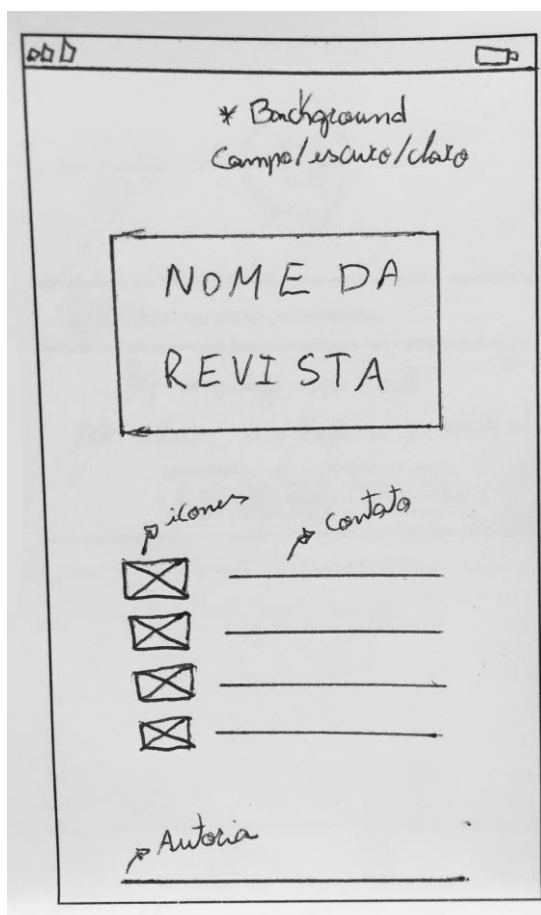
Figura 94: Geração 18, Fotos e nomes dos jogadores ou equipamentos.



Fonte: Os Autores.

Na geração 19, a contra capa da revista mostrará dados do clube para possíveis contatos fora dela. Tendo como foco o nome da publicação, ícones e links estarão destinando o leitor para mais informações sobre os treinos e atividades do VRRC.

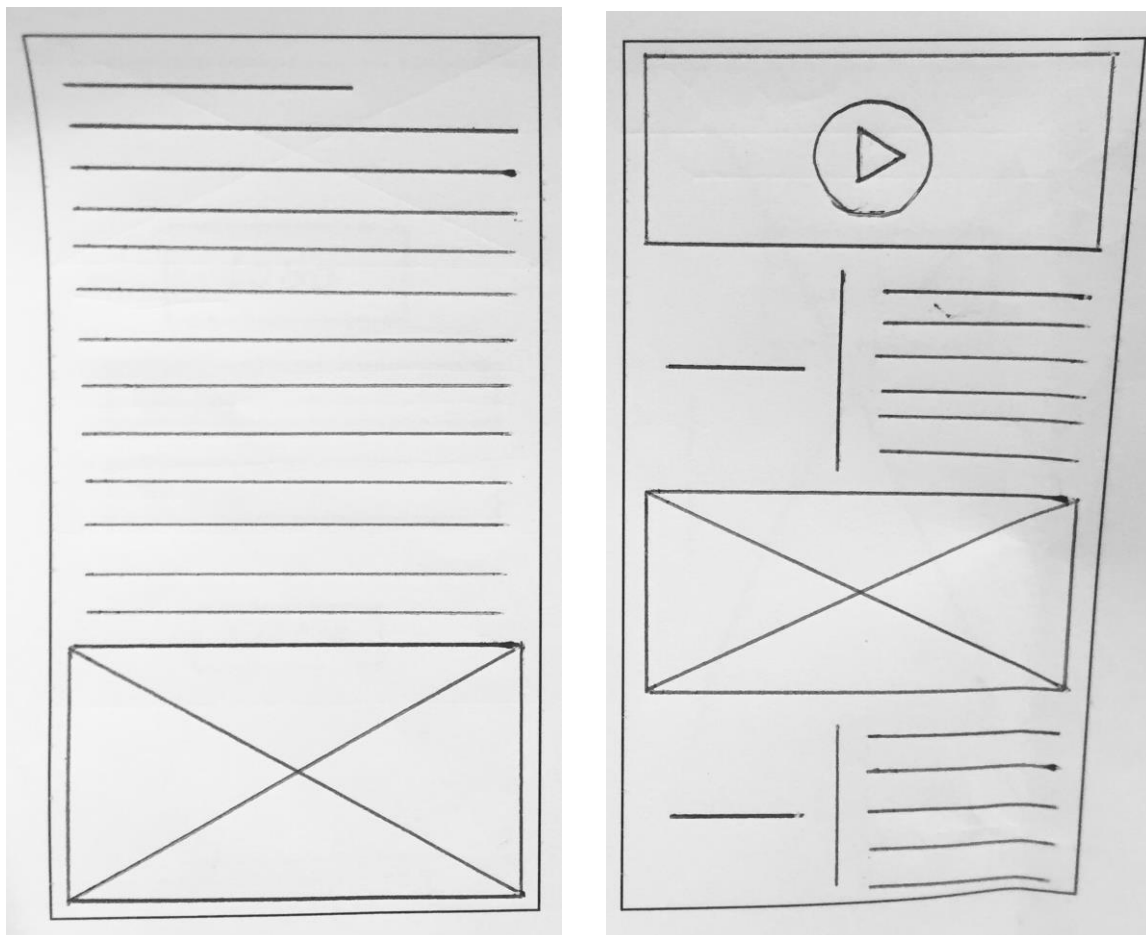
Figura 95: Geração 19, Final de página com links para contato com o clube.



Fonte: Os Autores.

A geração 20 possibilita uma variante do layout das páginas com a separação dos conteúdos e assunto por vídeos e fotos. Assim mantendo uma navegação prazerosa e leitura rápida.

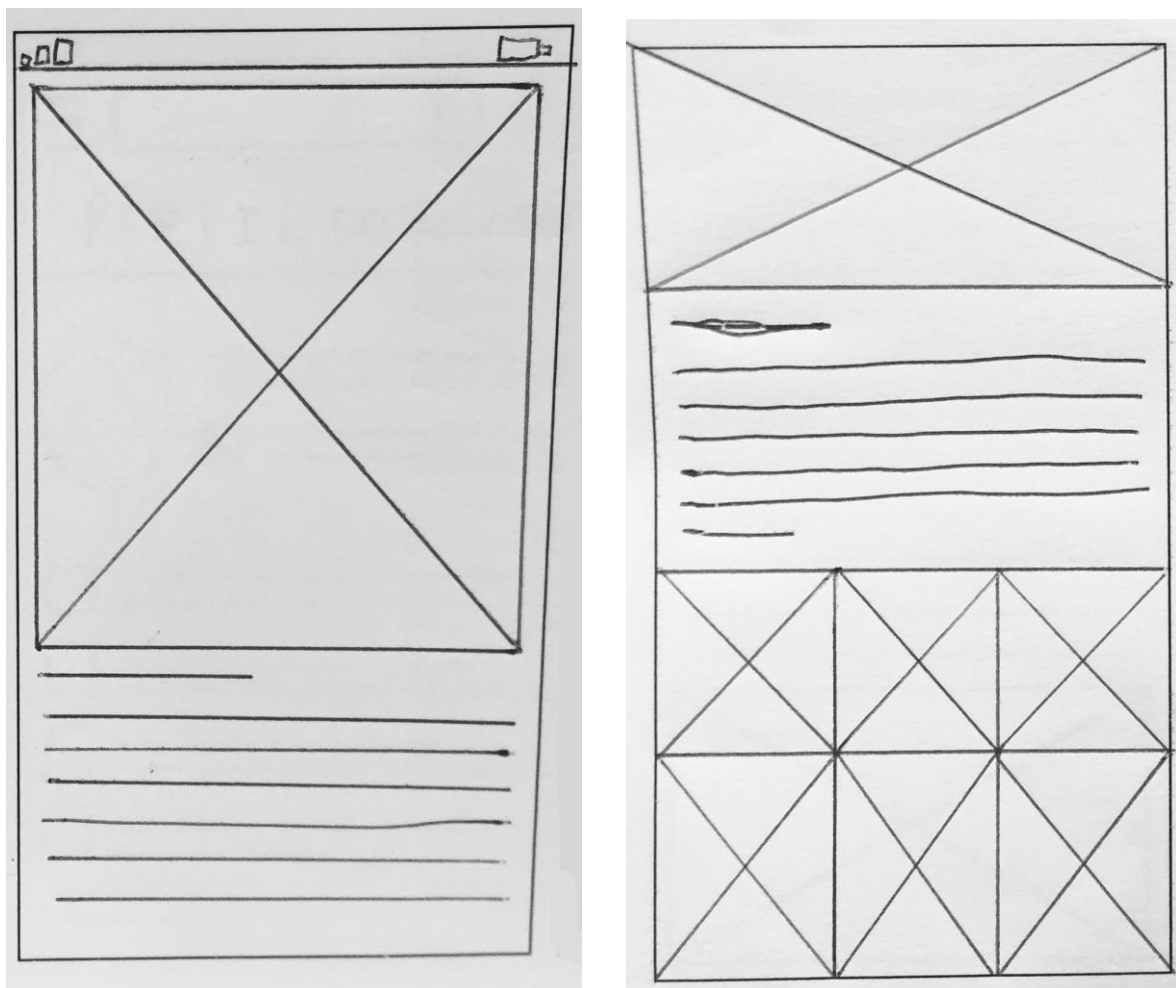
Figura 96: Geração 20, Separação de assunto com fotos, videos e textos.



Fonte: Os Autores.

A geração 21 traz a disposição de textos, imagens e vídeos em uma coluna, para oferecer maior leitura e conforto.

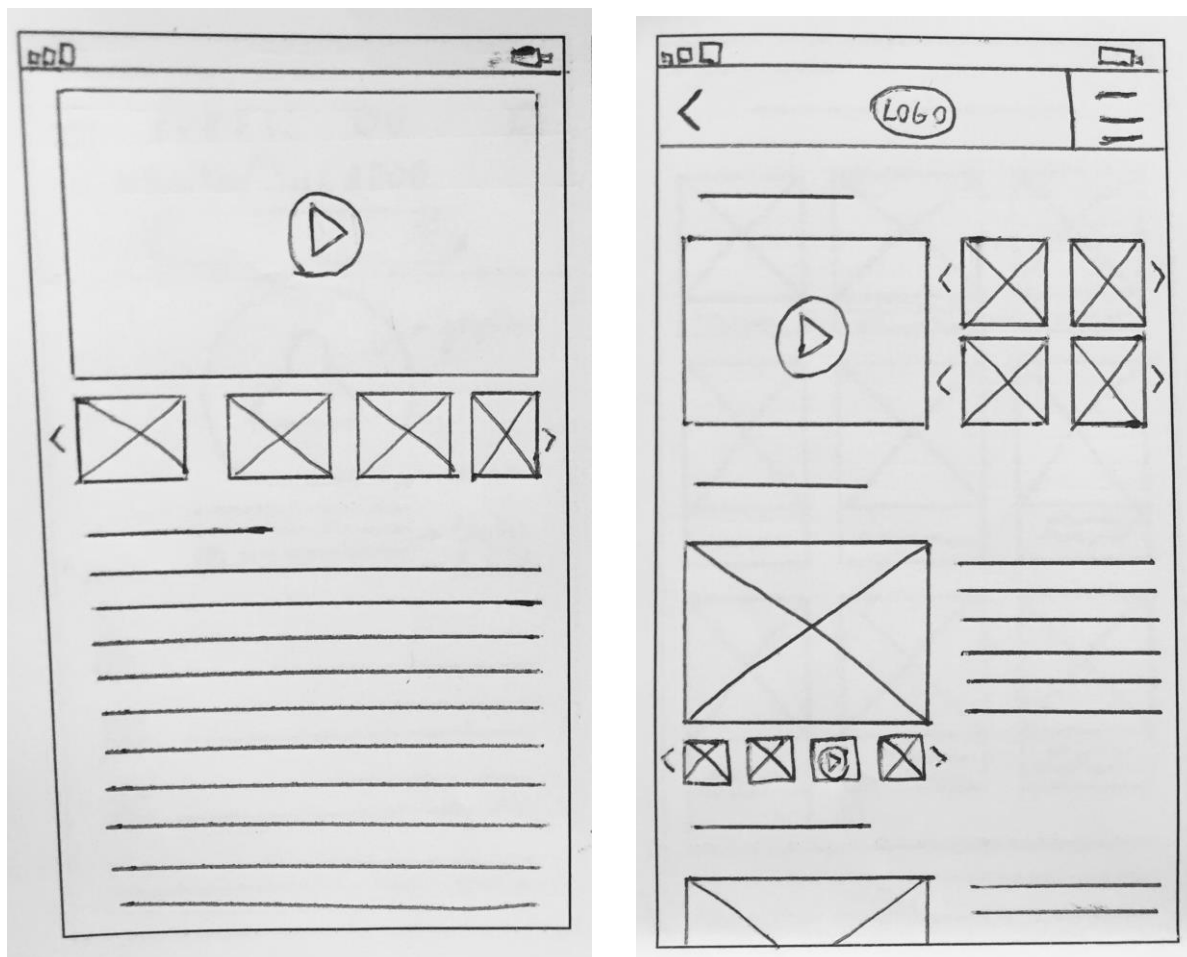
Figura 97: Geração 21, Disposição de imagens e textos em uma coluna.



Fonte: Os Autores.

A geração 22 traz a disposição de textos, imagens e vídeos em mais de uma coluna, podendo mostrar a hierarquia de conteúdo e slides.

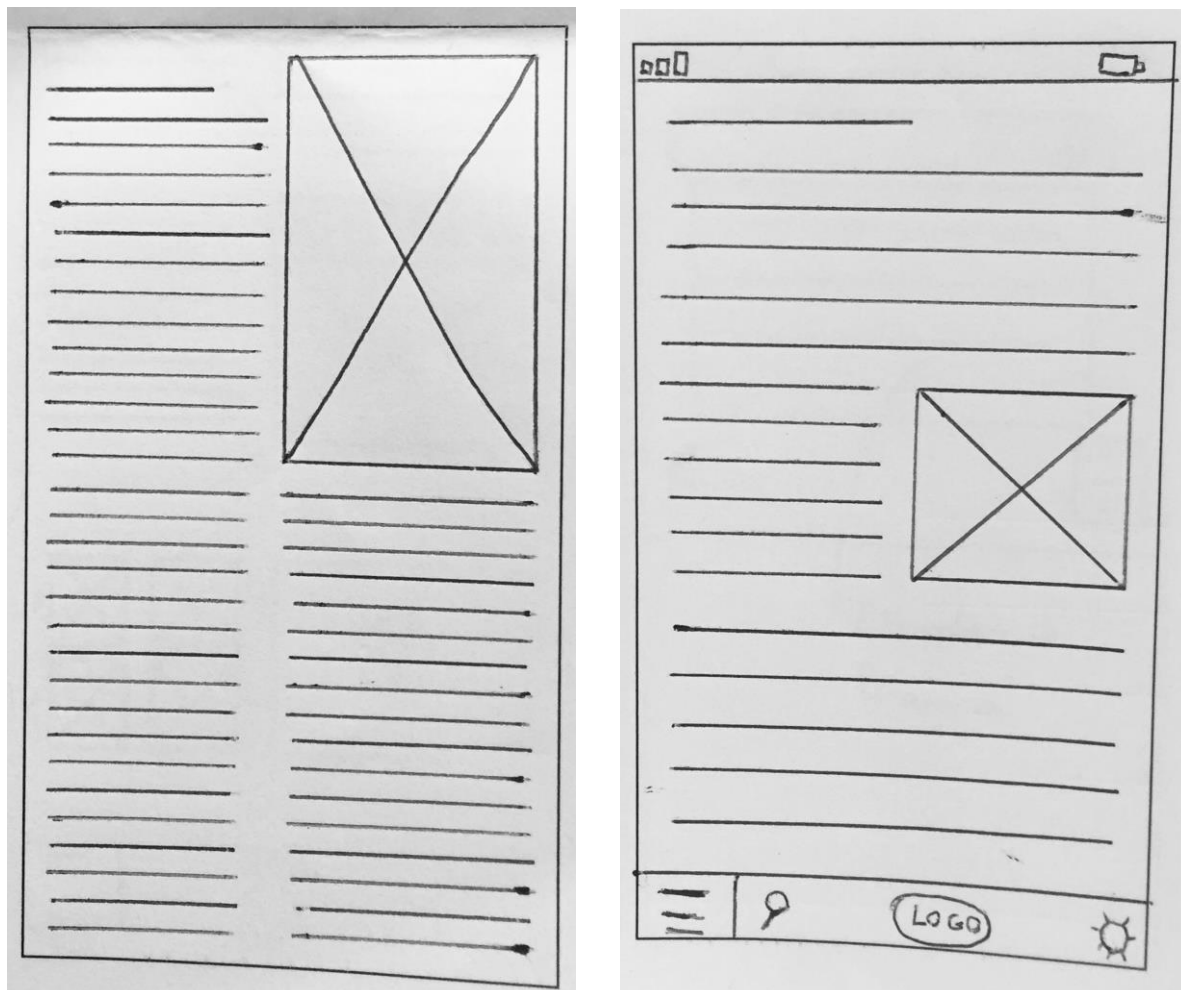
Figura 98: Geração 22, Separação de imagens e videos dos textos em colunas.



Fonte: Os Autores.

A geração 23 traz a disposição de textos e imagens em duas colunas, onde mostrará visualmente o que estará sendo lido e analisado.

Figura 99: Geração 23, Textos e imagens explicativas para apresentar o esporte.



Fonte; Os Autores.

7.3 Layouts

Para o início da geração gráfica, com base nos wireframes criados, a análise dos ícones e imagens que irão compor a revista serão de grande importância para um layout bem estruturado. Assim, a geração 24 traz ícones que irão guiar o usuário para o melhor aproveitamento da publicação.

Figura 100: Geração 24, ícones.



Fonte: Os Autores.

Na geração 25, três alternativas para o nome da revista.

Figura 101: Geração 25, Nome da revista.



Fonte: Os Autores.

Assim, dando início a navegação, a geração 26 mostra o botão para abrir a publicação e a página para apresentação da nova logo do Clube.

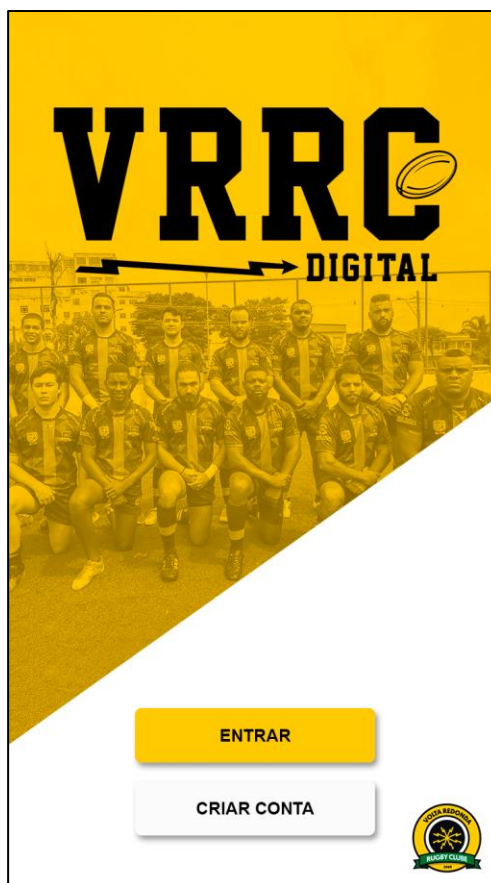
Figura 102: Geração 26, Espaço na área de trabalho e página inicial da revista.



Fonte: Os Autores.

A geração 27 foi destinada para guiar o usuário na escolha de entrar ou se cadastrar na revista com seu perfil. Assim podendo aproveitar ao máximo da leitura.

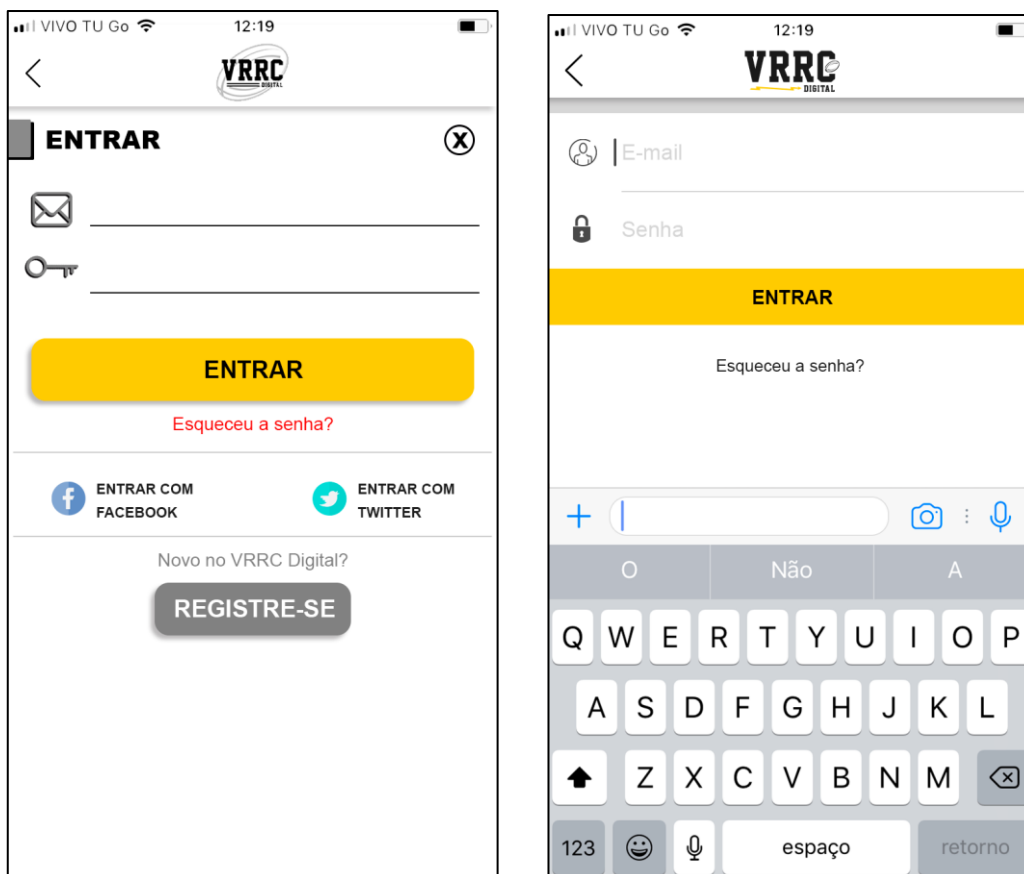
Figura 103: Geração 27, Página para escolha do registro ou entrada de perfil.



Fonte: Os Autores.

Na página de entrada, conforme a geração 28, os ícones e campos para texto estarão em foco. Com cores e fontes já determinadas na síntese do projeto.

Figura 104: Geração 28, Página de entrada de perfil.



Fonte: Os Autores.

A geração 29 mostra a página de cadastro do usuário com itens a serem preenchidos. Estes dados irão compor o perfil do usuário logo em seguida.

Figura 105: Geração 29, Página de cadastro da revista.

The image displays two versions of a mobile registration page for VRRC Digital. The left version is a detailed form with the following fields and options:

- E-mail**: Text input field.
- Nova Senha**: Text input field with a visibility toggle icon.
- Nome Completo**: Text input field.
- Data de Aniversário**: Text input field.
- Clube de Rugby Pertencente**: Text input field.
- Cidade/Estado**: Text input field.
- Eu sou...**: Selection buttons for **ATLETA**, **TREINADOR**, and **LEITOR**.
- Gênero**: Selection buttons for **FEMININO** and **MASCULINO**.

Below the form, there is a yellow button labeled **CRIAR CONTA** and a message: "Após criar sua conta, visite nossas redes sociais e conheça mais sobre nosso clube. Estamos felizes de te ter por aqui!" with the social media handle **@f@vrrugby**.

The right version is a simplified form with the following elements:

- CADASTRO**: Title with a close icon (X).
- Profile Icon**: Placeholder for a user profile picture.
- Email**: Placeholder for an email address.
- Password**: Placeholder for a password.
- Date**: Placeholder for a date of birth.
- Gender**: Selection buttons for **F** (Female) and **M** (Male).

Below the form, there is a yellow button labeled **CRIAR CONTA** and social media links for **ENTRAR COM FACEBOOK** and **ENTRAR COM TWITTER**.

Fonte: Os Autores.

Como apresentação da edição escolhida, a geração 30 mostra a capa da revista com assuntos e matérias exclusivas de cada uma.

Figura 106: Geração 30, Capa da revista.



Fonte: Os Autores.

Na geração 31, a página de introdução da revista mostrará como navegar pelas páginas e desfrutar de imagens e vídeos. Assim, o índice servirá como um atalho para cada publicação. Quando apertado no assunto, o leitor será destinado à página do título escolhido.

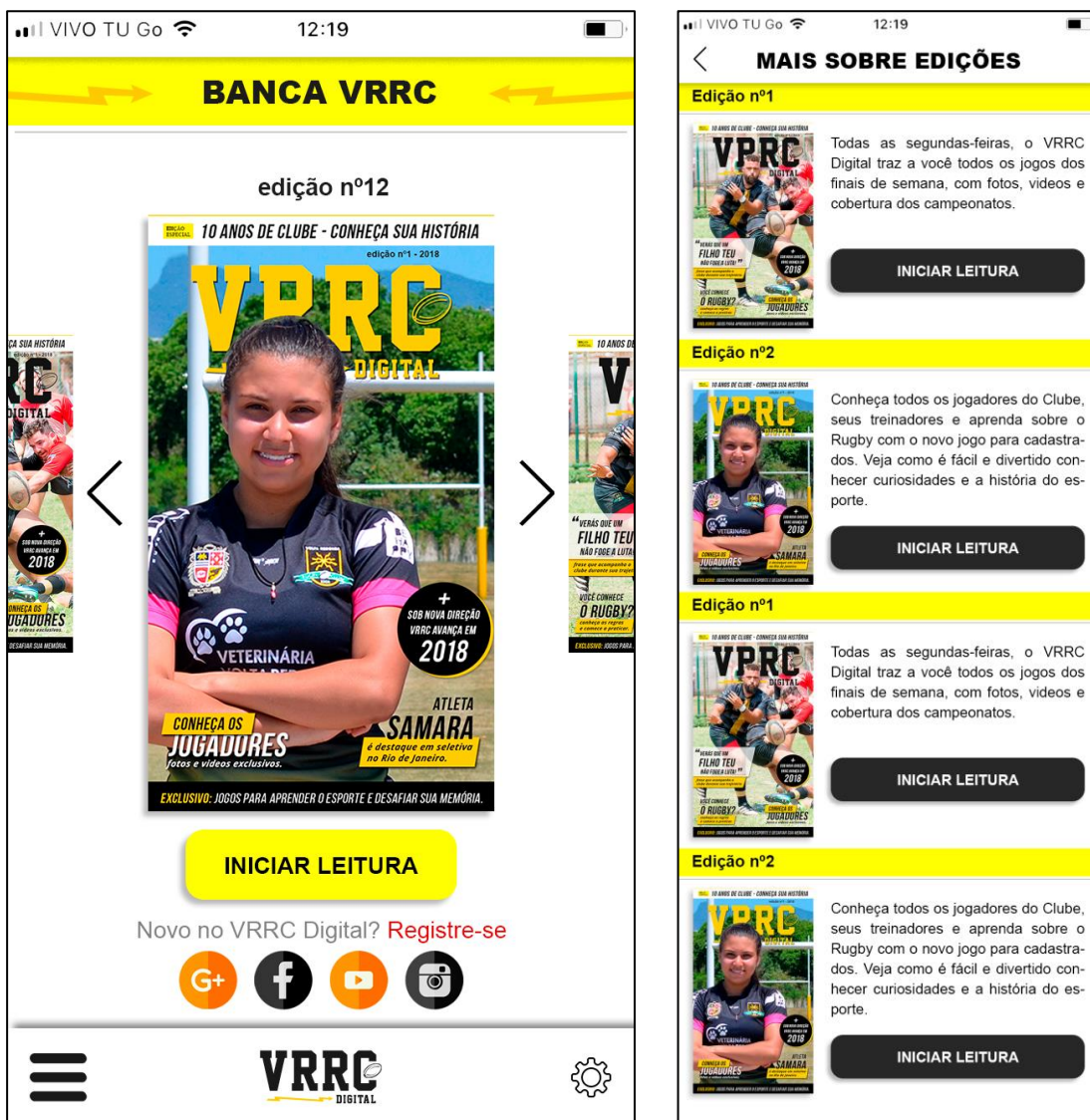
Figura 107: Geração 31, Página de instrução e índice da revista.



Fonte: Os Autores.

Já na geração 32, as informações de cada edição estarão contidas nas configurações da revista, enquanto a escolha da edição para a leitura, na banca de revistas.

Figura 108: Geração 32, Banca de edições e detalhes individuais.



Fonte: Os Autores.

A geração 33 mostra a contra capa da revista e suas informações. Todas as edições terão como página final informações e links para um contato direto com o leitor. Isto também poderá ser acessado a partir das configurações da publicação.

Figura 109: Geração 33, Página final e contato com o clube.



Fonte: Os Autores.

Para iniciar a criação do jogo forca, a geração 34 mostra o nome do jogo com cores e formas divertidas.

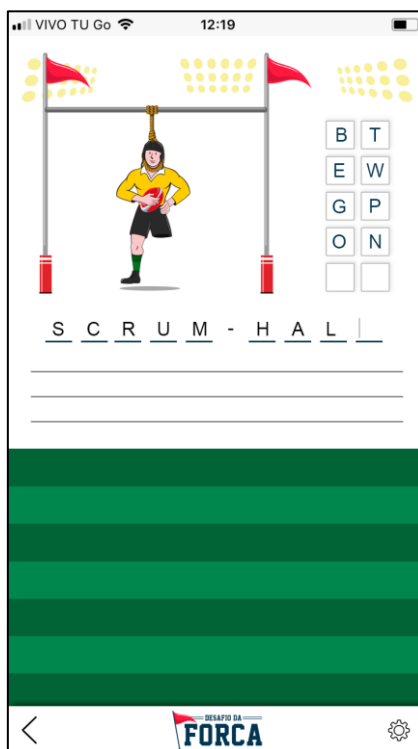
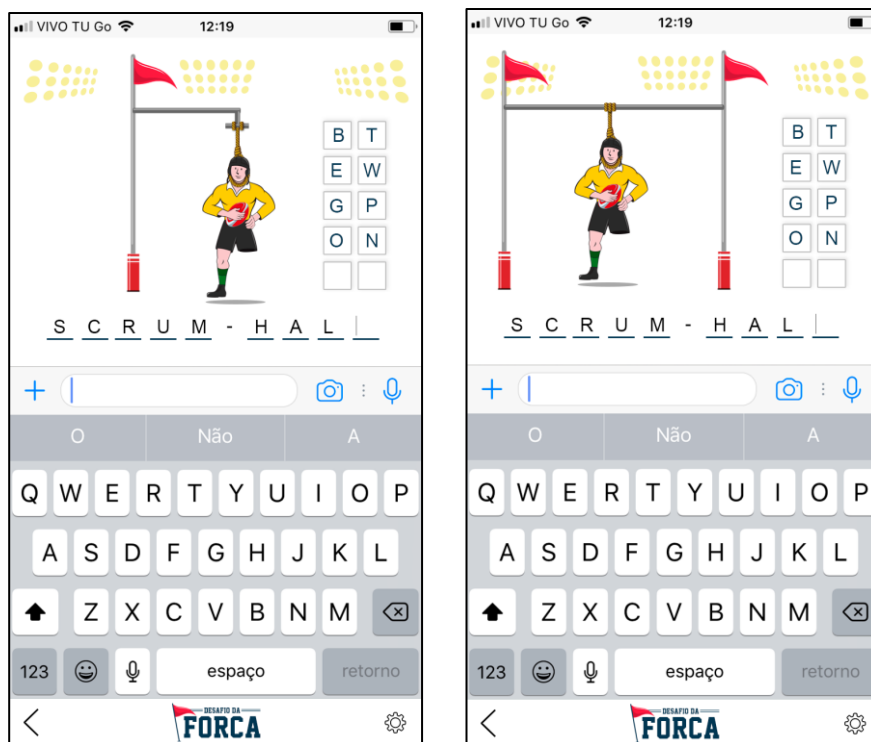
Figura 110: Geração 34, Nome do Jogo educativo



Fonte: Os Autores.

Na geração 35, a disposição do boneco, das letras erradas e da palavra em questão, foram feitas de forma objetiva, com o fundo claro e altura para o teclado.

Figura 111: Geração 35, Jogo da força.



Fonte: Os Autores.

Na geração 36, a demonstração dos uniformes ocorrerá de forma hierárquica. O leitor poderá analisar a evolução de cada uniforme, com sua história, ano e diretor responsável.

Figura 112: Geração 36, Layout para demonstração dos uniformes.



Fonte: Os autores.

Na geração 37, a apresentação dos equipamentos e formações de jogo estarão dispostas em duas colunas.

Figura 113: Geração 37, Página para equipamentos e formação de jogo.



EQUIPAMENTO
Equipamento de treino e vestimentas dos jogadores.

BOLA



Marca-se um try quando um jogador atacante é o primeiro a apoiar a bola no chão dentro da área de in-goal do seu oponente.

SCRUMCAP



Por não ser um item obrigatório, é comum ver jogos com poucos atletas usando os capacetes. Eles são macios e servem principalmente para blindar a cabeça e as orelhas.

PROTECTOR BUCAL



Ao contrário do capacete, este item é obrigatório no rugby. Serve, claro, para proteger lábios e dentes e também reduz a possibilidade de lesões de cabeça e pescoço. Na Nova Zelândia, as lesões reduziram 47% após a obrigatoriedade do uso das 'boqueiras'.

CHUTEIRA



As chuteiras no rugby têm travas mais altas em comparação com as de futebol. O objetivo é ajudar na fixação ao gramado nos momentos de maior impacto.

ESCUDO



Equipamento utilizado em treinos para a prática de técnicas de defesa e ataque. Mais utilizado para treinamentos de tackle e defesa de bola.

CONE




Equipamento para marcação de campo durante os treinos.

UNIFORME VRRC



Ao contrário do capacete, este item é obrigatório no rugby. Serve, claro, para proteger lábios e dentes e também reduz a possibilidade de lesões de cabeça e pescoço. Na Nova Zelândia, as lesões reduziram 47% após a obrigatoriedade do uso das 'boqueiras'.

FORMAÇÕES
Conheça situações de jogo e suas vantagens.



SCRUM

Formação usada pelos forwards para recomençar o jogo após algumas jogadas irregulares ou penalidades leves. Três jogadores de cada lado formam uma escaramuça e se empurram. O scrum-half do time que recebeu a penalidade, introduz a bola no meio da formação, e os hookers do scrum podem utilizar os pés para puxar a bola. (Portal do Rugby, 2016)



RUCK

O Ruck, também conhecido como formação espontânea, costuma acompanhar um lance de contato. Após receber um tackle e ir ao solo, o atleta é obrigado a soltar a bola, seguindo-se um ruck, no qual os atletas das duas equipes disputam a posse da bola, que está no chão. Todos os demais jogadores devem ficar atrás do último homem que está na formação, não podendo entrar no ruck pela sua lateral ou pelo lado do adversário. A bola não pode ser manuseada pelos atletas que estão no chão. (Portal do Rugby, 2016)

Fonte: Os Autores.

O feed de notícias terá como foco informar sobre as últimas notícias do clube. Assim, a geração 38 traz a separação de vídeos e fotos de: campeonatos, treinos ao vivo, amistosos e apresentação do clube e diretores.

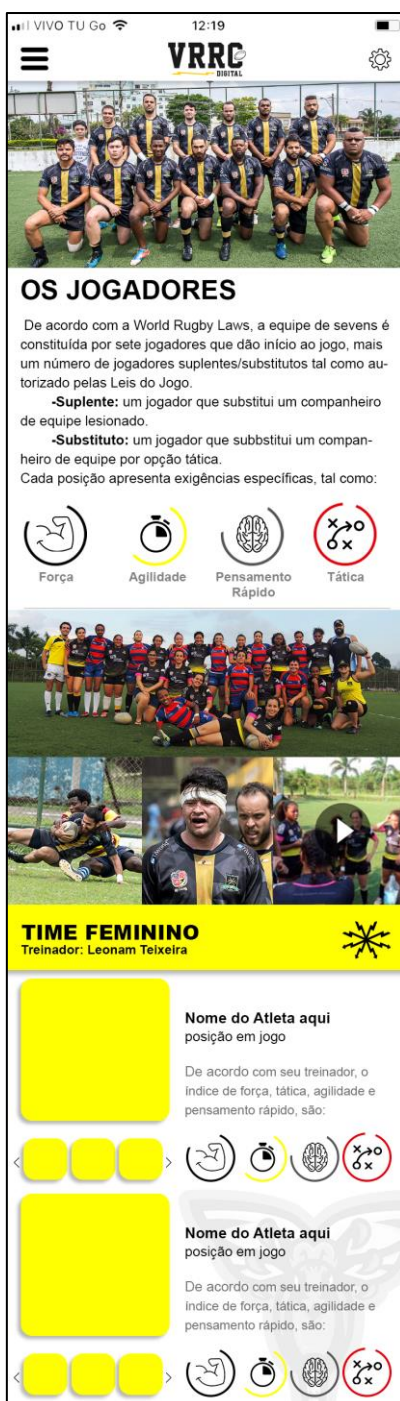
Figura 114: Geração 38, Página para Feed de notícias.



Fonte: Os Autores.

Já na geração 39, os jogadores serão apresentados separadamente, junto com dados técnicos obtidos com o clube e fotos e vídeos de cada jogador.

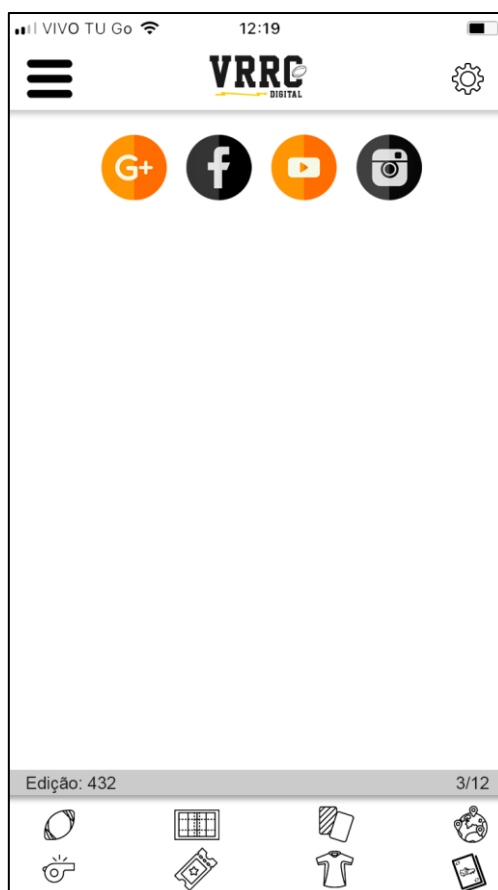
Figura 115: Geração 39, Página para apresentação dos jogadores.



Fonte: Os Autores.

A geração 40 mostra o menu suspenso, onde poderá ser acessado durante a navegação da revista.

Figura 116: Geração 40, Menu suspenso



Fonte: Os Autores.

A geração 41 mostra a página que será destinada a explicação do campo, curiosidades e posição dos jogadores durante uma partida.

Figura 117: Geração 41, Página para apresentação do campo.

O CAMPO

Conheça suas medidas e as posições de cada jogador.

VOCÊ SABIA?

100 metros separam um in-goal de outro em um campo de Rugby. Partindo do zero, uma AmaroK percorre essa distância em 6,18s. Carlin Isles, considerado o jogador mais veloz do mundo, tem como recorde nesse mesmo trajeto o tempo de 10,58s. (ESPN, 2017)

De acordo com o regulamento IRB, o campo deve ter uma superfície segura para jogo, seja ela areia, gramado, terra ou gramado artificial. Assim sendo proibida qualquer superfície predominantemente dura, como por exemplo, asfalto ou cimento. Sua dimensão não deve exceder 100m de comprimento e 70m de largura.

Tendo a área de in-goal a seu máximo, 22m de comprimento e 70m de largura. Todas as áreas devem ser retangulares e a distância desde a linha de meta, até a linha de bola morta, não deve ser inferior a 10 metros

ENTENDENDO O CAMPO

Área selecionada.
Área não selecionada.

O campo de jogo é toda a área entre as linhas de meta e as linhas de lateral. Sendo assim, as áreas de in-goal, as linhas de lateral e as linhas de bola morta não fazem parte da área de jogo.

CAMPO DE JOGO

O recinto de jogo, também conhecido como perímetro de jogo, compreende a área de jogo e uma razoável superfície do terreno que a rodeia e que, quando praticável, não deve ser inferior a 5 metros.

RECINTO DE JOGO

A linha dos 10m é a área entre a linha de meio de campo e a primeira linha do campo adversário.

As 22 é a área entre a linha de meta e a linha de 22 metros, incluindo a linha de 22 metros, porém excluindo a linha de meta. (World

POSIÇÕES DOS JOGADORES

A equipe de sevens é constituída por sete jogadores que dão início ao jogo. A equipe pode ser substituída no máximo cinco vezes durante a partida. Com isso, as posições dos atletas em campo são:

7

PILARES
HOOKER
SCRUM-HALF
ABERTURA
CENTRO
PONTA

São normalmente os jogadores mais fortes e resistentes uma vez que, junto com o Hooker formam a linha de frente do scrum. Geralmente os pilares têm alturas parecidas.

O hooker possui características físicas semelhantes às dos pilares, já que também compõe a linha de frente. Porém, é ele que obtém a posse de bola no scrum, e o responsável por lançar a bola para o lateral.

É o jogador mais importante para o desenvolvimento do jogo por fazer a ligação entre a linha e os forwards. Sua principal tarefa é obter a bola de seus forwards e enviá-la aos backs.

O cérebro da equipe. Responsável por tomar as decisões de linha. É preciso ter muita visão de jogo para decidir se o time deve defender ou atacar, chutar ou passar a bola. É o jogador mais marcado pelo time adversário.

Este jogador está sempre sob pressão, seja no ataque ou na defesa. Deve ser muito bom passador, já que a bola passa pelo jogador central para chegar à ponta.

O ponta é normalmente quem marca o try. Este jogador é ágil e muito veloz e por isso é menor fisicamente que os outros jogadores do time.

Fonte: Os Autores.

Já na geração 42, a história do esporte e apresentação de dados técnicos, será de fácil leitura e rápido entendimento.

Figura 118: Geração 42, Página para história do esporte.



HISTORIA DO ESPORTE

De acordo com o site Portal do Rugby(2016), em 1883, na pequena cidade escocesa de Melrose, nasceu a modalidade reduzida do rugby, o seven-a-side. A Scottish Border região de pequenos vilarejos, cujas pequenas populações dificultavam a formação de equipes de 15 jogadores. Com isso, o Melrose Rugby Football Club inovou ao convidar as equipes dos vilarejos vizinhos para um torneio de dois dias, com jogo com apenas 7 jogadores de cada lado, com tempo reduzido, porém mantendo-se as mesmas regras do jogo tradicional de 15 jogadores. Acredita-se também que o esporte tenha sido criado em 1823, na Escola Rugby, fruto de uma jogada irregular durante uma partida de futebol americano.

Durante a Revolução Industrial o esporte começou a ser difundido e com o tempo passou a ser uma das modalidades coletivas com maior número de praticantes no mundo.

O criador de jogos esportivos internacionais, inspirados nos jogos olímpicos da Grécia Antiga, foi o Barão Pierre de Coubertin. O defensor do modelo educacional inglês acreditava que o esporte deveria servir de base para a reforma educacional na França, o que fez com que

ele implanta-se o rugby nas práticas esportivas das escolas inglesas.

Com isso, em 1894, Coubertin liderou a formação do Comitê Olímpico Internacional (COI), e os Jogos Olímpicos tiveram sua primeira edição em 1896, em Atenas, na Grécia.

O fracasso da organização de 1908 levou o Esporte a ficar de fora dos Jogos Olímpicos, em 1912, em Estocolmo, na Suécia. Retornando para os jogos olímpicos apenas em 1920, em Antuérpia, na Bélgica.

De acordo com o Blog Do Rugby, o IRB – International Rugby Board, atual World Rugby - até 1995, proibia o profissionalismo de jogadores. Com isso, as campanhas pela volta do Rugby para os jogos olímpicos não eram aderidas pelas principais nações do esporte. Fazendo assim com que não houvesse muitos adeptos na época.

No âmbito esportivo, a popularidade do rugby se deve ao fato de que marinheiros, trabalhadores e empresários ingleses, em suas horas vagas praticavam esportes como o "Football", "Cricket", "Rugby Football", entre outros. Assim, o rugby foi levado para os quatro cantos do mundo, ganhando maior popularidade entre colônias e ex-colônias britânicas.

na França, o que fez com que

VOCE CONHECE O RUGBY?

ENTENDA

715 Há dois tipos de Rugby. O olimpico é o Sevens - que como diz o nome, tem 07 jogadores. Mas o mais comum, o da Copa do Mundo, é o XV, com 15 jogadores.

40 A categoria Sevens tem dois tempos de sete minutos, ja o de quinze duram 40 minutos cada um.

A missão da equipe é fazer a bola cruzar a linha de gol (no fundo do campo adversário) e apoiá-lo no chão.

OBJETIVO

A bola pode ser passada com as mãos para os lados ou para trás - nunca em direção ao gol adversário.

PASSE

A bola pode ser chutada para frente, mas os atletas da equipe do chutador só podem pegá-la se, no momento do chute, estiverem atrás dela. O chutador também pode correr para pegá-la. O portador da bola e a "linha de impedimento".

CHUTE

50% de todas as lesões do jogo estão envolvidas em um **TACKLE**

Tempo de lesão durante o jogo - que ocorrem com muito mais frequência no segundo tempo:



HOOKERS & FLANKERS

Posições mais propicias à lesões do que qualquer outro jogador. Os Forwards, por terem maior envolvimento em tackles e colisões, geralmente possuem ferimentos nas costas e ombros.

ONDE DÓI?



Cabeça, pescoço e ombro **24%**

Tórax **5%**

Membro superior **21%**

Membro inferior **48%**

Outros **2%**

MORTES

110 ANOS - 72 MORTES

São registrados atualmente um total de 72 mortes a mais de 110 anos de rugby profissional. Este é o número notavelmente baixo para o que é considerado como um esporte competitivo extremamente perigoso.

REDUÇÃO DE RISCOS

Ok, eles não usam estofamentos e capacetes enormes, mas jogadores de rugby tomam algumas precauções:



Uso de protetores bucais diminui o impacto com os dentes e o risco de problemas orofaciais;



O scrumcap, assim chamado o "capacete" acolchoado, protege o couro cabeludo e orelhas;

Mangas de suporte tendem a reduzir o risco de entorses e distensões.

Fonte: Os Autores.

A geração 43 traz a página para explicação da história do Clube juntamente com imagens de diretores, de jogadores e a evolução dos escudos e brasão do time.

Figura 119: Geração 43, Página para história do clube.



O CLUBE

Segundo Fernando, diretor do clube em 2016, o Volta Redonda Rugby Clube, antigo Patriotas Rugby Clube, foi idealizado pelo então estudante de Educação Física, Rafael Castilho Santos. Quando, durante sua formação acadêmica, teve contato com a luta olímpica. Na busca por matérias sobre a modalidade veio a conhecer o rugby.

Em uma visita ao sul do país, Rafael participou de um treino com os atletas do Antiqua Rugby de Pelotas/RS, e indo até Montevideú, no Uruguai, trouxe consigo a primeira bola de rugby utilizada nos treinos do que seria o primeiro time de rugby do sul fluminense.

Após muitas conversas por uma extinta rede social, o Orkut, um grupo de amigos marcou o 1º treino para o dia 02 de Julho de 2008. Após esse treino, e muitos convites, surge então o que é o atual Volta Redonda Rugby Clube.

Segundo Fernando, diretor do clube em 2016, o Volta Redonda Rugby Clube, antigo Patriotas Rugby Clube, foi idealizado pelo então estudante de Educação Física, Rafael Castilho Santos. Quando, durante sua formação acadêmica, teve contato com a luta olímpica. Na busca por matérias sobre a modalidade veio a conhecer o rugby.

Em uma visita ao sul do país, Rafael participou de um treino com os atletas do Antiqua Rugby de Pelotas/RS, e indo até Montevideú, no Uruguai, trouxe consigo a primeira bola de rugby utilizada nos treinos do que seria o primeiro time de rugby do sul fluminense.

Após muitas conversas por uma extinta rede social, o Orkut, um grupo de amigos marcou o 1º treino para o dia 02 de Julho de 2008. Após esse treino, e muitos convites, surge então o que é o atual Volta Redonda Rugby Clube.

Hoje, oficialmente registrado e cadastrado na Confederação Brasileira de Rugby (CBRU), o time de Volta Redonda é reconhecido como uma das principais equipes da região sul fluminense do estado do Rio de Janeiro.

O clube atualmente é dividido em três segmentos:

- Feminino Adulto;
- Masculino Adulto; e
- Masculino Juvenil (M15 a M19);



Foto: Primeiro escudo do Patriotas Rugby Clube (2008).



Foto: Segundo escudo do então VRRRC (2012).



Foto: Primeiro Brasão do VRRRC (2014).



Foto: Escudo 2018 do VRRRC.



Foto: Mascote 2018 do VRRRC.



Fonte: Os Autores

A geração 44 traz as páginas contidas na configuração e menu da revista. Nela foram criadas o perfil, a pesquisa por assuntos e edições, a recuperação de senha, e os termos e condições de uso da revista.

Figura 120: Geração 44, Páginas de perfil, pesquisa, senha e condições.



Fonte: Os Autores.

A geração 45 traz as formas de se pontuar durante o jogo e seus respectivos valores.

Figura 121: Geração 45, Página de pontuação de jogo.

PONTUAÇÃO
Formas de se pontuar durante a partida.

TRY



Marca-se um try quando um jogador atacante é o primeiro a apoiar a bola no chão dentro da área de in-goal do seu oponente. Após o árbitro sinalizar o try, o reinício da partida se dará por um free kick no meio de campo, tendo a bola que alcançar dez metros de distância contra o adversário.

PÊNALTI TRY



Marca-se um try de pênalti entre os postes se, através do jogo sujo de um oponente, um jogador que provavelmente teria marcado um try, é impedido de fazê-lo.

CONVERSÃO

Quando um jogador marca um try, dá à sua equipe o direito de realizar a tentativa de obter dois pontos extras, executando um chute para os postes; o mesmo se aplica ao pênalti try. Este chute é um chute de conversão: um chute de conversão pode ser efetuado mediante um chute desde o solo ou um drop kick.

DROP GOAL

Um jogador marca um drop gol convertendo um gol a partir de um dropkick no jogo aberto. A equipe beneficiada com um freekick não pode marcar um drop gol até que a próxima bola setorne morta ou até que um jogador oponente a tenha jogado ou tocado, ou tenha tackleado o portador da bola. Esta restrição também se aplica a um scrum realizado no lugar do

GOL DE PÊNALTI

Um jogador marca um gol de pênalti chutando aos posts a partir de um pênalti.

VALORES DE PONTOS MARCADOS:	
Try	05 pontos
Pênalti Try	05 pontos
Drop Goal	02 pontos
Conversão	03 pontos
Gol de Pênalti	03 pontos

>>

Fonte: Os Autores.

A geração 46 foi-se pensada de forma a apresentar o que acontece durante uma partida de rugby. Assim, as explicações em duas colunas possibilitou a inserção de fotos e textos com uma boa legibilidade.

Figura 122: Geração 46, Página de acontecimentos durante a partida.

Você conhece as regras do **RUGBY?**



Direto ao ponto

De acordo com o site Portal do Rugby (2016), em 1883, na pequena cidade escocesa de Melrose, nasceu a modalidade reduzida do rugby, o seven-a-side. A Scottish Border, região de pequenos vilarejos, cujas pequenas populações dificultavam a formação de equipes de 15 jogadores.

Com isso, o Melrose Rugby Football Club inovou ao convidar as equipes dos vilarejos vizinhos para um torneio de dois dias, com jogo com apenas 7 jogadores de cada lado, com tempo reduzido, porém mantendo-se as mesmas regras do jogo tradicional de 15 jogadores. Acredita-se também que o esporte tenha sido criado em 1823, na Escola Rugby, fruto de uma jogada irregular durante uma partida de futebol americano.

Durante a Revolução Industrial o esporte começou a ser difundido e com o tempo passou a ser uma das modalidades coletivas com maior número de praticantes no mundo.

O criador de jogos esportivos internacionais, inspirados nos jogos olímpicos da Grécia Antiga, foi o Barão Pierre de Coubertin. O defensor do modelo educacional inglês acreditava que o esporte deveria servir de base para a reforma educacional na França, o que fez com que ele implantasse o rugby nas práticas esportivas das escolas inglesas.



TAKLE

O tackle é usado pela equipe defensora para impedir o avanço da equipe atacante gerando a oportunidade de disputa pela posse de bola. A correta competência para executar e sofrer um tackle é fundamental para o desenvolvimento de um jogo mais seguro e divertido.

Estudos recentes realizados na Austrália e no Reino Unido demonstraram que



PASSE COM AS MÃOS

A bola pode ser passada com as mãos somente para um jogador atrás ou na mesma linha do jogador com a posse da bola. Uma bola passada para a frente resulta em uma falta, chamada de passe para frente, ou forward pass. A falta resultante é penalizada com um scrum para o adversário.

58% das lesões provêm da situação de tackle, portanto, é fundamental que este aspecto do jogo seja praticado, treinado e arbitrado com o devido cuidado e atenção, com boa e segura técnica, sobretudo com treinos adequados. Isto permitirá que os jogadores se tornem confiantes e competentes no tackle (World Rugby, 2016).



CHUTE

Um jogador pode chutar a bola para frente, mas somente o chutador ou um jogador que estivesse atrás ou na mesma linha do chutador no momento do chute podem apanhar a bola. Um jogador que estiver à frente estará em impedimento.

Um chute pode ser efetuado para fora. Se o chute foi dado à frente da linha de 22 metros defensiva, o lateral será cobrado do local paralelo onde a bola tocou o solo pela última vez. Se o chute foi dado atrás da linha de 22 metros defensiva, o lateral será cobrado no local onde a bola saiu.

Em penalidades graves, a equipe que recebeu a falta pode optar por chutar a bola para fora e cobrar o lateral no

OBSTRUÇÃO

Um jogador não pode obstruir a passagem de um jogador adversário, podendo ser punido com uma penalidade.

(Guia para Iniciantes - IRB, 2008)



KNOCK ON

É o ato de deixar a bola cair para frente. Será anotada uma falta toda vez que um jogador deixar a bola cair para frente, sendo penalizado com um scrum para o adversário.

VANTAGEM

O árbitro é o único que decide se uma equipe ganhou ou não uma vantagem. A vantagem pode ser territorial, onde há ganho de terreno, ou tática, liberdade para a equipe não infratora jogar a bola como desejar. (World Rugby, 2016)



LINHA DE IMPEDIMENTO

Em jogadas paradas, a bola ou uma formação fixa marcam a linha de impedimento. Todos os jogadores devem ficar atrás da bola ou da formação. Um jogador que se posicione a frente dela está em posição de impedimento, não podendo participar da jogada. A participação resulta em penalidade. No jogo aberto, não há impedimento dos atletas que iniciaram a jogada em posição legal. (IRB, 2008)




JOGADOR AO SOLO

Quando o jogador que tem a posse da bola for ao solo, ele deverá deixar a bola livre. O ato de segurar a bola no solo resulta em penalidade. O jogador tem direito a um movimento com a bola antes de soltá-la. (Guia para Iniciantes - IRB, 2008)

Fonte: Os Autores.

Já a geração 47 foi-se destinada para a explicação da sinalética do árbitro. Nela, a separação de textos, imagens e vídeos possibilitará um aprendizado e fixação rápida do que está sendo passado.

Figura 123: Geração 47, Página das sinaléticas do árbitro.



O ÁRBITRO

DIREITOS E DEVERES

Cada jogo estará sob o controle de um Árbitro e dois Árbitros Auxiliares, podendo ter a presença de um Árbitro/Video-Árbitro, um Árbitro Suplente e os "Apanha-bolas".

SÃO DEVERES DOS ÁRBITROS:


- Informar o resultado final do jogo;
- Anotar o tempo de jogo;
- Inspeccionar os equipamentos dos jogadores;
- Sortear a escolha dos lados de campo e o pontapé inicial entre os adversários;
- Autorizar a entrada e saída de jogadores, treinadores e médicos na área de jogo;

SINALÉTICA DO ÁRBITRO

SINAIS PRIMÁRIOS

PÊNALTI

Ombros paralelos a linha lateral. Braço para acima em ângulo apontando a equipe não infratora.

< >

SINAIS SECUNDÁRIOS

DISCUTIR DECISÃO DO ÁRBITRO

Braço esticado abrindo e fechando a mão imitando o movimento de falar.





< >

SINAIS TERCIÁRIOS

SAÍDA 22 METROS

Braço apontando ao centro da linha dos 22 metros.

< >

>>

Fonte: Os Autores.

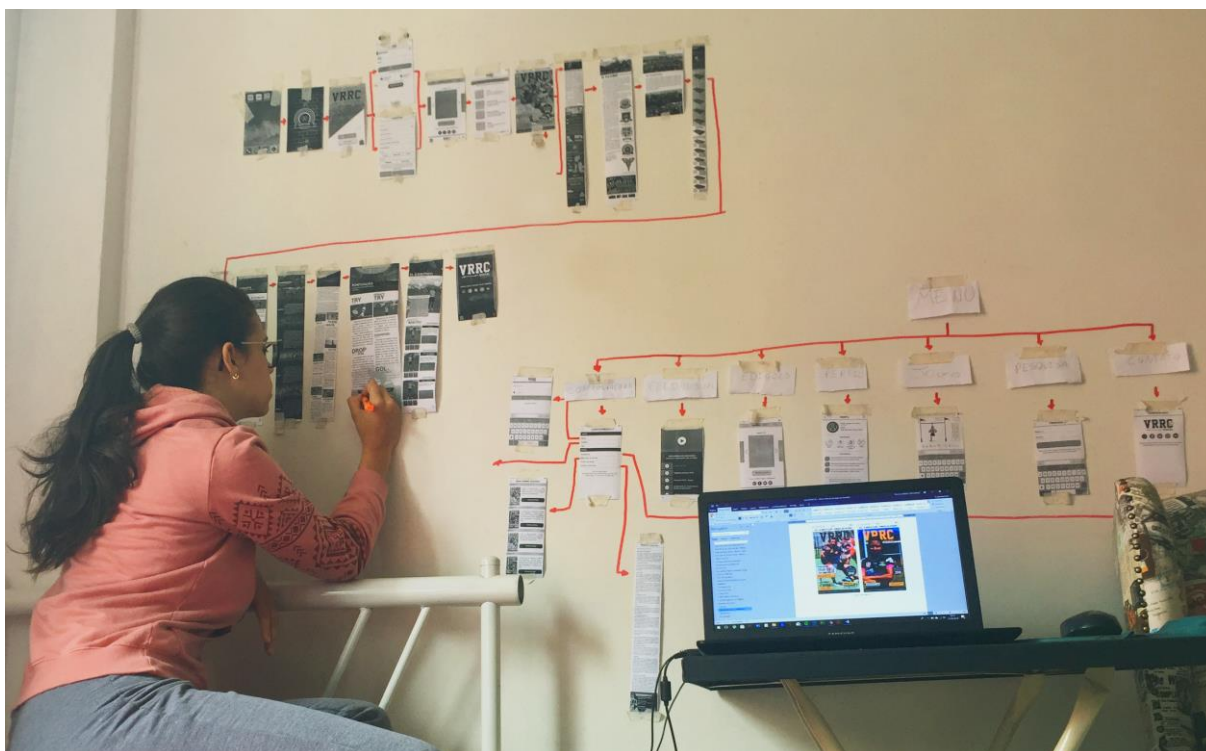
Assim, na geração 48, foi-se organizada as páginas e menus para uma navegação mais fluida e divertida.

Figura 124: Geração 48, Esqueleto de navegação da revista.



Fonte: Os Autores.

Figura 125: Análise de Legibilidade e Interatividade.



Fonte: Os Autores.

Acima, alinhamento das ideias e análise de legibilidade, interatividade e fluidez da revista.

8 RESULTADOS

Os protótipos desenvolvidos possibilitaram a obtenção de vários dados e informações as quais foram utilizadas para a realização de uma análise comparativa entre os métodos e técnicas de desenvolvimento da publicação. Assim, nesta etapa do projeto são analisados os resultados obtidos referentes aos tamanhos dos elementos dispostos na revista, suas cores, fontes, imagens e vídeos, as resoluções e o tempo de carregamento de cada página. Algumas características, como a quantidade de informação, facilidade de encontrar o conteúdo desejado, cadastramento, e edição de perfil também são avaliadas.

Tudo isso, tomando-se como base a visualização dos layouts a partir de um Iphone 6S e observando as limitações e restrições destes. A análise dos resultados obtidos no teste de usabilidade também é discutida.

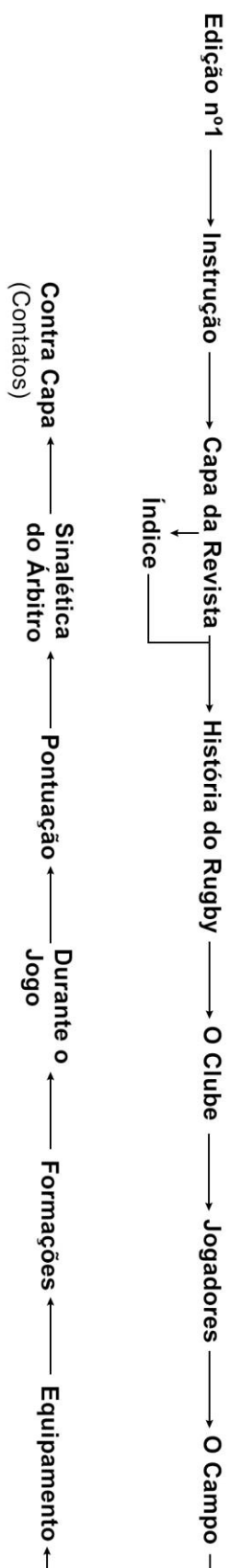
Por fim, como projeto futuro a esta monografia, serão realizados testes de usabilidade com voluntários com faixa etária entre 15 e 30 anos, todos com perfil similar, por serem estudantes ou integrantes do Clube de Rugby de Volta Redonda, com experiência com o uso de computadores com acesso à Internet e não tendo contato prévio com os protótipos. Podendo assim ser disponibilizado para uso do Clube.

Figura 126: Esqueleto da Publicação.



Fonte: Os Autores.

Figura 127: Esquema de navegação da publicação.



Fonte: Os autores

Por fim, pode-se obter com este projeto layouts e ferramentas digitais que facilitem a leitura do usuário. Por ser uma publicação responsiva, foram feitas

adaptações para as larguras: 750pixels (celulares), 1080 pixels (tablets) e 1200 pixels (computadores), obtendo como resultado abaixo.

Logo escolhida pelo Clube dentre três e adotado padronagens de aplicação de fundo.

Figura 128: Aplicação de Logo VRRRC Digital.



Fonte: Os Autores.

Figura 129: Inicialização da Publicação.



Fonte: Os Autores.

Na figura 130, o usuário terá a opção de se cadastrar ou acessar o seu perfil de usuário. Assim, podendo ler edições especiais e salvar suas edições favoritas.

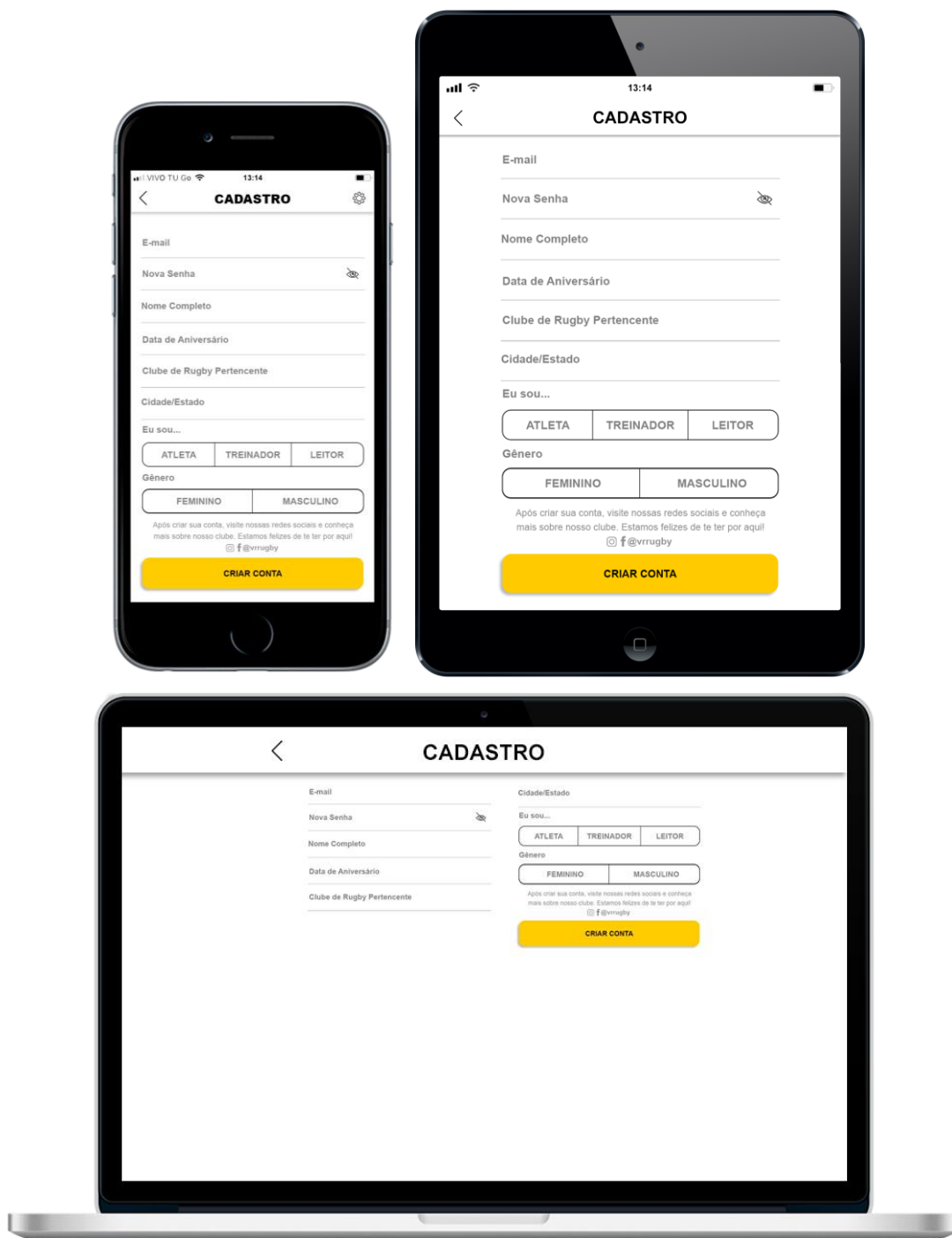
Figura 130: Telas de Entrada.



Fonte: Os Autores.

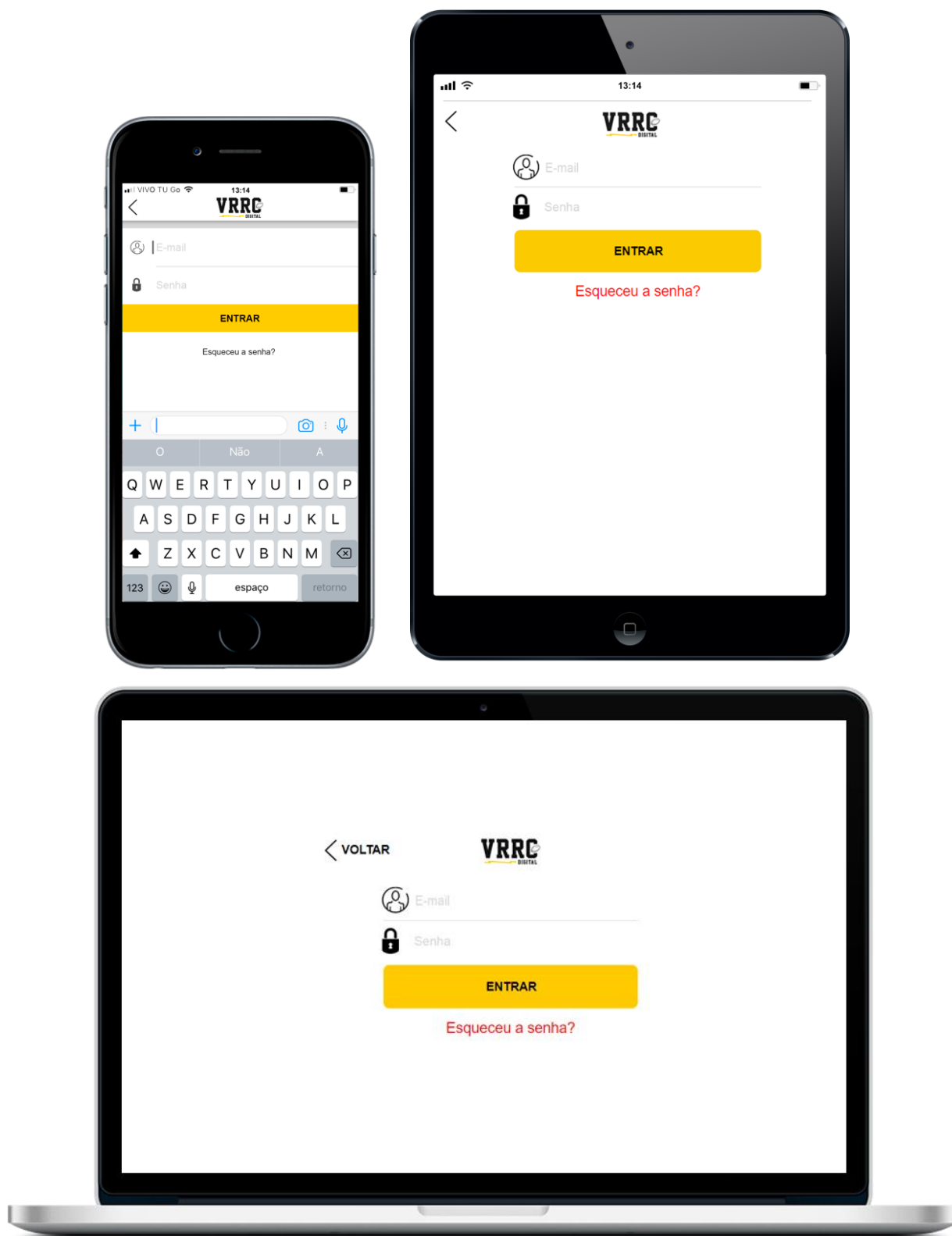
Na figura 131, consta a página de cadastro destinada ao menu de configurações.

Figura 131: Página para Cadastro do Usuário.



Fonte: Os autores.

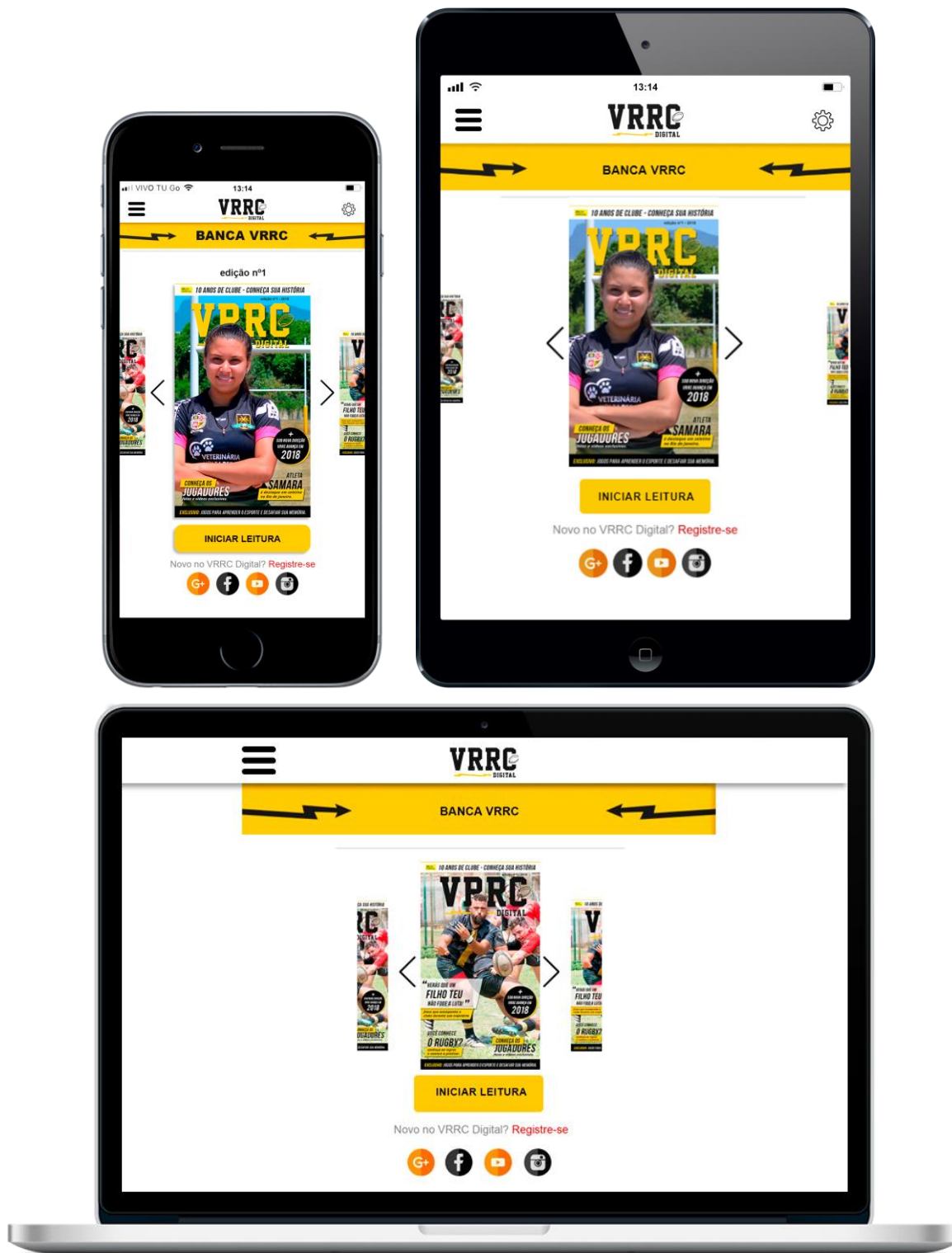
Figura 132: Página de Entrada do Usuário.



Fonte: Os Autores.

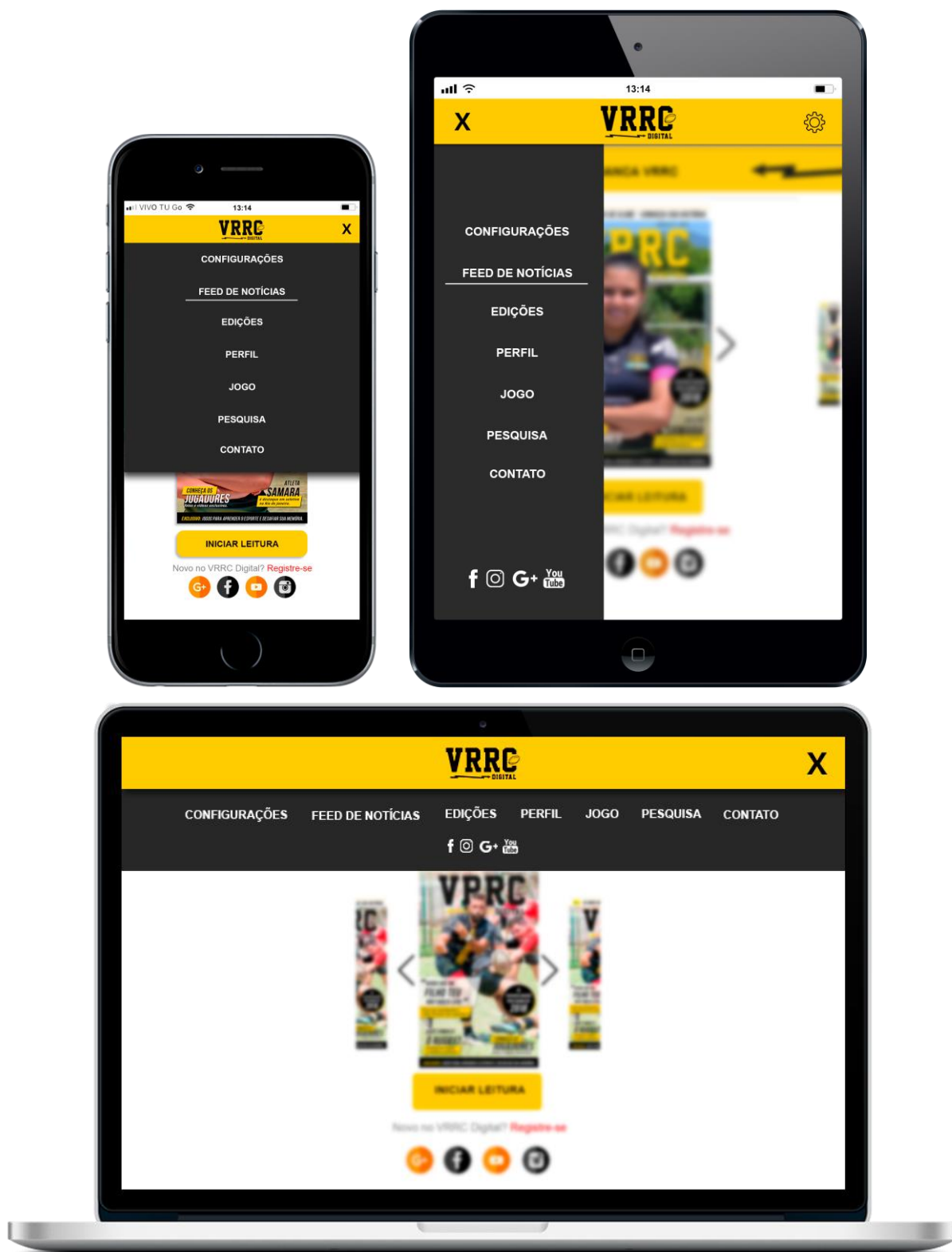
Na figura 133, o leitor pode escolher sua edição para iniciar a leitura.

Figura 133: Banca para Escolha da Edição da Revista.



Fonte: Os Autores.

Figura 134: Menu Central da Publicação.



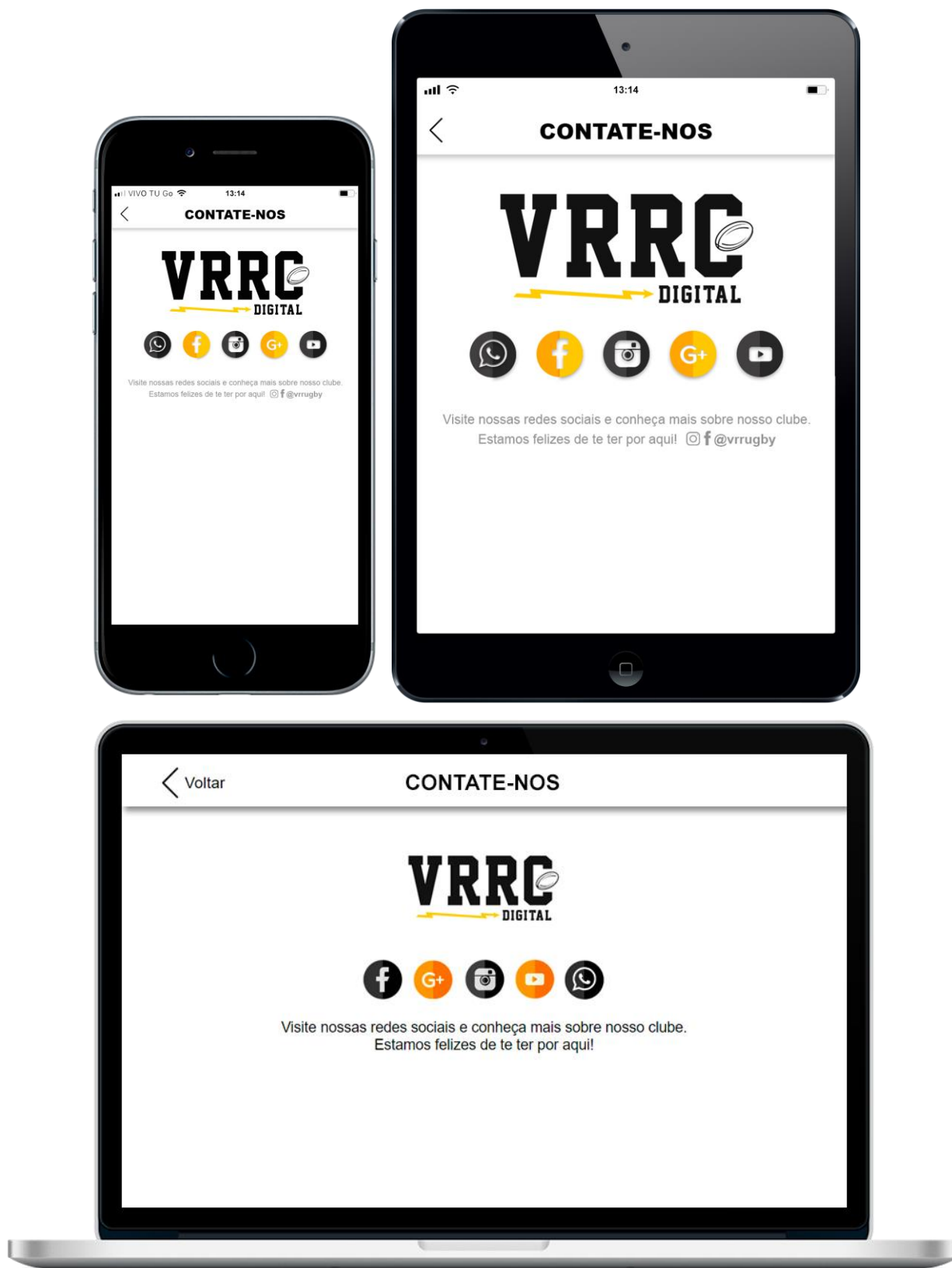
Fonte: Os Autores.

Figura 135: Configurações e Termos e Condições da Publicação.



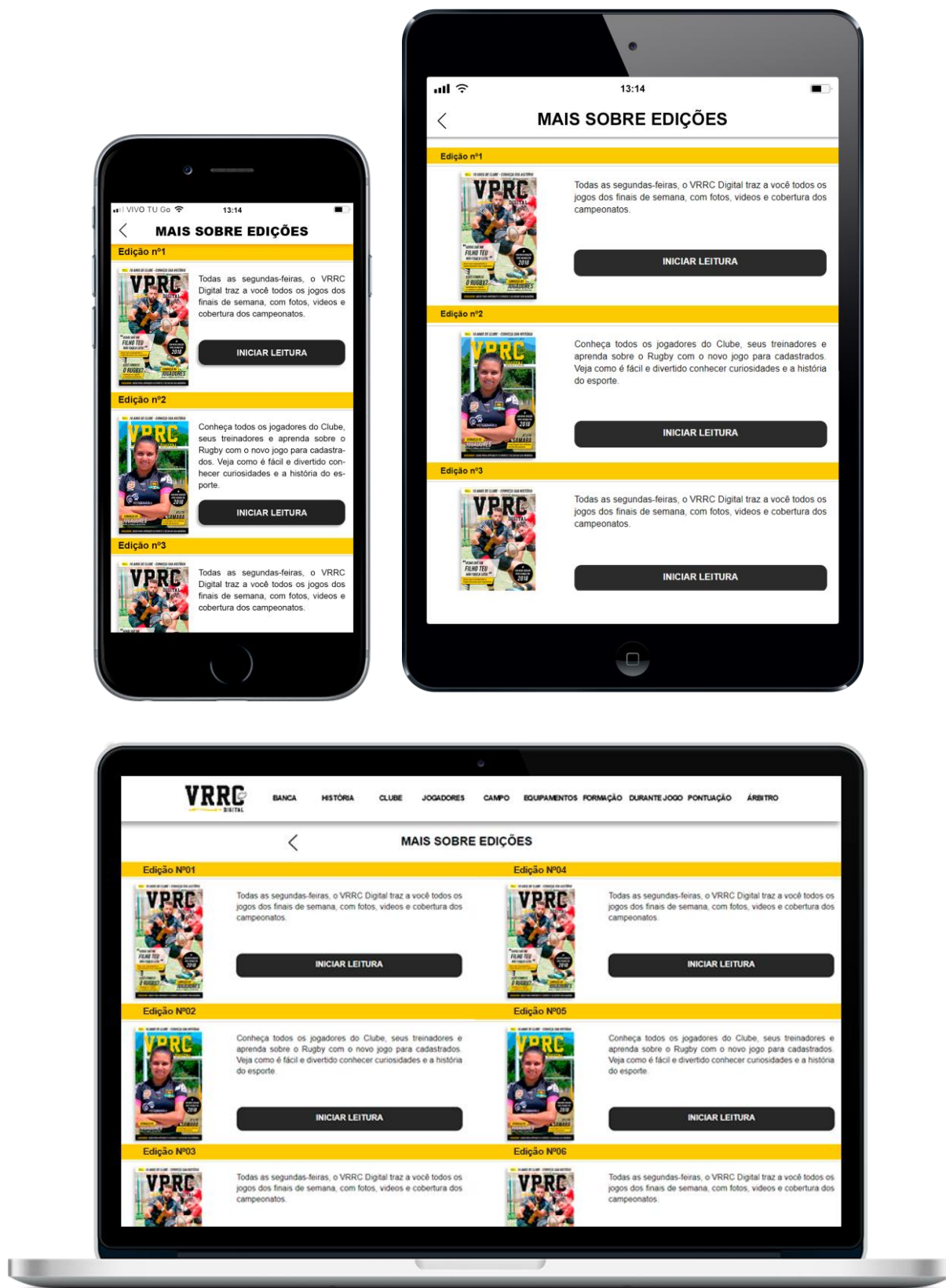
Fonte: Os Autores.

Figura 136: Página Contate-nos nas Configurações.



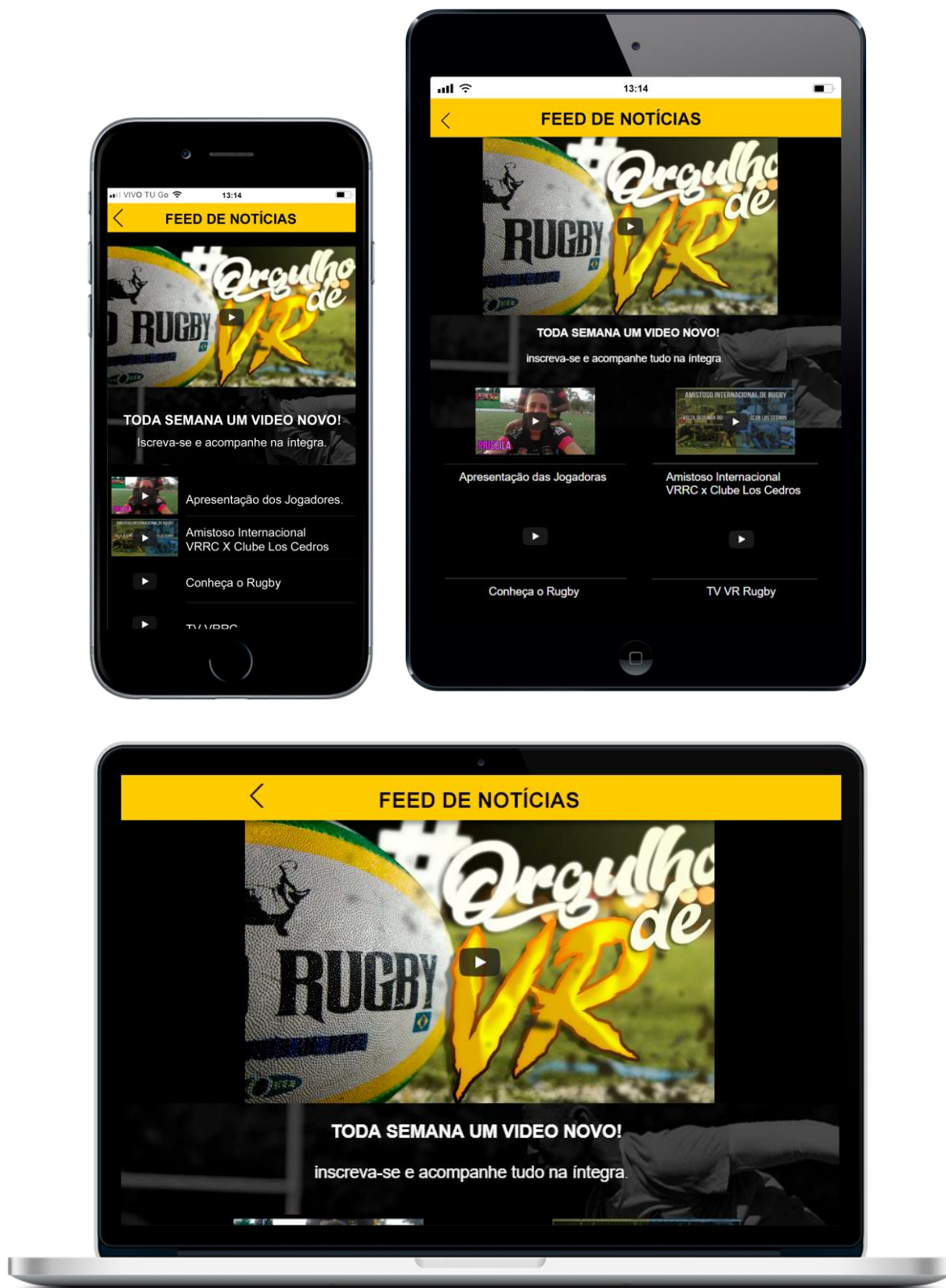
Fonte: Os Autores.

Figura 137: Página de Introdução das Edições.



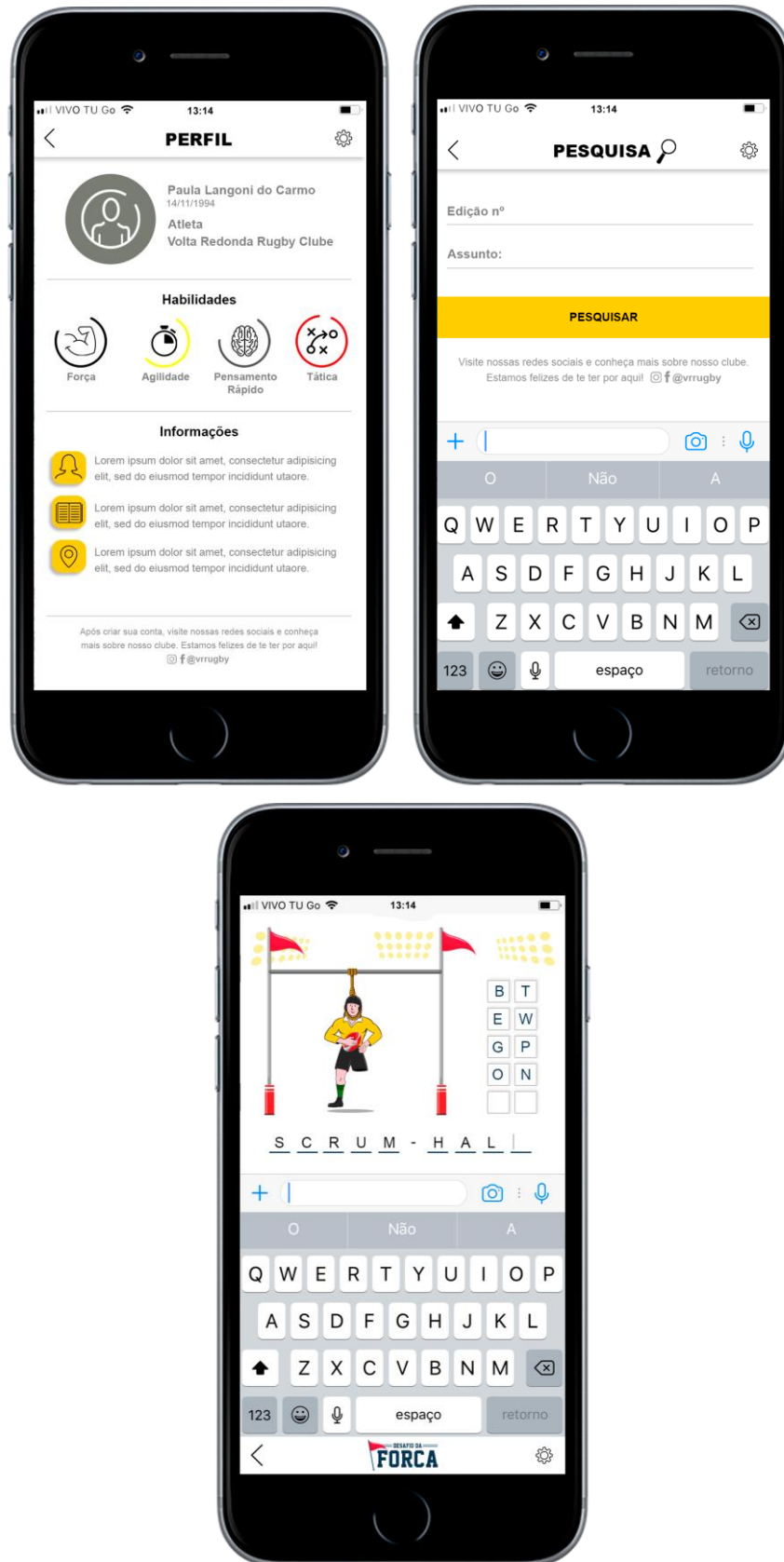
Fonte: Os Autores.

Figura 138: Feed de Notícias do Clube.



Fonte: Os Autores.

Figura 139: Perfil, Pesquisa e Jogo da Publicação.



Fonte: Os Autores.

Na figura 140, consta uma página de instrução que mostrará ao usuário como ele poderá desfrutar de todas as ferramentas e atalhos que a revista disponibiliza.

Figura 140: Página de Instrução de Uso da Revista.



Fonte: Os Autores.

Figura 141: Capa Escolhida para a Primeira Edição da Revista.



Fonte: Os Autores.

Figura 142: Índice da Edição Escolhida.



Fonte: Os Autores.

Figura 143: Página da História do Clube.



Fonte: Os autores.

Figura 144: Página da História do Clube em Tamanhos.



...teve contato com a bola olímpica. Na busca por histórias sobre a modalidade veio a conhecer o rugby.

Em uma visita ao sul do país, Rafael participou de um treino com os atletas do Antiga Rugby de Pelotas/RS, e indo até Montevideo, no Uruguai, trouxe consigo a primeira bola de rugby utilizada nos treinos do que seria o primeiro time de rugby do sul fluminense.

Muito entusiasmado pelos próximos campeonatos, o VRRRC ganha seu primeiro uniforme, com o escudo nas cores: preto, amarelo, branco e verde. Levando o significado e o espírito do rugby para o campo.

Hoje, oficialmente registrado e cadastrado na Confederação Brasileira de Rugby (CBRU), o time de Volta Redonda é reconhecido como uma das principais equipes da região sul fluminense do estado do Rio de Janeiro.

O clube atualmente é dividido em três segmentos:

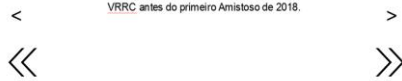
- Feminino Adulto;
- Masculino Adulto; e
- Masculino Juvenil (M15 a M19);



Foto: Mascote 2018 do VRRRC



VRRC antes do primeiro Amistoso de 2018.



...teve contato com a bola olímpica. Na busca por histórias sobre a modalidade veio a conhecer o rugby.

Em uma visita ao sul do país, Rafael participou de um treino com os atletas do Antiga Rugby de Pelotas/RS, e indo até Montevideo, no Uruguai, trouxe consigo a primeira bola de rugby utilizada nos treinos do que seria o primeiro time de rugby do sul fluminense.

Muito entusiasmado pelos próximos campeonatos, o VRRRC ganha seu primeiro uniforme, com o escudo nas cores: preto, amarelo, branco e verde. Levando o significado e o espírito do rugby para o campo.

Hoje, oficialmente registrado e cadastrado na Confederação Brasileira de Rugby (CBRU), o time de Volta Redonda é reconhecido como uma das principais equipes da região sul fluminense do estado do Rio de Janeiro.

O clube atualmente é dividido em três segmentos:

- Feminino Adulto;
- Masculino Adulto; e
- Masculino Juvenil (M15 a M19);



Foto: Segundo escudo do então VRRRC (2012).



Foto: Primeiro Braço do VRRRC (2014).



Foto: Escudo 2018 do VRRRC.



Foto: Mascote 2018 do VRRRC.



Partida VRRRC x Niterói Rugby Clube em Campeonato Regional 2018 no Aero Clube.



Fonte: Os Autores.

Na figura 145, os jogadores serão apresentados, juntamente com seus níveis de força, agilidade, pensamento rápido e tática.

Figura 145: Página com apresentação dos Jogadores.



Fonte: Os Autores.

Figura 146: Página com Apresentação dos Jogadores.



Fonte: Os Autores.

Figura 147: Página com História do Esporte.

HISTÓRIA DO ESPORTE

De acordo com o site Portal do Rugby(2016), em 1883, na pequena cidade escocesa de Melrose, nasceu a modalidade do rugby, o seven-a-side. A Scottish-Border, região de pequenas vilarejos, cujas pequenas populações dificultavam a formação de equipes de 15 jogadores.

Com isso, o Melrose Rugby Football Club resolveu se constituir em equipe de vilarejos vizinhos para um torneio de dois dias, com jogo com apenas 7 jogadores de cada lado, com tempo reduzido, porém mantendo as mesmas regras do jogo tradicional de 15 jogadores. Acredita-se também que a equipe tenha sido criada em 1822, na Escola Rugby, fruto de uma disputa regular durante uma partida de futebol americano.

Durante a Revolução Industrial o esporte começou a ser difundido e com o tempo passou a ser uma das modalidades coletivas com maior número de praticantes no mundo.

O criador do jogo esportivo internacional, inspirado nos jogos olímpicos da Grécia Antiga, foi o Barão Pierre de Coubertin. O defensor do modelo educacional inglês acreditava que o esporte deveria servir de base para a reforma educacional na França, o que fez com que ele implantasse o rugby nas práticas esportivas das equipes de 15 jogadores.

Com isso, em 1894, Coubertin levou a formação do Comitê Olímpico Internacional (COI), e os Jogos Olímpicos tiveram sua primeira edição em 1896, em Atenas, na Grécia.

O fracasso de organização de 1908 levou o Esporte a ficar de fora dos Jogos Olímpicos, em 1912, em Estocolmo, na Suécia. Retornando para os Jogos Olímpicos apenas em 1920, em Antuérpia, na Bélgica.

De acordo com o Blog Do Rugby, o IRB - International Rugby Board, atual World Rugby - em 1995, proibiu a profissionalização do jogador. Com isso, as campanhas pela volta do Rugby para os jogos olímpicos não eram aderidas pelas principais nações do esporte. Fazendo assim com que não houvesse muitas adesões na época.

No âmbito esportivo, a popularidade do rugby se deve ao fato de que marinheiros, trabalhadores e empresários ingleses, em sua busca por praticarem esporte como o "Football", "Cricket", "Rugby Football", entre outros. Assim, o rugby foi levado para os quatro cantos do mundo, ganhando maior popularidade entre colônias e ex-colônias britânicas.

VOCE CONHECE RUGBY ?

ENTENDA

7/15 Há dois tipos de Rugby. O olímpico é o Sevena - que tem dez o nome, tem 12 jogadores, mas é mais comum, e o da Copa do Mundo, o XV, com 15 jogadores.

40 A categoria Sevena tem dois tempos de sete minutos, já o de quinze duram 40 minutos cada um.

OBJETIVO A missão de equipe é fazer a bola cruzar a linha de gol (no fundo do campo adversário) e apertar o pé.

PASSE A bola pode ser passada com as mãos para os lados ou para trás, nunca em direção ao gol adversário.

CHUTE A bola pode ser chutada para frente, mas os atletas de equipe do chutador só podem pegá-la, no momento do chute, estiverem atrás dele. O chutador também pode correr pela pegada. O portador da bola é a linha de impedimento.

50% TACKLE

Tempo de jogo durante o jogo - que ocorre com muita mais frequência no segundo tempo

0-20min	21-40min	41-60min	61-80min	81-100min
11%	21%	21%	21%	24%

HOOKERS & FLANKERS

Pratizam mais propensão a lesões de que qualquer outro jogador. Os Forwards, por terem maior envolvimento em tackles e collisions, geralmente possuem ferimentos nas costas e ombros.

ONDE DÓI?

Cabeça, pescoço e ombros	24%
Tórax	5%
Membros superiores	48%
Membros inferiores	21%
Outros	2%

MORTES

110 ANOS - 72 MORTES

São registrados atualmente um total de 72 mortes a mais de 110 anos de rugby profissional. Este é o número relativamente baixo para o que é considerado como um esporte competitivo extremamente perigoso.

REDUÇÃO DE RISCOS

Ok, eles não usam estufamentos e capacetes enormes, mas jogadores de rugby tomam algumas precauções.

O suporte, assim chamado o "suspender" acolchoado, protege o couro cabeludo e orelhas.

Margas de suporte tendem a reduzir o risco de entorses e distensões.

Uso de protetores bucais diminui o impacto em os dentes e o risco de problemas orofaciais.

50% TACKLE

Tempo de jogo durante o jogo - que ocorre com muita mais frequência no segundo tempo

0-20min	21-40min	41-60min	61-80min	81-100min
11%	21%	21%	21%	24%

HOOKERS & FLANKERS

Pratizam mais propensão a lesões de que qualquer outro jogador. Os Forwards, por terem maior envolvimento em tackles e collisions, geralmente possuem ferimentos nas costas e ombros.

ONDE DÓI?

Cabeça, pescoço e ombros	24%
Tórax	5%
Membros superiores	48%
Membros inferiores	21%
Outros	2%

MORTES

110 ANOS - 72 MORTES

São registrados atualmente um total de 72 mortes a mais de 110 anos de rugby profissional. Este é o número relativamente baixo para o que é considerado como um esporte competitivo extremamente perigoso.

REDUÇÃO DE RISCOS

Ok, eles não usam estufamentos e capacetes enormes, mas jogadores de rugby tomam algumas precauções.

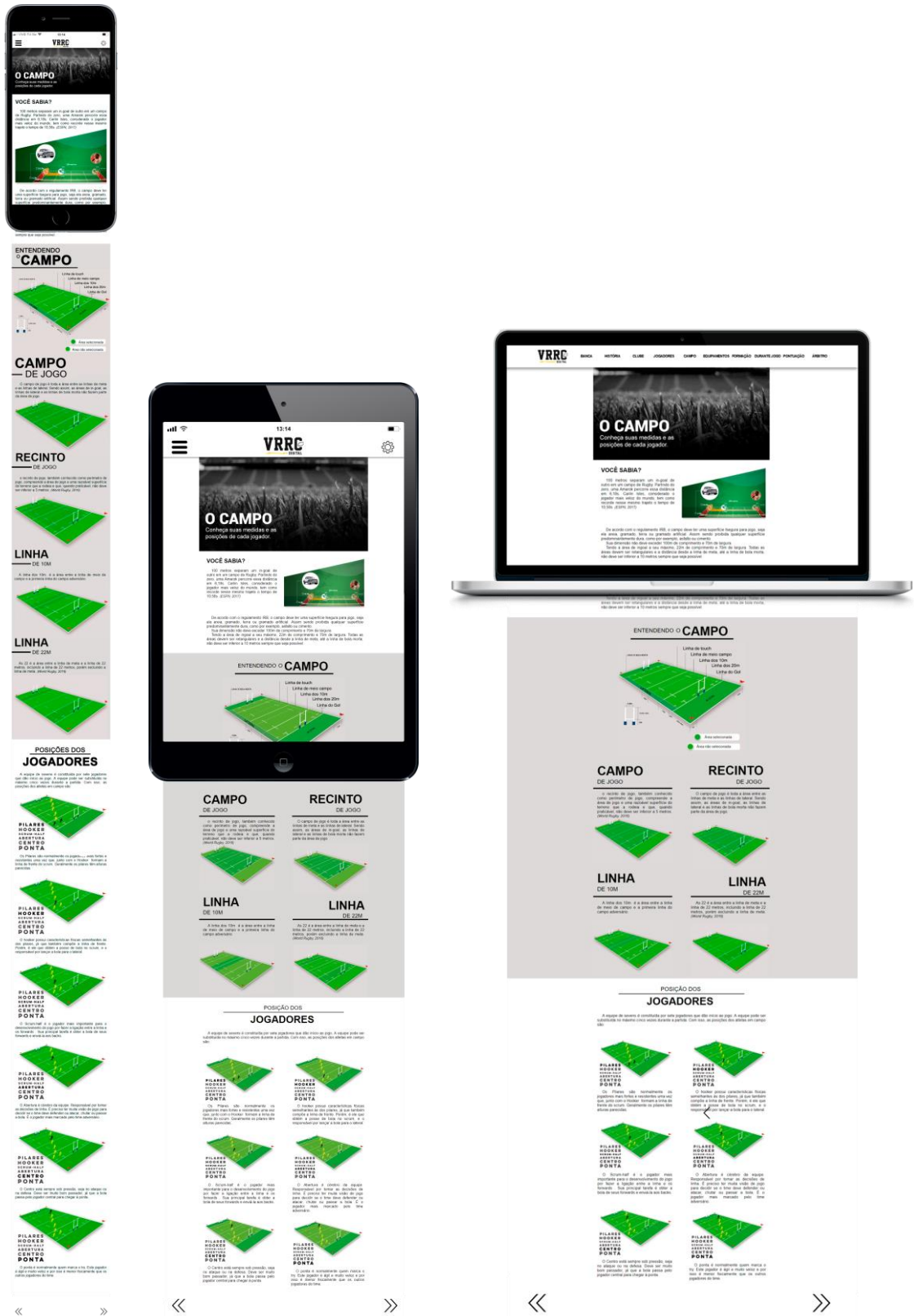
O suporte, assim chamado o "suspender" acolchoado, protege o couro cabeludo e orelhas.

Margas de suporte tendem a reduzir o risco de entorses e distensões.

Uso de protetores bucais diminui o impacto em os dentes e o risco de problemas orofaciais.

Fonte: Os Autores.

Figura 148: Página Explicativa do Campo.



Fonte: Os Autores.

Figura 149: Página sobre Equipamentos do Esporte.



Fonte: Os Autores.

Figura 150: Página sobre Equipamentos do Esporte.

VRRC | [BANCA](#) | [HISTÓRIA](#) | [CLUBE](#) | [JOGADORES](#) | [CAMPO](#) | [EQUIPAMENTOS](#) | [FORMAÇÃO](#) | [DESENVOLVIMENTO](#) | [PONTUAÇÃO](#) | [ÁREAS](#)

EQUIPAMENTO

Equipamento de treino e vestimentas dos jogadores.

BOLA

Conforme as especificações da IRB, a Bola deve assumir a forma oval e de quatro gomos, com comprimento no eixo maior podendo variar de 280 a 300 milímetros. Seu perímetro maior (comprimento) vai de 740 a 770 mm

ou 0,67 – 0,70 kg/cm².

Podendo pesar até 460 gramas, sua superfície exterior deve ser de couro ou de outro material sintético adequado. Ela pode ser preparada a fim de se tornar resistente à ação da água e com superfícies de fácil manuseio.

SCRUMCAP

Por não ser um item obrigatório, é comum ver jogos com pouquíssimos atletas usando os capacetes.

Eles são macios e servem principalmente para blindar a cabeça e as orelhas.

PROTETOR BUCAL

Ao contrário do capacete, este item é obrigatório no rugby. Serve, claro, para proteger lábios e dentes e também reduz a possibilidade de lesões de cabeça e pescoço. Na Nova Zelândia, as lesões reduziram 47% após a obrigatoriedade do uso das 'boqueiras'.

CHUTEIRA

As chuteiras no rugby têm travas mais altas em comparação com as de futebol. O objetivo é ajudar na fixação ao gramado nos momentos de maior impacto.

CONE

Equipamento para marcação de campo durante os treinos.

ESCUDO

Equipamento utilizado em treinos para a prática de técnicas de defesa e ataque. Mais utilizado para treinamentos de tackle e defesa de bola.

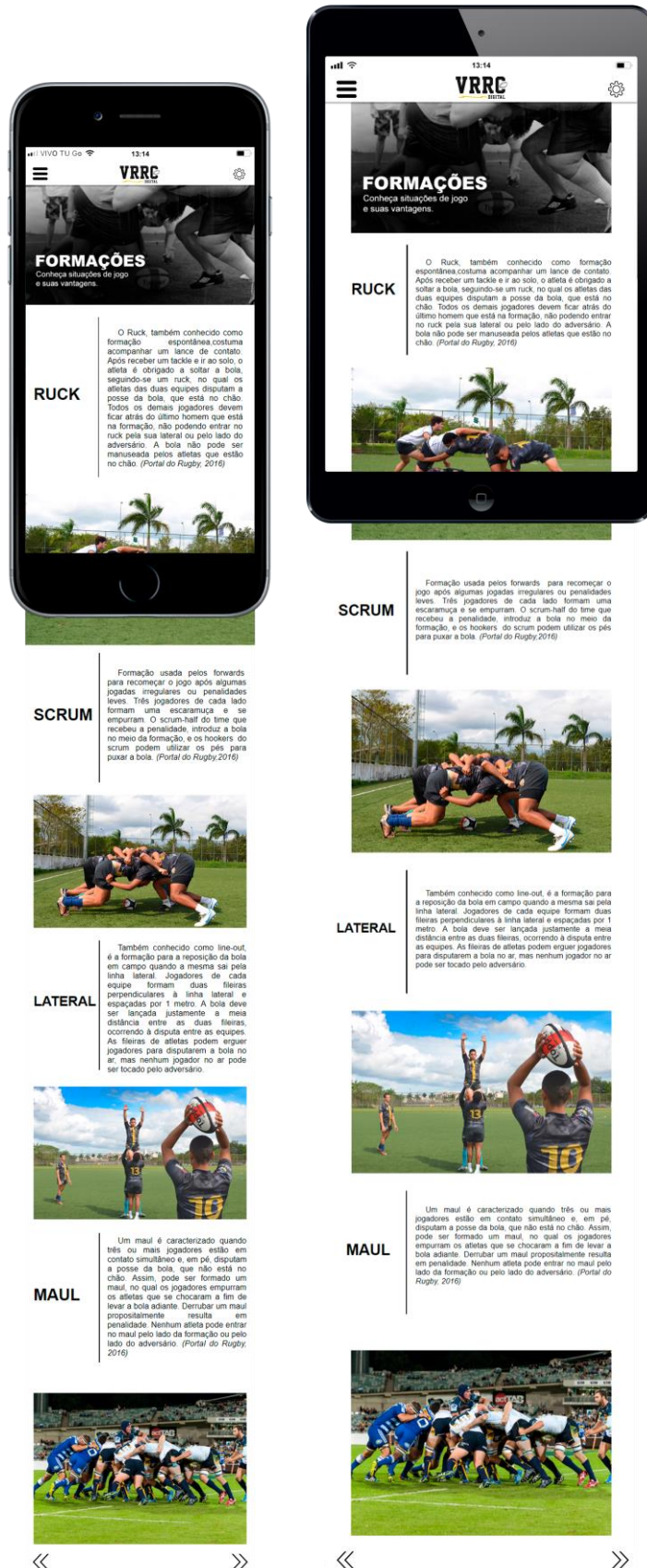
UNIFORME

VRRC

« »

Fonte: Os Autores.

Figura 151: Página de Formações de Jogo.



Fonte: Os Autores.

Figura 152: Página de Formações de Jogo.



RUCK

O Ruck, também conhecido como formação espontânea, costuma acompanhar um lance de contato. Após receber um tackle e ir ao solo, o atleta é obrigado a soltar a bola, seguindo-se um ruck, no qual os atletas das duas equipes disputam a posse da bola, que está no chão. Todos os demais jogadores devem ficar atrás do último homem que está na formação, não podendo entrar no ruck pela sua lateral ou pelo lado do adversário. A bola não pode ser



Formação usada pelos forwards para recomençar o jogo após algumas jogadas irregulares ou penalidades leves. Três jogadores de cada lado formam uma escaramuça e se empurram. O scrum-half do time que recebeu a penalidade, introduz a bola no meio da formação, e os hookers do scrum podem utilizar os pés para puxar a bola. (Portal do Rugby, 2016)



LATERAL

Também conhecido como line-out, é a formação para a reposição da bola em campo quando a mesma sai pela linha lateral. Jogadores de cada equipe formam duas fileiras perpendiculares à linha lateral e espaçadas por 1 metro. A bola deve ser lançada justamente a meia distância entre as duas fileiras, ocorrendo à disputa entre as equipes. As fileiras de atletas podem erguer jogadores para disputarem a bola no ar, mas nenhum jogador no ar pode ser tocado pelo adversário.



MAUL

Um maul é caracterizado quando três ou mais jogadores estão em contato simultâneo e, em pé, disputam a posse da bola, que não está no chão. Assim, pode ser formado um maul, no qual os jogadores empurram os atletas que se chocaram a fim de levar a bola adiante. Derrubar um maul propositalmente resulta em penalidade. Nenhum atleta pode entrar no maul pelo lado da formação ou pelo lado do adversário. (Portal do Rugby, 2016)



Figura 153: Página de Acontecimentos de Jogo.



Fonte: Os Autores.

Figura 154: Página Explicativa de Equipamentos.



Fonte: Os Autores.

Figura 155: Página Explicativa de Equipamentos.



VRRC | INÍCIO | HISTÓRIA | CLUBE | ATLETAS | CAMPO | EQUIPAMENTO | NOMEAÇÃO | SUBSTITUIÇÃO | PORTAÇÃO | ARBITRO

EQUIPAMENTO

Equipamento de treino e vestimentas dos jogadores.

BOLA

Conforme as especificações da IRB, a Bola deve assumir a forma oval e de quatro gomos, com comprimento no eixo maior podendo variar de 280 a 300 milímetros. Seu perímetro maior (comprimento) vai de 740 a 770 mm ou 0,67 – 0,70 kg/cm².

Podendo pesar até 460 gramas, sua superfície exterior deve ser de couro ou de outro material sintético adequado. Ela pode ser preparada a fim de se tornar resistente à ação da água e com superfícies de fácil manuseio.



SCRUMCAP

Por não ser um item obrigatório, é comum ver jogos com pouquíssimos atletas usando os capacetes.

Eles são macios e servem principalmente para blindar a cabeça e as orelhas.



PROTETOR BUCAL

Ao contrário do capacete, este item é obrigatório no rugby. Serve, claro, para proteger lábios e dentes e também reduz a possibilidade de lesões de cabeça e pescoço. Na Nova Zelândia, as lesões reduziram 47% após a obrigatoriedade do uso das boqueiras.



CHUTEIRA

As chuteiras no rugby têm travas mais altas em comparação com as de futebol. O objetivo é ajudar na fixação ao gramado nos momentos de maior impacto.



CONE

Equipamento para marcação de campo durante os treinos.



ESCUDO

Equipamento utilizado em treinos para a prática de técnicas de defesa e ataque. Mais utilizado para treinamentos de tackle e defesa de bola.



UNIFORME

VRRC



◀◀ ▶▶

Fonte: Os Autores.

Figura 156: Página Explicativa do Árbitro.



Fonte: Os Autores.

Figura 157: Página Explicativa do Árbitro.

VRRC BANCA HISTÓRIA CLUBE JOGADORES CAMPO EQUIPAMENTOS FORMAÇÃO DURANTE JOGO PONTUAÇÃO ÁRBITRO

DIREITOS E DEVERES

Cada jogo estará sob o controle de um Árbitro e dois Árbitros Auxiliares, podendo ter a presença de um Árbitro/Video-Árbitro, um Árbitro Suplente e os "Apanha-bolas".

SÃO DEVERES DOS ÁRBITROS:

- Informar o resultado final do jogo,
- Anotar o tempo de jogo,
- Inspeccionar os equipamentos
- Inspeccionar o campo entre os adversários,
- Autorizar a entrada e saída de jogadores, treinadores e médicos na área de jogo.

SINALÉTICA DO ÁRBITRO

SINAIS PRIMÁRIOS

PÊNALTI

Ombros paralelos a linha lateral. Braço para acima em ângulo apontando a equipe não infratora.

SINAIS SECUNDÁRIOS

DISCUTIR COM ÁRBITRO

Ombros paralelos a linha lateral. Braço para acima em ângulo apontando a equipe não infratora.

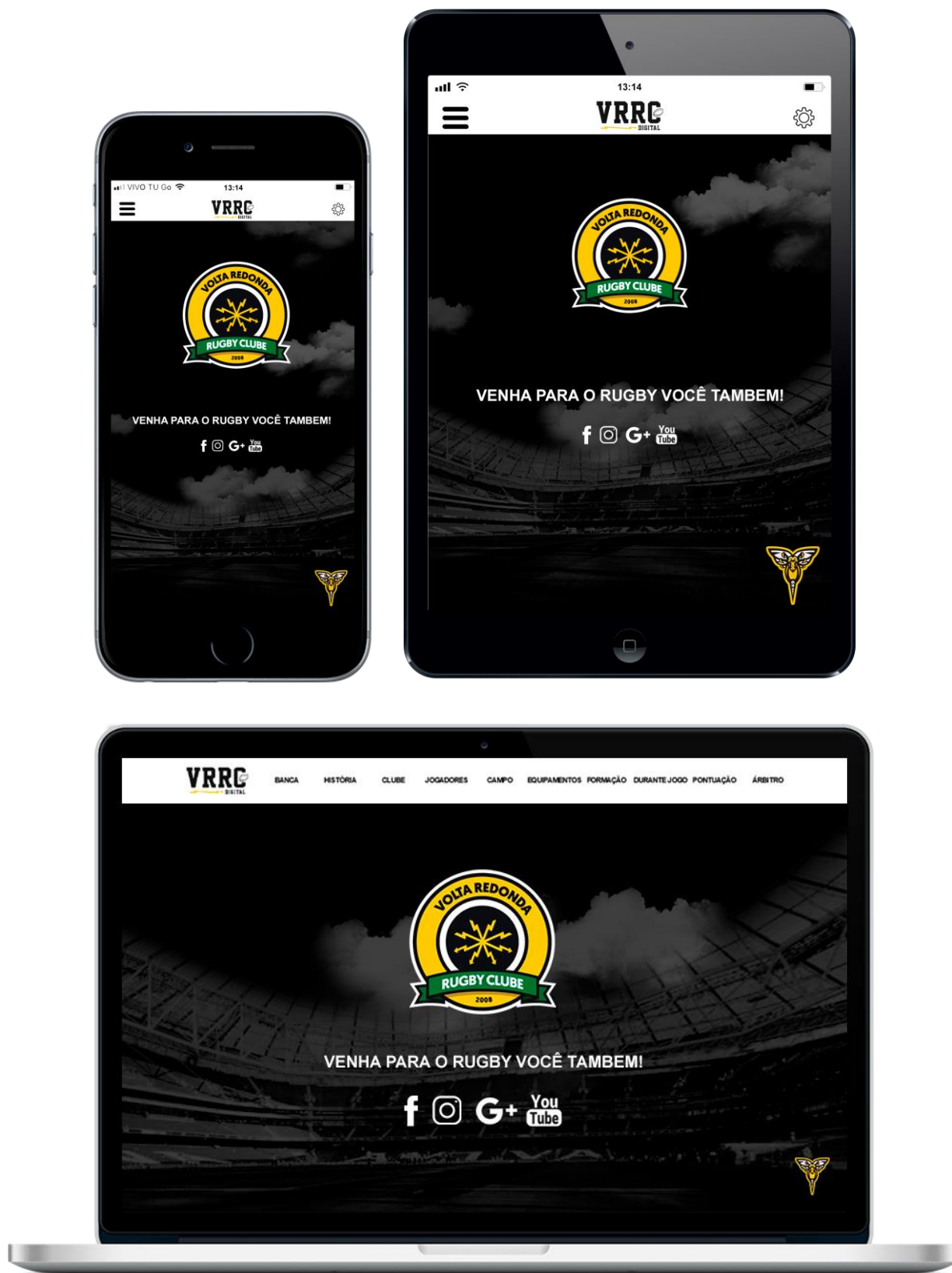
SINAIS TERCIÁRIOS

SAÍDA 22M

Ombros paralelos a linha lateral. Braço para acima em ângulo apontando a equipe não infratora.

Fonte: Os Autores.

Figura 158: Final de Página da Edição Escolhida.



Fonte: Os Autores.

9 CONCLUSÃO

A área de Tecnologia de Informação e do Design são áreas em constante evolução, através do desenvolvimento de novos softwares e novos métodos para atendimento da demanda de clientes mais exigentes e em busca de novidades.

Diante disto o objetivo do presente estudo foi construir um meio que se interaja com o público e de certa forma divulgue o esporte e o Clube de Rugby da cidade de Volta Redonda, com apoio de uma revista digital desenvolvida especificamente para este fim.

A proposta dessa pesquisa é apresentar um novo conceito visual, um estudo mais aprofundado do Clube, visto que este esporte tem como foco a análise antropométrica e fisiológica dos atletas, e mostrar a interação de métodos e técnicas, juntamente com a observação do público, para a construção de cada página da revista.

Assim sendo, o projeto deixou muitos esclarecimentos quanto a importância de se incentivar o esporte na região e da divulgação correta de uma empresa mediante ao questionário e levantamentos de dados. A pesquisa no levantamento de dados trouxe o cumprimento dos requisitos e os princípios básicos do design gráfico e a análise e a síntese destes levantamentos. Tornou-se possível o desenvolvimento de uma publicação digital, que além de ser esteticamente agradável, proporciona ao usuário a melhor experiência possível com o clube da sua cidade.

Cabe ressaltar que a autora deste projeto, além de fazer parte do público alvo o qual a revista é direcionada, é grande admiradora do esporte.

Espera-se que o presente projeto tenha cumprido o seu papel e acredita-se que todos os processos realizados aqui possam ser úteis para a geração de trabalhos futuros relacionados à interfaces gráficas.

10 TESTES FUTUROS DE USABILIDADE

Com o objetivo de avaliar a usabilidade dos protótipos desenvolvidos quando acessados via mobile, e de checar os impactos e a qualidade do uso dos recursos e características desses, será elaborado um teste de usabilidade após a programação da revista. Para tanto, o questionário e o perfil dos participantes também serão baseados e usados como ferramenta decisória.

O questionário será direcionado para a formulação do perfil dos participantes e as etapas do teste de usabilidade proposto. Também será observada a metodologia para análise dos dados com a matriz de decisão para a adequação do produto final.

Para este projeto, serão convidados voluntários com faixa etária entre 15 e 30 anos, todos com perfil similar, por serem estudantes ou integrantes do Clube de Rugby de Volta Redonda, com experiência com o uso de computadores com acesso à Internet e não tendo contato prévio com os protótipos.

A seleção de participantes que tenham um perfil e habilidades semelhantes será um fator crítico para o sucesso e validade de um teste de usabilidade por já conhecerem o esporte e poder criticar ou sugerir melhorias na disposição dos conteúdos. Os resultados se mantêm relevantes pelos participantes estarem enquadrados no público alvo final que desfrutará da revista digital.

Assim, após as etapas de teste e o preenchimento dos questionários, o condutor dos testes solicitará que o voluntário comente sobre a experiência, os fatos e características que dificultaram a interação, visualização e leitura das informações. Será questionado também qual dos dois protótipos obteve melhor conceito.

Abaixo, exemplo de perguntas que poderão ser feitas após a interação com os protótipos.

Pergunta 01) Como você avalia a disponibilização das áreas de interação e das informações?

Tabela 4: Questionário sobre Resolução.

Menu de navegação	Muito bom	Bom	Regular	Ruim	Muito Ruim
Títulos e textos das matérias	Muito bom	Bom	Regular	Ruim	Muito Ruim
Imagens e videos	Muito bom	Bom	Regular	Ruim	Muito Ruim
Atalhos	Muito bom	Bom	Regular	Ruim	Muito Ruim

Fonte: Os autores.

Assim, para a análise final dos dados, será utilizada a ferramenta Matriz de Diferencial Semântico de Pazmino (2015), onde é caracterizado por relacionar a percepção e sentimentos do usuário em relação a um objeto ou conceito na área da psicologia.

Com isso, o participante irá proporcionar uma medida numérica da qualidade, onde para cada opção de resposta é associado um valor. Para o presente projeto serão adotados os números 3 (três) a -3 (menos três), onde 3 é classificado como muito bom e -3 classificado como muito ruim.

Tabela 5: Critério de avaliação para projeto.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO								
Descritores	Pontuação Ideal							Descritores Opostos
Legível	3	2	1	0	-1	-2	-3	Ilegível
Fácil navegação	3	2	1	0	-1	-2	-3	Difícil navegação
Bonito	3	2	1	0	-1	-2	-3	Feio
Rápido entendimento	3	2	1	0	-1	-2	-3	Difícil entendimento
Eficaz	3	2	1	0	-1	-2	-3	Ineficaz
Consistente	3	2	1	0	-1	-2	-3	Inconsistente
Hierárquico	3	2	1	0	-1	-2	-3	Não hierárquico
Interativo	3	2	1	0	-1	-2	-3	Não interativo

Fonte: Os Autores

Após obter todas as respostas do questionário, calcula-se, de acordo com a pontuação respectiva, a média aritmética para cada uma das questões. Esse resultado será a nota final que deverá ser avaliada de acordo com a nomenclatura definida (3 para muito bom e -3 para muito ruim).

REFERÊNCIAS

2012 é o Ano do Mercado Mobile no Brasil. Disponível em: <<http://blog.caelum.com.br/2012-e-o-ano-do-mercado-mobile-no-brasil/>>. Acesso em: 23 abr. 2017.

A Classificação Vox-Atypi. Disponível em: <www.tipografart.wordpress.com/2012/11/06/a-classificacao-vox-atypi/>. Acesso em: 17 out. 2016.

AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. **Cor.** Porto Alegre, Bookman, 2005.

AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. **Fundamentos de Design Criativo.** Porto Alegre, Bookman, 2012.

AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. **Grids.** Porto Alegre, Bookman, 2009.

AMBROSE, Gavin. HARRIS, Paul. **Design Thinking.** Porto Alegre: Bookman, 2011.199p.

AGNI, E. **Avaliação Heurística na análise de interfaces.** 2015. Disponível em: <<https://uxdesign.blog.br/avalia%C3%A7%C3%A3o-heur%C3%ADstica-na-an%C3%A1lise-de-interfaces-218c2dd46164>>. Acesso em: 04 março 2018.

AGNI, E. Flat Design e a Re-Cultura da Interface. 2013. **UX.BLOG:** Discussões e práticas sobre design, usabilidade e experiência do usuário. Disponível em: <<http://www.uxdesign.blog.br/design-de-interfaces/flat-design-recultura-interface/>>. Acesso em 16 nov. 2017.

Anatomia das Letras. Disponível em: <<http://tipografos.net/glossario/anatomia.html>>. Acesso em: 17 out. 2016.

Aplicativo Blue and Gold Illustrated. Disponível em: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.blueandgold.android&hl=pt_BR>. Acesso em: 10 abr. 2017.

Aplicativo Varsity. Disponível em: <<https://itunes.apple.com/ro/app/varsity/id908714412?mt=8>>. Acesso em: 10 abr. 2017.

Aplicativo Rugby League World. Disponível em:
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.triactivemedia.rugbyleagueworld&hl=pt_BR>. Acesso em: 10 abr. 2017.

ARAÚJO, E. **A construção do livro.** Rio de Janeiro, Lexicon, 2008.

Association Typographique Internationale. Disponível em:
<<https://www.atypi.org/>>. Acesso em: 17 out. 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9126-1:** informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2003. (modelo de referência com autoria coletiva).

ÁVILA, B. **Significado das Cores.** 2012. Disponível em:
<<https://pt.slideshare.net/BetoLima/o-significado-da-cores>>. Acesso em: 07 nov. 2017.

BARBOSA, S. D. J; SILVA, B. S. S. **Interação Humano-Computador.** 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 384 p.

BAXTER, M. **Projeto de Produto: guia prático para o design de novos produtos.** Tradução Itiro lida. – 3. Ed. – São Paulo: Blucher, 2011.

BECKER, V; PACINE, P; LEMOS, G. 2014. **Evolução da Definição e Resolução do Vídeo.** Disponível em:
<<http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/wvcwebmedia/2014/007.pdf>>. Acesso em: 14 março 2018.

BEVAN, N. **Usability is quality of use.** 1995. Disponível em:
<<http://www.usability.serco.com/papers/usabis95.pdf>>. Acesso em: 13 out. 2017.

BRINGHURST, Robert. **The elements of typographic style** – 3. Ed. – Canada: Hartley & Marks Publishers, 2004.

BROCKMAN, J. Muller. **Sistema de Retículas.** Barcelona, Gustavo Gilli, 2004.

BUDIUI, R. 2014. **Escalando interfaces de usuário:** uma abordagem de processamento de informações para o design de vários dispositivos. Disponível em:
<<https://www.nngroup.com/articles/scaling-user-interfaces/?lm=hypertext-and-hypermedia&pt=book>>. Acesso em: 16 nov. 2017.

CARVALHO, J. O. F. **O Papel da Interação Humano-Computador na Inclusão Digital**. 2003. 16 p. Disponível em: <<http://inclusaodigital.hd1.com.br/play.pdf>>. Acesso em: 14 out. 2017.

CASAGRANDE, G; VIVIANI, F. **Somatotype of Italian rugby players**. J Sports Med Phys Fitness, 1993.

CALDWELL, Cath; ZAPPATERRA, Yolanda. **Design Gráfico**. 1.ed - São Paulo: Gustavo Gili, 2014.

CBRu. **Confederação Brasileira de Rugby**. Disponível em: <<http://www.brasilrugby.com.br/>>. Acesso em: 12 de março de 2016

CENAMO, G. C. **História do Rugby**. Graduação em Educação Física – Universidade de São Paulo, online, 2010.

CESAR, Newton. Os Primeiros Segredos da Direção de Arte. Brasília, Senac-DF, 2009.

Ciclo para criação de software. Disponível em: <<https://indd.adobe.com/view/5c18ca06-301d-4090-99cb-076396adbe59>>. Acesso em 17 out. 2016.

CLAIR, Kate. **Manual de tipografia**. Porto Alegre, Bookman, 2009. Disponível em: <<http://www.carlosrighi.com.br/177/TIPOGRAFIA%2020102/Textos/01C%20Hist%C3%B3ria%20da%20Tipografia.pdf>>. Acesso em: 16 maio 2017.

COLLINS, Tony. **A social history of the English Rugby Union**. Abingdon: Routledge, online, 2009.

Cor Luz, Cor Pigmento e os Sistemas RGB e CMKY. Disponível em: <<http://www.belasartes.br/revistabelasartes/downloads/artigos/3/cor-luz-cor-pigmento-e-os-sistemas-rgb-e-cmy.pdf>>. Acesso em: 28 nov. 2016.

CURSINO, R. **Desenvolvimento de Web Sites para Dispositivos Móveis Seguindo os Padrões Web**. 2005. Disponível em: <<http://tcc.ecomp.poli.br/RodrigoCursino.pdf>>. Acesso em: 12 abril 2018.

Dados de dispositivo com acesso à Internet. Disponível em: <<https://www.nic.br/noticia/releases/celular-torna-se-o-principal-dispositivo-de-acesso-a-internet-aponta-cetic-br/>>. Acesso em: 10 abr. 2017.

DENIS, Rafael Cardoso. **Uma introdução à história do design.** São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

Design Thinking - Inovação em Negócios. Disponível em: <https://cdn2.hubspot.net/hubfs/455690/Ofertas/Ebooks/Arquivos/Livro_Design_Thinking_-_Inovao_Negcios.pdf>. Acesso em: 22 out. 2016

DIAS, C. **Usabilidade na web: criando portais mais acessíveis.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2003.

DUARTE, O. **História dos Esportes.** São Paulo: Makron Book, 2000.

FARIAS, Priscila. **Um panorama das classificações tipográficas.** 2003. Disponível em: <http://www.arcomodular.com.br/portugues/uploads/File/SILVA_FARIAS-PanoramaClassif.pdf>. Acesso em: 21 set. 2017.

FARIAS, Priscila. **Tipografia digital: o impacto das novas tecnologias.** Editora 2AB. Rio de Janeiro. 2000.

FEYEL, G. **Constitution Progressive et Epanouissement d'un Genre de Presse aux Limites Floues:** Le Magazine. Paris: FT R&D/Hermes. 2001. 320p. Disponível em: < <https://www.cairn.info/revue-reseaux1-2001-1-page-19.htm>>. Acesso em: 21 fev. 2018.

FRANCO JÚNIOR, Hilário. **A Dança dos Deuses. Futebol, sociedade, cultura.** São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

HASLAM, Andrew. **O livro e o Designer II.** 2.ed. São Paulo: Editora Rosari. 2007. 256p.

HENRY, S. Lawton, 2005. **Introduction to Web Accessibility.** Disponível em: <<https://www.w3.org/WAI/intro/accessibility.php>>. Acesso em: 25 out. 2017.

HENRY, S. Lawton; ABOU-ZAHRA, Shadi. 2016. **WCAG-EM Visão geral:** metodologia de avaliação de conformidade de acessibilidade do site. Disponível em: <<https://www.w3.org/WAI/eval/conformance>>. Acesso em: 25 out. 2017.

HIRATSUKA, Tei Peixoto. **Contribuições da Ergonomia e do Design na Concepção de Interfaces Multimídia.** 1996. 168 p. Dissertação (mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1996.

Interaction Design, Mobile Development, Mobile Phone. Disponível em: <<http://sender11.typepad.com/sender11/2008/04/mobile-screen-s.html>>. Acesso em: 23 abr. 2017.

Johannes Gutenberg. Disponível em: <<http://tipografos.net/historia/gutenberg.html>>. Acesso em: 16 maio 2017

KNIBERG, Henrik. SKARIN, Mattias. **Kanban e Scrum:** Obtendo o melhor de ambos. C4Media of InfoQ.com, 2009.

KROEMER, K. H. E; GRANDJEAN, Etienne. **Manual de ergonomia:** adaptando o trabalho ao homem. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

KRUG, S. **Não me faça pensar:** uma abordagem do bom senso à navegabilidade da web. São Paulo: Market Books, 2001.

LANDIM, P.C. **Design, Empresa, Sociedade.** Editora Unesp, São Paulo, 2010.

LOBACH. Bernd. Design Industrial. São Paulo, Ed. Blucher, 2001.

LUPTON, Ellen. **Thinking with type: a critical guide for designers, writers, editors, & students.** – 2. rev. and expanded ed. – New York: Princeton Architectural Press, 2010.

Manual do Curso de Treinadores de Rugby. 2011. Disponível em: <http://www.rugby.ru/wp-content/uploads/file/academiya/biblioteka/Level-2-Coaching-2011-Manual.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2018.

MAYHEW, D. J. **Princípios e Diretrizes em Design de Interface de Usuário de Software.** Englewood Cliffs (New Jersey), PTR Prentice Hall. 1992. 619p.

Mercado editorial brasileiro: crescimento e cultura digital. Disponível em: <<http://www.blogdogaleno.com.br/2013/07/08/mercado-editorial-brasileiro-rescimento-e-cultura-digital>>. Acesso em: 17 out. 2016.

MEURER, Mary M. **Seleção Tipográfica no Contexto do Design Editorial:** um modelo de apoio à tomada de decisão. Florianópolis, 2017. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/177348/348452.pdf?sequenc e=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 23 nov. 2017.

MORAES, Anamaria de. **Design e Avaliação de Interface.** Rio de Janeiro: iUser, 2002.

MORAES, Anamaria de; ROSA, José Guilherme Santa. **Avaliação e projetos no design de interfaces.** Teresópolis: 2AB, 2010.

NIC – NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR. **Pesquisa TIC Domicílios.** Disponível em: <<http://nic.br/noticia/releases/celular-torna-se-o-principal-dispositivo-de-acesso-a-internet-aponta-cetic-br/>>. Acesso em: 21 fev. 2018.

NOGUEIRA, J. **Apostila rugby para todos.** Curso de capacitação de monitores. São Paulo: FS. Digital Printing, 2007.

O Essencial da Cor no Design. 2013. Disponível em: <<https://ringtredpop.firebaseio.com/28/O-Essencial-da-Cor-No-Design.pdf>>. Acesso em: 09 nov. 2017

O Milénio de Gutenberg. Disponível em: <<https://iconline.ipleiria.pt/bitstream/10400.8/112/1/O%20Mil%C3%A9nio%20de%20Gutenberg%20-do%20desenvolvimento%20da%20Imprensa%20%C3%A0.pdf>>. Acesso em: 09 maio 2017.

O que é Rugby. Disponível em: <<http://www.worldrugby.org/welcome-to-rugby/what-is-rugby>>. Acesso em: 23 out. 2016.

O que são fontes TrueType, OpenType e PostScript?. Disponível em: <<http://designculture.com.br/o-que-sao-fontes-truetype-opentype-e-postscript>>. Acesso em : 04 out. 2017

Origem Do Sistema Kanban De Produção. Disponível em: <<http://kanban-engenhariaunip.blogspot.com.br/2015/11/origem-do-sistema-kanban-de-producao.html#more>>. Acesso em 22 out. 2016.

PAZMINO, Ana Veronica. **Como se Cria**. 4. ed. São Paulo: Edgard Blucher. 2015.

PEDROSA, Israel. **Da Cor à Cor Inexistente**. Rio de Janeiro: Editora Universidade de Brasília, 1982.

PEREIRA, A. Paula. **O que é Wireframe?**. 2008. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/programacao/976-o-que-e-wireframe-.htm>>. Acesso em: 18 abril 2018

PIERCE, Charles. **Semiótica de Charles Pierce: O Ícone e a Primeiridade**. São Paulo: Perspectiva, 2010. Disponível em: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Hwbe_RRgGFoJ:fajopa.com/contemplacao/index.php/contemplacao/article/download/93/95+&cd=5&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: 12 março 2018.

PORTAL DO RUGBY. **Entenda o Rugby: História do Rugby**. Disponível em: <<http://www.portaldorugby.com.br/entenda-o-rugby/historia-do-rugby>>. Acesso em 10 ago. 2016.

PRATES, R. O.; DE SOUZA, C. S.; BARBOSA, S. D. J. 2000. **A method for evaluating the communicability of user interfaces**. Interactions.

QUINN, Tony. **Digital magazines: news and a history timeline**. Disponível em: <<http://www.magforum.com/magazinepublishers.htm>>. Acesso em: 16 maio 2017.

RAPOSO, Alberto. **Interação Humano-Computador: Conceitos Básicos**. 2014. Disponível em: <http://www.inf.puc-rio.br/~inf1403/docs/alberto2014-1/aula03_Qualidade.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2017.

Regras do Rugby (2011). Disponível em: <<http://www.taringa.net/posts/deportes/10745176/Rugby.html>>. Acesso em 22 set. 2016>. Acesso em: 17 set 2017.

Revistas Digitais: Memória, percursos e pré-requisitos. Disponível em: <<http://bit.ly/2CBKIZy>>. Acesso em: 17 out. 2016.

RODRIGUES, P. H. de Araujo .**Aplicação do Conceito Visual Material Design no Desenvolvimento de um Protótipo de Interface Gráfica.** 2017. Disponível em: <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/7421/1/PG_COADS_2017_1_05.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2017.

ROYO, Javier. **Fundamentos do design:** design digital. São Paulo, Editora Rosari, 2008.

Rugby nos Jogos Olímpicos. 2015. Disponível em: <<http://www.portaldorugby.com.br/noticias/internacional/rugby-nos-jogos-olimpicos-uma-historia-do-comeco-do-seculo-passado> >. Acesso em: 20 out. 2016

SANTOS,F. **Web Design Responsivo:** Caminhos para um Site Adaptável. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.set.edu.br/index.php/exatas/article/view/2220/1295> >. Acesso em: 14 março 2018.

SCHNEIDER, B. **Design, uma introdução:** O design no contexto social, cultural e econômico. Tradução Sonali Bertuol, George Bernard Sperber. São Paulo-SP, 2010.

SOUZA, E. 2018. **Resolução da tela do celular:** as diferenças entre HD, Full HD, Retina etc. Disponível em: <<http://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2016/06/resolucao-da-tela-do-celular-diferencas-entre-hd-full-hd-retina-etc.html> >. Acesso em: 14 março 2018.

TEODOROSKI, F. C. **A influencia do flat design na identidade visual da Rede Globo.** Disponível em: <<http://blogtelevisual.com/wp-content/uploads/2014/06/TCC-Felipe-Clark-Teodoroski-Flat-design-na-Rede-Globo.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2016.

TIMOTHY, S. **Grid: Construção e desconstrução.** São Paulo: Cosac Naify,2007.

Um panorama das classificações tipográficas. Disponível em: <http://www.arcomodular.com.br/portugues/uploads/File/SILVA_FARIASPanoramaClassif.pdf>. Acesso em: 17 out. 2016.

WHITATEON, K. **Design de menu**: lista de verificação de 15 diretrizes UX para usuários de ajuda. 2015. Disponível em: <<https://www.nngroup.com/articles/menu-design/?lm=hypertext-and-hypermedia&pt=book>>. Acesso em: 16 nov. 2017.

World Rugby Laws. Disponível em: <http://laws.worldrugby.org/downloads/World_Rugby_Laws_2016_PTBR.pdf>. Dublin, Ireland. Acesso em: 05 março 2017.

WROBLEWSKI, Luke. **Mobile First**. A Book Apart, 2011.

ZEMEL, Tércio. **Web Design Responsivo**. Ex.2. São Paulo. 2014. 143p.

ZAPPATER/RA, Yolanda; CALDWELL, Cath. **Design Editorial**. 1.ed. São Paulo: Gustavo Gili, 2014. 240p.

APÊNDICE A

BRIEFING COM O DIRETOR DO VOLTA REDONDA RUGBY CLUBE

Qual a História do Clube?

R. O Volta Redonda Rugby Clube, antigo Patriotas Rugby Clube, foi idealizado pelo então estudante de Educação Física, Rafael Castilho Santos, quando, durante sua formação acadêmica, teve contato com a luta olímpica. Na busca por matérias sobre a modalidade veio a conhecer o rugby.

Em uma visita ao sul do país, Rafael participou de um treino com os atletas do Antiqua Rugby de Pelotas/RS, e indo até Montevidéu, no Uruguai, trouxe consigo a primeira bola de rugby utilizada nos treinos do que seria o primeiro time de rugby do sul fluminense.

Após muitas conversas por uma extinta rede social, o Orkut , um grupo de amigos marcou o 1º treino para o dia 02 de Julho de 2008. Após esse treino, e muitos convites, surge então o que é o atual Volta Redonda Rugby Clube.

Neste momento o VRRC se tornava realmente um time. Seu primeiro manto veio a ser confeccionado de forma artesanal por Rafael e sua família, para a primeira disputa em Nova Iguaçu, onde foram derrotados por apenas um ponto de diferença.

Muito entusiasmado pelos próximos campeonatos, o VRRC ganha seu primeiro uniforme, com o escudo nas cores: preto, amarelo, branco e verde. Levando o significado e o espírito do rugby para o campo.

Hoje, oficialmente registrado e cadastrado na Confederação Brasileira de Rugby (CBRU), o time de Volta Redonda é reconhecido como uma das principais equipes da região sul fluminense do estado do Rio de Janeiro.

O clube atualmente é dividido em três segmentos:

- Masculino Adulto;
- Masculino Juvenil (M15 a M19); e
- Feminino Adulto.

Como você descreveria os serviços do Clube?

R. O VRRC possui uma diretoria composta por presidente, vice presidente, conselho fiscal e suplentes. Assim também como setor de marketing, finanças e o corpo técnico. Todos trabalham para todas as categorias com o intuito de atender os “atletas” capacitar seu corpo técnico e participar de competições locais e nacionais.. Tendo também a preocupação com a divulgação da modalidade através de visitas a escolas e ações social.

Qual o objetivo do Clube?

R. Atender aos “atletas” e através destes, participar de competições Incentivar o esporte na região e mostrar o espírito do rugby a jovens e adultos.

Existe inscrição, mensalidade ou um controle dos que fazem parte do Clube?

R. Sim. Há uma taxa anual que é dividido em 12 parcelas.

Existe alguma meta a longo prazo para o Clube?

R. Construir sua sede e se tornar referência como Clube competitivo e social.

Quem são seus principais concorrentes?

R. Itaguai Rugby e Dagaz.

O que eles tem de diferenciado?

R. Itaguai é só uma questão de rivalidade sadia e quanto ao Dagaz tem a questão financeira. Lembrando que a mesma é uma concorrente na modalidade juvenil.

O que o difere dos seus concorrentes?

R. Profissionais capacitados dentro de campo

Qual é o seu público alvo?

R. Moradores da região, adultos, adolescentes, admiradores do esporte, atletas de todas as idades, ambos os sexos e também os empresários e grupos em potencial para patrocínio e parcerias.

Você está satisfeito com o reconhecimento do Clube na região?

R. Não. Porém não temos capital para investir em divulgação ou parceiros que possam nos ajudar nesse problema.

Tem algo em mente que queira mudar para a melhor divulgação do clube?

R. Entendo que na parte das redes sociais melhoramos muito, mas temos que conseguir parceiros que já tem um reconhecimento local para que possa nos ajudar a acelerar esse processo. Mas não posso deixar de salientar a falta de comprometimento dos próprios “atletas” nesse processo.

Quais são os meios de mídia para divulgação do Clube hoje?

R. Facebook, Instagram, site, corpo a corpo (escolas, rifas, ações nas ruas, etc), material impresso e outros.

Gostaria de ter uma publicação digital que mostrasse as regras do esporte, jogadores e a história do clube?

R. Sim.

O que gostaria de mostrar ao público através desta publicação digital?

R. A história do rugby e do Clube, fotos atualizadas dos jogadores, vídeos de treinos, curiosidades do esporte, regras, equipamentos, etc. Mas também algo como promoções de parceiros nossos para que seja um atrativo ao público que não tem tanta afinidade com o clube.

Possui alguma cor preferida?

R. Amarelo, preto e branco.

Me fale sobre o clube, o que vocês oferecem?

R. Treinos para os adultos as quartas na praça da ETPC às 22hs e sábados no Campo 01 do Aero Clube às 15hs para adultos e juvenis. Quarta às 19hs na praça do bairro Jardim Normandia e domingo às 9hs no campo 01 do Aero Clube para o feminino. Além disso, oferecemos capacitação para o corpo técnico e para seus “atletas”.

Descreva o Clube como Comando Geral em duas palavras?

R. HOJE: Muito trabalho e trabalho em equipe.

APENDICE B

Certificado de participação do projeto no Décimo Colóquio Técnico Científico do UniFOA.

Figura 159: Certificado de Participação no Colóquio

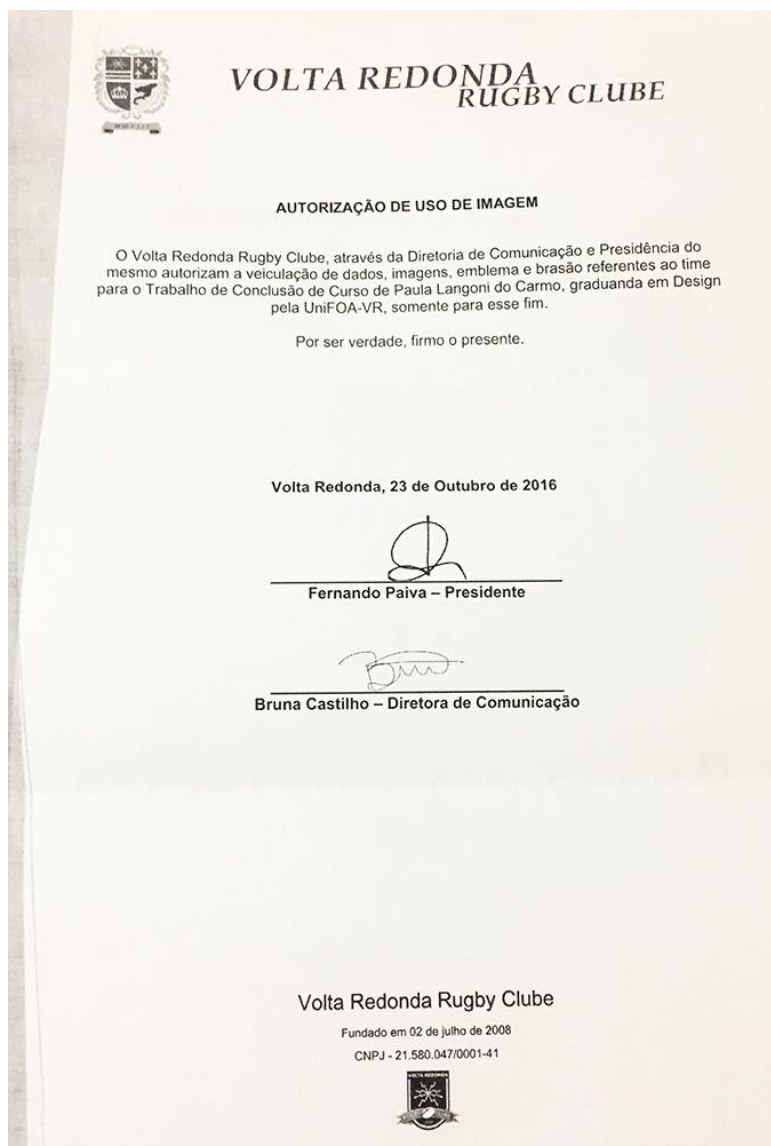


Fonte: Banco de Dados da UniFOA.

APÊNDICE C


Autorização de Uso de Imagem dos jogadores e equipamentos do Clube.

Figura 160: Autorização de Uso de Imagem Disponibilizada pelo Clube.



Fonte: Volta Redonda Rugby Clube

Figura 161: Termo de responsabilidade e compromisso de devolução




**VOLTA REDONDA
RUGBY CLUBE**

TERMO DE RESPONSABILIDADE E COMPROMISSO DE DEVOLUÇÃO

Eu, **Paula Langoni do Carmo**, CPF nº **148.788.887-48**, me responsabilizo pela retirada do material abaixo especificado pelo período de **07/09/2016** a **09/09/2016**, me sujeitando a pagar quaisquer danos ao mesmo pelo não cumprimento do compromisso firmado acima.

Especificação do material:


- 01 Bola de Rugby;
- 01 Tee;
- 07 Uniformes Completos (blusa, short e meião);
- 01 Scrumcap;
- 01 Mini Cone ou Marcador de Campo;
- 01 Protetor de Poste; e
- 02 Tags.


Retirante

Cedente


Volta Redonda, 06/09/2016
Telefones: (24)9 9866-9268

Volta Redonda Rugby Clube
Fundado em 02 de Julho de 2008
CNPJ - 21.580.047/0001-41



Fonte: Volta Redonda Rugby Clube

Figura 162: Termo de autorização de uso de imagem disponibilizada pela universidade.


FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA

TERMO DE CONCESSÃO E AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM POR TEMPO INDETERMINADO PARA UTILIZAÇÃO EM REPORTAGEM JORNALÍSTICA INSTITUCIONAL

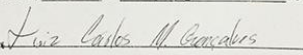
Por este particular instrumento;

Eu Luiz Carlos Moutinho Gonçalves _____
 de Nacionalidade Brasileira _____, Estado Civil Solteiro _____,
 Portador (a) da Carteira de Identidade nº 23.756.041-1 _____,
 Expedida pelo _____, Inscrito (a) no CPF sob o nº _____,
 Residente no Endereço _____,
 nº _____, Bairro Santa Apolônia _____,
 Cidade Volta Redonda _____, Estado RJ _____;

pelo presente TERMO DE CONCESSÃO E AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM, autorizo a FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA – FOA, entidade fundacional com personalidade jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 32.504.995-0001-14, com sede na Avenida Paulo Erlei Alves Abrantes, nº1325, Bairro Três Poços, nesta cidade, doravante denominada FOA, mantenedora do CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA, Instituição de Ensino Superior do Sistema Federal de Ensino, doravante denominado UNIFOA, a utilizar-se do direito de uso de minha imagem para divulgação e veiculação no jornal VIA CAMPUS, no espaço eletrônico denominado NOTÍCIAS DO SITE, bem como em redes sociais como Twitter, Facebook e Youtube, sem qualquer ônus patrimonial ou financeiro.

Por ser verdade, firmo o presente.

Volta Redonda, 20 de Maio de 2017.



Centro Administrativo Oswaldo Aranha
 Rua Albuquerque
 s/nº - Volta Redonda, RJ 32.504-995
 Tel: (24) 3348-3400

Campus Esperança
 Rua 28, nº 421 - Esperança
 32060-000 - Volta Redonda - RJ
 Tel: (24) 3348-2441

Campus Araruama
 Av. Cônego Evangelista, nº 162 - Araruama
 32220-000 - Volta Redonda - RJ
 Tel: (24) 3338-2764/3338-2623

Campus Curitiba
 Rua Nova Sardenha dos Campos, nº 271 - Curitiba
 32220-000 - Volta Redonda - RJ
 Tel: (24) 3348-3407

Campus Vila
 Shopping 14
 Rua 23 e Rua Santa Rosa, nº 10
 32220-000 - Volta Redonda - RJ
 Tel: (24) 3348-3401

Fonte: Documento disponibilizado pela Universidade.