

# Indice

<b>Presentazione dell'opera</b>	p. 9
<b>Introduzione</b>	11
Capitolo primo	
<b><i>La scansione d'immagine</i></b>	13
1.1 – <i>Gli standard PAL e NTSC</i>	15
BOX 1.1 – DALLE 24 IMMAGINI AL SECONDO DEL CINEMA ALLE 25 E 30 DELLA TELEVISIONE	16
1.2 – <i>La scansione interlacciata</i>	16
1.3 – <i>Ulteriori parametri della scansione</i>	18
1.4 – <i>Il rapporto d'aspetto</i>	19
Capitolo secondo	
<b><i>Il segnale analogico</i></b>	21
2.1 – <i>Il segnale in bianco e nero</i>	21
2.2 – <i>Il segnale a colori</i>	23
BOX 2.1 – COME OTTENERE LA LUMINANZA DAI TRE COLORI RGB	25
2.3 – <i>Il segnale nei formati RGB, Component,             S-Video e composito</i>	26
2.4 – <i>Frequenza del segnale e definizione d'immagine</i>	28
Capitolo terzo	
<b><i>Il segnale digitale</i></b>	31
3.1 – <i>La conversione analogico/digitale</i>	32
3.1.1 – <i>Il campionamento</i>	32
3.1.2 – <i>La quantizzazione</i>	35
BOX 3.1 – QUANTIZZAZIONE LINEARE E QUANTIZZAZIONE LOGARITMICA	37
3.2 – <i>Il segnale SDI (Serial Digital Interface)</i>	38
3.3 – <i>I profili di segnale</i>	39

3.4 – <i>Bitrate di segnale e pesi dei file</i>	42
Box 3.2 – LA GAMMA CROMATICA RIDOTTA DELLA DEFINIZIONE STANDARD	42
Capitolo quarto	
<b>L'alta definizione</b>	45
4.1 – <i>Parametri di sistema</i>	45
4.2 – <i>Il full HD o HD</i>	46
Box 4.1 – IL MULTICAST E L'ADEGUAMENTO DEI FORMATI D'IMMAGINE	48
4.3 – <i>L'UHD 4K</i>	49
4.4 – <i>L'UHD 8K</i>	50
Box 4.2 – DEFINIZIONE DELLE IMMAGINI INFORMATICHE	51
Capitolo quinto	
<b>La compressione</b>	53
5.1 – <i>Gli algoritmi di compressione</i>	53
5.2 – <i>Le compressioni televisive standardizzate</i>	57
5.2.1 – <i>Lo standard MPEG-2, ITU-T H.222/H.262</i>	58
5.2.2 – <i>Lo standard MPEG-4 parte 10, ITU-T H.264 (AVC)</i>	58
5.2.3 – <i>Lo standard MPEG-H parte 2, ITU-T H.265 (HEVC)</i>	59
5.3 – <i>Le compressioni televisive nel futuro</i>	59
Capitolo sesto	
<b>Fruizioni televisive evolute</b>	61
6.1 – <i>HFR (High Frame Rate)</i>	61
6.2 – <i>HDR (High Dynamic Range)</i>	62
6.3 – <i>HCG (High Color Gamut)</i>	62
Capitolo settimo	
<b>L'audio</b>	65
7.1 – <i>L'audio analogico</i>	65
7.2 – <i>L'audio digitale</i>	65
7.3 – <i>La compressione audio</i>	66
Capitolo ottavo	
<b>Il rapporto segnale rumore</b>	69
8.1 – <i>La dinamica e i decibel</i>	70
8.2 – <i>I decibel nel video</i>	71
8.3 – <i>Il rumore digitale</i>	71
8.3.1 – <i>Rumore di campionamento</i>	71
8.3.2 – <i>Rumore di quantizzazione</i>	72
Box 8.1 – LO ZOOM DIGITALE	73

Capitolo nono	
<b>Broadcast e webcast</b>	75
9.1 – Le trasmissioni broadcast	75
9.2 – Le trasmissioni webcast	76
9.2.1 – Lo streaming	76
9.2.2 – Criteri di inoltro	78
Capitolo decimo	
<b>Dalla “stazione” alla “media company”</b>	79
10.1 – Aspetti tecnologici	79
10.2 – Aspetti contenutistici	81
10.3 – Aspetti comunicazionali	81
Capitolo undicesimo	
<b>Visione “cinema” e visione “televisione”</b>	83
11.1 – La sintesi temporale	83
11.2 – La sintesi spaziale	83
11.3 – La sintesi cromatica	84
Capitolo dodicesimo	
<b>Gli studi e le stazioni</b>	85
12.1 – Gli studi	85
12.1.1 – La sala di posa o studio	86
12.1.1.1 – Struttura costruttiva	86
12.1.1.2 – Dissipazione del calore	88
12.1.2 – La regia o control room	88
12.1.3 – Le aree di supporto	90
12.1.3.1 – L'area di pre-produzione	90
12.1.3.2 – L'area di post-produzione	91
12.1.4 – Le aree complementari	91
12.2 – Lo studio mobile	92
BOX 12.1 – Lo “ZAINETTO”	93
12.3 – Dallo studio alla stazione	94
12.3.1 – I videoserwer	94
12.3.2 – La rete locale	97
12.3.3 – Il master control	100
12.4 – La messa in onda	101
<b>Indice analitico</b>	103