



ORGANIZAÇÃO DO CURRÍCULO

Educação Profissional Técnica de Nível Médio com Habilitação em
Técnico em Produção de Áudio e Vídeos
EIXO TECNOLÓGICO: Produção Cultural e Design
30 aulas semanais.

COMPONENTES CURRICULARES DE APROFUNDAMENTO DO CURSO TÉCNICO EM PRODUÇÃO DE ÁUDIO E VÍDEO

1ª Série e 2ª Série

TÉCNICAS DE PRODUÇÃO AUDIOVISUAL		
<p style="text-align: center;">OBJETIVOS:</p> <p>A disciplina tem como premissa oportunizar aos estudantes conhecer a história e linguagem audiovisual bem como seus principais movimentos, escolas e estruturas de produção. Analisar a história e a evolução do rádio, dos meios audiovisuais e da mídia em geral, sobretudo quanto à sua função social. Para deste modo, identificar o desenvolvimento e a expansão da internet e das novas tecnologias informacionais e comunicacionais. Apresentar todo processo de realização dos produtos audiovisuais, passando pelas etapas de pré-produção, produção e pós-produção, bem como as demandas e profissionais envolvidos em cada uma delas para assegurar a gestão e execução do processo de produção de recursos audiovisuais.</p>		
<p style="text-align: center;">EMENTA</p> <ul style="list-style-type: none">• História, evolução e papel social do cinema.• História, evolução e papel social do rádio.• História, evolução e papel social da televisão.• Tecnologias informacionais e comunicacionais.• Redes sociais e comunicação interativa.• Processo de realização dos produtos audiovisuais e suas etapas: pré-produção, produção e pós-produção, articulando as demandas e profissionais envolvidos em cada uma delas.• Análise técnica de roteiros; decupagem; orçamentação; formação da equipe; elaboração do plano da produção; função do diretor de produção, do produtor executivo, dos assistentes e contrarregras; controle de custos de produção.		
COMPETÊNCIAS:	HABILIDADES:	BASES TECNOLÓGICAS:
		<ul style="list-style-type: none">• Sistema de radiodifusão aberta.



<ul style="list-style-type: none">• Compreender o processo histórico de produção, realização e distribuição do Cinema e do Audiovisual como forma de ampliação seu entendimento sobre a realidade ao qual está inserido enquanto possibilidade de agir sobre ela.• Entender os processos cognitivos envolvidos na produção, emissão e recepção da mensagem cinematográfica e seus impactos sobre a cultura e a sociedade enquanto forma de ampliação do repertório cultural e valorização das diferentes manifestações culturais.• Compreender o desenvolvimento e a expansão da internet e das novas tecnologias informacionais e comunicacionais a fim de ampliar seus referenciais e linguagens.• Entender o advento e expansão das redes sociais de comunicação interativa de modo que se utilize e crie tecnologias de forma ética e crítica.• Compreender a interdependência dos	<ul style="list-style-type: none">• Interpretar, analisar e contextualizar a linguagem cinematográfica aos diferentes meios e modalidades da comunicação audiovisual.• Articular as práticas cinematográficas, em seus aspectos técnicos e conceituais, à produção artística e tecnológica que caracterizam nossa cultura e ao exercício do Interpretar, analisar e contextualizar o desenvolvimento e a expansão da internet e das novas tecnologias informacionais e comunicacionais.• Identificar as produções radiofônicas, televisas, cinematográficas tendo em vista seus aspectos estéticos, éticos e políticos.• Interpretar, analisar e contextualizar o advento e expansão das redes sociais de comunicação interativa.• Correlacionar o uso das técnicas de produção, para a realização de programas audiovisuais.	<ul style="list-style-type: none">• Rádio e a televisão pública e privada (concessões no Brasil e no mundo).• Surgimento do rádio.• Influência do rádio e da TV na sociedade. Modelos de programação.• Desenvolvimento técnico da televisão.• Televisão de sinal aberto e pago.• Surgimento e desenvolvimento do cinema.• Os componentes da linguagem cinematográfica: mise-en-scène, montagem, direção de fotografia, som, direção de atores, direção de arte.• Noções de enquadramento, composição, plano, movimento da câmera, angulação, som, cor, desenvolvimento temporal da imagem, ponto-de-vista e narrativa.• O cinema clássico narrativo, gêneros cinematográficos, cinema experimental, documentário, cinema contemporâneo e narrativas televisivas.• A indústria cinematográfica (nacional e internacional).• História e expansão da internet.• Análise do desenvolvimento e a expansão da internet e das novas tecnologias informacionais e comunicacionais; o advento e expansão das redes sociais de comunicação interativa.• Redes sociais e canais de comunicação interativa.• Introdução ao conceito de pré-produção, produção e pós-produção. O papel das produtoras. Ramificações da
--	---	--



<p>elementos constitutivos de uma produção audiovisual como forma de exercício da curiosidade intelectual.</p> <ul style="list-style-type: none">• Conhecer os recursos materiais e humanos de uma produção e seu planejamento, para ampliar sua capacidade de argumentação.• Compreender as etapas necessárias para o desenvolvimento da ideia até realização de um produto para colaborar com a construção de conhecimentos sobre o mundo físico e intelectual.		<p>função do produtor no cinema, televisão, publicidade, etc.</p> <ul style="list-style-type: none">• O Processo de produção, cronogramas e planejamento.• A Análise Técnica do Roteiro/ Introdução/ Folha da Análise Técnica do Roteiro.• As funções da equipe técnica no processo de realização de uma produção audiovisual.• Setor de Produção/ Setor de Direção/ Setor de Fotografia/ Setor de Direção de Arte/ Setor do Som.• Equipamentos Técnicos de Imagem/ Equipamento Técnico de maquinaria/ Equipamento Técnico de Som.• O Orçamento: a) Noções gerais de Orçamento; b) Orçamento Simplificado; c) Itens do Orçamento a partir de um roteiro.• Simulação de um orçamento em sala de aula.• Trabalho prático. Discussões sobre as consequências da "Era Digital" para os profissionais de Comunicação.• Atuação do Produtor no mercado audiovisual.
--	--	---

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BALLERINI, Franchiesco. História do cinema mundial. São Paulo: Summus Editorial, 2020.

BORDWEEL, David; THOMPSON, Kristin. **A arte do Cinema**: uma introdução. São Paulo: Edusp, 2014.

COUSINS, Mark. **História do cinema**: dos clássicos mudos ao cinema moderno. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

KELLISON, Cathrine. **Produção e Direção para TV e Vídeo**: Uma abordagem prática. Rio de Janeiro: Singular Digital,/Ediouro, 2007.

MACHADO, M. & ADAMS, Ana de A. **Tudo que você queria saber sobre comercialização de filmes nacionais mas não tinha a quem perguntar**. Edição digital disponível em www.tudosobrefilmeanacional.com.br, Porto Alegre, 2010.



MELEIRO, A. (org). **Cinema no Mundo: Indústria, política e mercado – Europa**, vol. V. São Paulo: Escrituras Editora, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BARNWELL, Jane. **Fundamentos de produção cinematográfica**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

BRANDÃO, Alessandra Soares; SOUZA, Ramayana Lira. **A sobrevivência das imagens**. Campinas, SP: Papirus, 2015.

MARQUES, Aída. **Ideias em movimento: produzindo e realizando filmes no Brasil**. Rio de Janeiro: Rocco, 2007.

MARTIN, Marcel. **A linguagem cinematográfica**, São Paulo: Brasiliense, 1980.

MASCARELLO, FERNANDO. **História Mundial do Cinema**. Campinas, SP: Papirus, 2006.

MÁXIMO, João. **A música do cinema: os 100 primeiros anos**. Rio de Janeiro: Rocco, 2003.

MOLETTA, Alex. **Criação de curta-metragem em vídeo digital: uma proposta para produções de baixo custo**. 3ª ed. São Paulo: Summus, 2009.

RODRIGUES, Chris. **O Cinema e a Produção**. 3. ed. Rio de Janeiro: Lamparina Editora, 2010.

SILVA, H.C. **O filme nas telas: a distribuição do cinema nacional**. São Paulo: Editora Terceiro Nome, 2010.

XAVIER, Ismail. **O discurso cinematográfico**. A opacidade e a transparência, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

1ª e 2ª Série

TÉCNICAS DE CAPTAÇÃO DE ÁUDIO

OBJETIVOS:

Conhecer as características físicas do som e suas implicações na captação e registro do som sincrônico à imagem. Conhecer e aplicar as técnicas de captação e registro de som. Conhecer e aplicar as técnicas de edição de som. Desenvolver autonomia para o uso de filtros e configurações dos equipamentos que possibilitem a expressão artística desejada.

EMENTA

- Noções básicas de acústica, relações entre sons e espaço, tratamento acústico de ambientes.
- Introdução aos diferentes tipos de microfone.
- Aplicações técnicas dos microfones e gravadores no dia a dia do set de filmagem.
- Funções do técnico de som direto e do microfonaista em cinema e televisão.
- Exercícios práticos de captação de áudio.



COMPETÊNCIAS:	HABILIDADES:	BASES TECNOLÓGICAS:
<ul style="list-style-type: none">• Compreender os fundamentos teóricos de acústica e suas aplicações na produção audiovisual.• Dominar o uso de equipamentos, tanto no momento da captação quanto no tratamento e na projeção do som.	<ul style="list-style-type: none">• Avaliar e reconhecer o processo mais adequado da captação e tratamento de áudio para diversos tipos de programas.• Utilizar diferentes formatos e sistemas de armazenagem de arquivos de áudio, selecionando as ferramentas, analógicas e/ou digitais, existentes.	<ul style="list-style-type: none">• Características básicas da onda sonora, percepção auditiva e captação eletrônica.• Noções básicas de acústica, relações entre sons e espaço e tratamento acústico de ambientes.• Introdução aos diferentes tipos de microfones (dinâmico, de fita, condensador, tubo de interferência etc.)• Aplicações técnicas dos microfones e gravadores.• Técnicas de captura de som.• Autorização de uso de imagem.• Funções do técnico de som direto e do microfonista na produção audiovisual.• Edição e equalização de voz e diálogos.• Construção de ambientes, efeitos e foley.• Noções de estereofonia.• Sistemas de reprodução em multicanais (dolby 5.1, 7.1, THX etc.).• Trilha musical.• Técnicas de sonoplastia.• Gravação de ruídos adicionais.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<p>ABBATE, Carlos. Como fazer o som de um filme. Buenos Aires/São Paulo: Libreria Ediciones, 2014.</p> <p>MURGEL, Eduardo. Fundamentos da acústica ambiental. São Paulo: SENAC, 2007.</p> <p>VALLE, Solon do. Microfones. Rio de Janeiro: Paulo Meccia, 2005.</p> <p>_____. Manual prático de acústica. 3 ed. Rio de Janeiro: Música e Tecnologia.</p>		



BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FLORES, Virgínia. **O cinema**: Uma arte sonora. São Paulo: Annablume, 2013.
RATTON, Miguel. **Dicionário de áudio e tecnologia musical**. 2 ed. Rio de Janeiro: Música e Tecnologia, 2009.
ROBERTS-BRESLIN, Jan. **Produção de imagem e som**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
RODRIGUEZ, Angel. **A Dimensão Sonora da Linguagem Audiovisual**. São Paulo: Editora Senac, 2006.
WISNIK, José Miguel. **O som e o sentido**. 2ª edição. São Paulo: Cia das Letras, 1999.

1ª e 2ª Série

TÉCNICA DE ILUMINAÇÃO

OBJETIVOS:

Conhecer as técnicas de captação e iluminação.

EMENTA

- História da Iluminação
- Fundamentos de ótica
- Tipos de iluminação
- Temperatura das cores
- Polarização
- Sistemas de iluminação
- Tipo de iluminação e técnicas de captação

COMPETÊNCIAS:

- Entender e analisar a formação do vídeo, permitindo o ajuste da imagem e da iluminação.
- Projetar ambientes com iluminação adequados à captação de imagens.
- Aprofundar o conhecimento de leitura de vídeo para ajustes da imagem e operação de vídeo.
- Analisar e aplicar os processos adequados aos projetos de iluminação

HABILIDADES:

- Utilizar o conhecimento básico de leitura de vídeo e ajustes da imagem
- Operar e ajustar vídeo de câmeras utilizando instrumentos profissionais de televisão com base em técnicas atuais.
- Realizar projetos de iluminação cênica para gravação em vídeo.
- Aplicar conhecimentos de mecânica de iluminação em projetos de ambientes

BASE TECNOLÓGICA:

- História da iluminação
- A luz e a percepção
- Fundamentos de óptica: prisma, refração, distorção, íris, distância focal, tipos de lente
- Tipos de iluminação: cor, exposição, fontes de luz: o iluminação artificial e iluminação natural
- Temperatura da cor
- Filtros de correção
- Tipos de filtro: recursos e aplicação
- Polarização: história e



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Estado de Educação Básica e Profissional
Gerência de Ensino Médio

<p>para produção de vídeo.</p> <ul style="list-style-type: none">• Analisar a qualidade da imagem das câmeras e equipamentos de luz existentes no mercado e a diferença no funcionamento entre os principais.	<p>internos e externos para gravação em vídeo.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ajustar vídeo de câmeras utilizando instrumentos profissionais de televisão com base em técnicas atuais.• Identificar os elementos e recursos da imagem.• Realizar projetos de iluminação cênica para gravação em vídeo.• Definir recursos e materiais para criação de projetos de iluminação.• Aplicar conhecimentos de mecânica de iluminação em projetos de ambientes internos e externos para gravação em vídeo.• Manipular equipamentos de vídeo e iluminação.• Utilizar câmeras e equipamentos de iluminação existentes no mercado.	<p>evolução das câmeras: o tubo PB ao cmos e ccd teoria de vídeo: a formação do vídeo, definição da imagem e cor, tipos de vídeo analógico, SDI, HDTV, análise de vídeo e formas de onda, referência tipos de lâmpadas: o fluorescente, incandescente, halógena, LED etc sistemas de iluminação: os tipos de equipamentos para iluminação cênica, iluminação fixa, iluminação pirotécnica elétrica: os tipos de conexão, eletricidade, termografia, carga, <i>dimmer</i>, etc</p> <ul style="list-style-type: none">• Mecânica da iluminação para vídeo: luzes, tipos de ambiente, efeitos, contra-luzes, <i>key-light</i>, <i>fill-light</i>, <i>back-light</i>• Sistemas de iluminação: mesas de iluminação e de controle, <i>grid</i>, varas, pantógrafos, <i>hoists</i>, cabos e acessórios• Tipos de produção e técnicas de captação e iluminação: <i>show</i>, <i>dramaturgia</i> e <i>jornalismo</i>• Utilização de filtros e efeitos de iluminação• Funcionamento da câmera e funcionalidades, ajustes e correção da imagem: <i>zoom</i>, <i>foco</i>, <i>back foco</i>, <i>íris</i>, acessórios• Leitura em forma de onda, ajustes de monitoração, sinais de teste e instrumentos de análise da imagem (escalas e geradores de teste)• Operação de vídeo e luz: teoria e prática em estúdio e externa: o <i>íris</i>, <i>white balance</i>,
---	--	--



		<p><i>black balance, gamma, white clip, knee, setup, flare, dtl, skin detail, matrix, etc</i></p> <p><i>Shading luz, shading de câmera</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Recursos de imagem: <i>chroma key, back lot, basing light, color corrector</i>, pós produção e efeitos na imagem
--	--	---

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

HURTER, Bill. A luz Perfeita: guia de iluminação para fotógrafos. Balneário Camboriú - SC: Photos, 2010.

MOURA, Edgar Peixoto de. 50 anos luz, câmera e ação. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2001.

FREEMAN, Michael. Luz e Iluminação - Coleção Curso de Fotografia. São Paulo: Editora Bookman, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MUSA, João Luiz; GARCEZ, Raul Pereira. Interpretações da luz. São Paulo: Editora Olhar Impresso, 1994.

GREY, C. Iluminação em Estúdio: Técnicas e truques para fotógrafos digitais. Balneário Camboriú, SC: Editora Photos, 2012.

ARTIS, A.Q. Silêncio! Filmando. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

SILVA, Luis Lopes da. Conceitos básicos de iluminação. Edições Universitárias Lusófonas: Lisboa, 2004.

2ª Série

LEGISLAÇÃO E POLÍTICAS DE AUDIO VISUAL

OBJETIVOS:

Legislação Trabalhista relacionada ao técnico de áudio e vídeo

EMENTA

- Fundamentos da Legislação Trabalhista
- Ética
- Trabalho em equipe



<ul style="list-style-type: none">• Imagem pessoal e organizacional• Legislação Brasileira Cultural		
COMPETÊNCIAS: <ul style="list-style-type: none">• Analisar códigos de ética profissional, regras e regulamentos organizacionais.• Trabalhar em equipe e cooperativamente, valorizando e encorajando a autonomia e a contribuição de cada um.• Promover a imagem pessoal e da organização, percebendo as ameaças e oportunidades que possam afetá-las, bem como os procedimentos de controle adequados a cada situação.• Analisar e interpretar a legislação da <i>web</i>.• Reconhecer a importância do trabalho voluntário na formação profissional e ética do cidadão.• Analisar os aspectos legais da produção audiovisual.• Criar mecanismos de preservação das normas de conduta na produção de áudio e vídeo.	HABILIDADES: <ul style="list-style-type: none">• Aplicar a legislação e os códigos de ética profissional nas relações pessoais, profissionais e comerciais.• Cumprir criticamente as regras, regulamentos e procedimentos organizacionais.• Participar de equipes de trabalho.• Estabelecer relações de respeito mútuo entre produtores, consumidores, empregadores, empregados, parceiros e concorrentes.• Promover a imagem da organização.• Atualizar conhecimentos, desenvolver e/ ou aprimorar habilidades, aderir a criações e introduzir inovações, tendo em vista a melhora do desempenho pessoal e organizacional.• Identificar e prever situações de risco ou desrespeito pessoal e social e selecionar procedimentos que possam evitá-las.• Especificar procedimentos para aplicação das leis que defendem a propriedade intelectual.• Salvaguardar os projetos realizados com procedimentos legais de proteção.• Interpretar legislação vigente sobre o trabalho voluntário.• Incorporar a prática profissional do trabalho	BASES TECNOLÓGICAS: <ul style="list-style-type: none">• Fundamentos de legislação trabalhista• Conceitos e aplicações de princípios de ética profissional: regras e regulamentos organizacionais• Princípios de trabalho em equipe: cooperação e autonomia pessoal• Critérios de imagem pessoal e organizacional• Princípios que regem a atividade do Técnico em Áudio Vídeio.• Princípios de legislação brasileira aplicada à cultura: patrocínios, incentivos, cooperação, parceria• Direito de propriedade intelectual: direitos autorais• Legislação da <i>web</i>• Trabalho Voluntário:• Lei Federal nº 9.608/98 e Lei nº 10.748/03 alteradas pela Lei nº 10.940 de 27-08-2004;• O direito autoral e as normas legais, brasileiras e internacionais, que regulam as atividades e os direitos de criadores, autores, produtores e similares• As atividades de produção audiovisual sob o prisma da legalidade• Legislação que rege o rádio e a televisão – Código Brasileiro de Telecomunicações• A regulamentação profissional: rádio e televisão



	<p>voluntário.</p> <ul style="list-style-type: none">• Participar de programas e atividades voluntárias na empresa e na comunidade.• Realizar leitura crítica das leis e sua aplicabilidade nos projetos audiovisuais.• Especificar procedimentos para aplicação das leis que defendem a propriedade intelectual.• Salvar os projetos realizados com procedimentos legais de proteção.	<p>educativas; rádio e televisão comunitárias</p> <ul style="list-style-type: none">• As redes regionais e nacionais• A multimídia e a regulamentação profissional
--	---	---

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

RODRIGUES, Chris. O cinema e a produção. Rio de Janeiro: Lamparina Editora, 2007.
BARNWELL, Jane. Fundamentos da produção cinematográfica. Tradução de Janisa S. Antoniazzi. Porto Alegre -RS: Editora Bookman, 2013.
GERBASE, Carlos. O primeiro filme: descobrindo, fazendo, pensando. Porto Alegre - RS: Artes e Ofícios, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MELEIRO, Alessandra. Cinema e mercado. São Paulo: Escrituras Editora, 2012.
BONASIO, Walter. Televisão: manual de produção e direção. Belo Horizonte: Editora Leitura, 2002.
KELLISON, Cathrine. Produção e direção, para TV e vídeo. São Paulo: Campus, 2006.
MACHADO, Arlindo. A televisão levada a sério. São Paulo: SENAC, 2000.

2ª Série e 3ª Série

TÉCNICA DE CAPTAÇÃO DE IMAGENS DIGITAIS

OBJETIVOS:

Compreender as tecnologias de captura de imagens digitais e suas aplicações. Compreensão do contexto histórico do desenvolvimento dos equipamentos de captura de imagens.



Desenvolver autonomia para o uso de filtros e configurações dos equipamentos que possibilitem a expressão artística desejada.

EMENTA

- Técnicas de gravação de vídeos digitais.
- Evolução do suporte analógico.
- Sistemas de captação digital.
- Fundamentos de fotografia aplicados ao vídeo.
- Utilização de equipamentos e acessórios para captação.
- Noções básicas de iluminação e uso de filtros.

COMPETÊNCIAS:

- Compreender os princípios estéticos e técnicos desenvolvidos para a elaboração de propostas, de intervenção solidária na realidade, respeitando os valores humanos e considerando a diversidade sociocultural e os diferentes meios e gêneros de produção.
- Compreender as principais fases do processo de fotografia e iluminação de produtos audiovisuais.
- Conhecer e explorar a base técnica da fotografia, da exposição aos formatos de captação, independentemente da ferramenta usada.
- Apropriar-se da filosofia e da metodologia dos sistemas de captação de imagem em digital data e dos equipamentos de pós-produção e seus fluxos de trabalho de edição de imagem, usando os principais softwares de edição e de correção de cor do mercado.
- Planejar, gerir e coordenar a produção,

HABILIDADES:

- Operar câmaras fotográficas, utilizando-as para registo fotográfico, videográfico e de som e restantes equipamentos periféricos (Operador de equipamentos de registo de som e imagem).
- Editar imagens digitais com software adequado a diferentes outputs (Operador de Tratamento de Imagem).
- Coordenar os processos de luminotecnica de estúdio de produção fotográfica ou audiovisual e de iluminação de exteriores (Operador de Iluminação).
- Criar e conceptualizar objetos de base fotográfica em imagem parada ou movimento (concepção e realização de objetos fotográficos e audiovisuais para diferentes contextos de comunicação digital);
- Gerir e liderar equipas para produção de objetos fotográficos e audiovisuais (fotografia, vídeo e som).
- Operar e gerir com proficiência técnica sistemas

BASES TECNOLÓGICAS:

- Introdução aos princípios da cor luz e cor complementar.
- O funcionamento básico da câmara de vídeo, comparando com o funcionamento da câmara fotográfica. Formatos de câmaras fotográficas e suas aplicações: pequeno, médio e grande formato.
- Qualidades da imagem: brilho, contraste, detalhe, matiz, saturação, relação sinal ruído. Tipos de câmara de vídeo (portáteis, convencionais, docáveis, camcorders, dngs, etc.). Tipos de sensores: CCD, CMOS, tubo, etc. O visor da câmara de vídeo (área de segurança, tipos). Objetivas (princípios básicos, câmara escura, câmara de orifício, lente, distância focal, plano focal, objetiva normal, grande angular, tele, zoom, back focus e macro). Fator de Corte, Objetiva normal X tamanho do CCD, objetiva rápida X objetiva lenta, foco automático. Estabilizadores



<p>criação, disseminação e edição de objetos fotográficos de imagem parada ou em movimento, de natureza essencialmente digital, com recursos aos sistemas complexos de imagem digital, da pré-produção à pós-produção.</p>	<p>complexos relacionados com a imagem fotográfica de forma integrada e adequada a uma atividade de produção fotográfica ou audiovisual e multimídia (computadores, fotômetros, iluminadores, scanners, impressoras, e softwares).</p> <ul style="list-style-type: none">• Gerir, implementar e aperfeiçoar um sistema de workflow fotográfico calibrado e confiável a nível de resposta de cor e demais parâmetros da imagem digital.• Editar e manipular imagens digitais, quer em ambiente de edição fotográfica avançada através de software específico; Quer em ambiente de edição video não-linear com imagens em movimento produzidas pela câmara fotográfica (Editor de Imagem Digital).• Gerir sistemas de difusão da fotografia em multiplataformas web, utilizando ferramentas digitais e softwares apropriados para a integração das imagens nos media sociais.	<p>de imagem (OIS X EIS). Diafragma, shutter, ganho de vídeo. Profundidade de campo e passagem de foco. Filtros, torre de filtros da câmara, filtros de efeito, de correção, de cor. Balanço do branco/preto. Câmeras de vídeo analógica X digital, sinal de vídeo componente, composto, saída firewire, USB, formatos de gravação analógico X digital: VHS, BETACAM SP, UMATIC-SP, HI-8, DVCAM, DV, XDCAM, BETACAM DIGITAL, CARTÃO DE MEMÓRIA, DISCO, etc., diferenças entre eles. Captação e transferência de imagens digitais da câmara fotográfica e câmara de vídeo para o computador. Equipamentos de câmara de vídeo (tripé). Equipamentos de maquinaria (praticável, três tabelas, grua, steadicam, carrinho, etc.). Composição da imagem, O olhar: a procura dos temas, o uso das linhas, a focagem, equilíbrio da imagem, o uso da cor, análise de programas jornalísticos, publicitários e documentais. Exercícios práticos dos planos de lentes (plongê, contra plongê, plano, contra plano, médio, close, médio close, geral, americano, etc.). Exercícios práticos dos movimentos de câmara (travelling, zoom in, zoom out, panorâmica, tilt, etc.), regra dos 180°, mudança de eixo, posicionamento de câmara no estúdio. Exercícios práticos de gravação de entrevistas.</p>
--	---	--



- Autorização de uso de imagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANG, Tom; VIEIRA, Silvana; KFOURI, Assef. **Vídeo Digital: Uma introdução**. São Paulo: SENAC, 2007.

ELSENSTEIN, Sergei. **A estética do filme**. 9. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

MARTINS, Nelson. **Fotografia: da analógica à digital**. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ELSENSTEIN, Sergei. **A forma do filme**. Rio de Janeiro: Zahar, 2002.

MANNONI, Laurent. **A grande arte da luz e da sombra: arqueologia do cinema**. São Paulo: SENAC, 2003.

SOULAGES, François. **Estética da fotografia: perda e permanência**. São Paulo: Senac, SP, 2010.

TRIGO, Thales. **Equipamento Fotográfico: teoria e prática**. 5 ed. São Paulo: Senac, 2012

WATTS, Harris. Direção de câmera: **Um manual de técnicas de vídeo e cinema**. São Paulo: Summus, 1999.

3ª Série

ARTE E ANIMAÇÃO

OBJETIVOS:

Apresentar os princípios da animação sob uma perspectiva histórica, abordando a teoria e prática das principais técnicas de animação digital e analógicas com o objetivo de desenvolver um projeto de animação utilizando de uma ou mais técnicas de animação apresentadas.

EMENTA

- Princípios da animação. Introdução à animação como objeto de design.
- Abordagem geral da história da animação através da teoria e de experiências práticas com técnicas de animação 2D (desenho animado, recortes, e outras técnicas bidimensionais).
- Montagem de cenas: cenários e personagens.
- Experimentação das linguagens e técnicas de animação e suas aplicações.

COMPETÊNCIAS:

HABILIDADES:

BASE TECNOLÓGICA:



<ul style="list-style-type: none">• Criar e produzir animações digitais ou analógicas, que podem ser de ilustrações, desenhos, fotografias ou computação gráfica, entre outras.• Dominar os aspectos de criação e desenvolvimento a partir da compreensão dos processos, ferramentas e práticas relacionadas à linguagem da animação 2D e 3D.• Criar e adaptar um roteiro de animação para ambientes analógicos e digitais.	<ul style="list-style-type: none">• Produzir conteúdo audiovisual de qualidade, com foco em animação, partindo do planejamento ao produto final, considerando tanto o conhecimento estético e pensamento crítico quanto a utilização das ferramentas de design.• Planejar, desenvolver e finalizar vinhetas e animações 2D, considerando roteiro, storyboard, criação de concept art e ilustração digital, com respeito às etapas de produção e aos princípios da animação.• Utilizar técnicas de animação, como 2D, 3D, stop-motion, entre outros.	<ul style="list-style-type: none">• Breve histórico do cinema de animação.• Técnicas de animação:<ul style="list-style-type: none">• Quadro a quadro;• Animação digital;• “Stop-motion”.• Desenvolvimento de personagens.<ul style="list-style-type: none">• Roteiro e “storyboards”.• Animação, áudio e finalização.• Modelagem e animação de personagens e cenários 3D e 2D.• Fundamentos, planejamento e técnicas de animação 2D.• Escrita criativa, linguagem cinematográfica e desenvolvimento de game design; direção de arte e animação.•
---	---	---

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- CHONG, Andrew. **Animação digital**. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- LUCENA JÚNIOR, Alberto. **Arte da animação**: técnica e estética através da história. 3. ed. São Paulo: Senac, 2011.
- WILLIANS, Richard. **Manual de animação**. São Paulo, Senac, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- COELHO, Raquel. **A arte da animação**. Minas Gerais: Formato Editorial, 2000.
- FIALHO, Antônio. **Desvendando a metodologia da animação clássica**: a arte do desenho animado como empreendimento industrial. 2005. 178, [16] f: Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Belas Artes.
- FOSSATTI, Carolina Britto. **Cinema de animação**: um diálogo ético no mundo encantado das histórias infantis. Porto Alegre, Sulina, 2011.
- PURVES, Barry. **Stop motion**. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- WELLS, Paul; MILLS, Les; QUINN, Joanna. **Desenho para animação**. Revisão técnica: Sérgio Nesteriuk. Porto.



OBJETIVOS:

Utilizar os elementos sonoros e os diversos recursos de pós-produção para construir um filme coeso e criativo. Editar, mixar e finalizar sons em plataformas digitais. Tratar, criar e manipular elementos sonoros. Conhecer os processos de calibragem e padronização das salas de exibição e salas de mixagem. Aplicar na prática as técnicas aprendidas em disciplinas anteriores. Dominar o programa de edição de som profissional.

EMENTA

- Edição e equalização de voz e diálogos, construção de ambientes, efeitos e foley.
- Noções de estereofonia, sistemas de reprodução em multicanais (dolby 5.1, 7.1, THX etc.).
- Trilha musical.
- Técnicas de sonoplastia, gravação de ruídos adicionais.
- Técnicas de mixagem voltadas para cinema e televisão.

COMPETÊNCIAS:

- Compreender a dinâmica de captação, gravação, edição e finalização sonora de uma produção audiovisual.
- Dominar o programa de edição de som profissional.

HABILIDADES:

- Utilizar os elementos sonoros e os diversos recursos de pós-produção para construir um filme coeso e criativo.
- Editar, mixar e finalizar sons em plataformas digitais.
- Tratar, criar e manipular elementos sonoros.
- Conhecer os processos de calibragem e padronização das salas de exibição e salas de mixagem.
- Aplicar na prática as técnicas aprendidas em disciplinas anteriores.

BASES TECNOLÓGICAS:

- Os tipos de sons que podem compor um filme.
- O som enquanto estimulador da emoção e dos sentimentos.
- Organização do acervo fonográfico com classificação e catalogação que facilitem sua identificação.
- Funcionamento de um estúdio de áudio e recursos de uma mesa de som.
- Sistemas e processos de sincronização de áudio e vídeo.
- Procedimentos de tratamento digital de áudio para audiovisual.
- Técnicas de montagem/edição e mixagem em áudio (sistemas digitais de edição não linear) para cinema e televisão.
- Utilização de recursos digitais para sonorização de filmes.



- Realizar efeitos sonoros naturais ou artificiais.
- Produção e realização de produtos audiovisuais ou sonoros.
- Prática de sonorização de filmes, programas de televisão e outros formatos.
- Edição e equalização de voz e diálogos, construção de ambientes, efeitos e foley.
- Finalização da banda sonora do filme e adaptação para sistemas de reprodução em multicanais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ABBATE, Carlos. **Como fazer o som de um filme**. Buenos Aires/São Paulo: Libreria Ediciones, 2014.

DANCYGER, Ken. **Técnicas de Edição para Cinema e Vídeo** – História, Teoria e Prática. 4 ed. São Paulo: Campus, 2007.

FARJOUN, Daniel. **Mix: O poder da mixagem**. 2. ed. Rio de Janeiro: Música e Tecnologia, 2012.

FLORES, Virgínia. **O cinema: Uma arte sonora**. São Paulo: Annablume, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

HENRIQUES, Fábio. **Guia de Mixagem**. v. I. Rio de Janeiro: Música e Tecnologia, 2008.

MATOS, Eugênio. **A arte de compor música para cinema**. São Paulo: SENAC, 2014.

OPOLSKI, Débora. **Introdução ao desenho de som: uma sistematização aplicada na análise do longa-metragem Ensaio sobre a cegueira**. João Pessoa: Editora Universitária-UFPB, 2013

EDIÇÃO DE VÍDEO E PÓS-PRODUÇÃO

OBJETIVOS:

Conhecer edição não linear e pós-produção. Dominar o ciclo de produção de imagens desde a captação até a distribuição, para diferentes formatos seja documentários, projetos promocionais videoclipes. Abordar sobre os softwares de referência do mercado profissional. No âmbito da prática, executar um projeto de edição não linear e executar a pós-produção de imagem, desde a sua planificação até à sua distribuição para diferentes plataformas.



EMENTA

- Praticar a pós-produção de filmes com especial atenção à versão final do filme para exibição em diferentes mídias e salas de exibição.
- Pós-produção de produtos audiovisuais; mixagem de áudio e vídeo; efeitos especiais de som e imagem; correção de cor; finalização de produtos; compressão, compactação, armazenamento e formatos para exibição. Prática de pós-produção de vídeos e filmes.

COMPETÊNCIAS:

- Compreender a edição de vídeo como ferramenta fundamental no ciclo de produção audiovisual, desde a captação à distribuição.
- Entender a captação, edição e distribuição em vídeo à luz de todo o ciclo de produção, sejam documentários, entrevistas, trabalhos promocionais, vídeos clips ou projetos pessoais.

HABILIDADES:

- Selecionar, importar e organizar o material bruto.
- Operacionalizar o software de edição usado em sala de aula. Identificar as principais ferramentas do programa de edição utilizado.
- Articular som e imagem na construção da narrativa fílmica.
- Inserir textos, fotos, gráficos e outros elementos no filme.
- Escolher a técnica de edição de acordo com a natureza do projeto.
- Escrever um Roteiro de Edição.
- Montar um filme de ficção ou documentário.
- Tratar a cor das imagens.
- Harmonizar o filme através do uso de filtros, cores e efeitos.
- Aplicar técnicas básicas de efeitos visuais e especiais.
- Inserir elementos textuais, fotográficos e gráficos no filme.
- Produzir vinhetas.

BASES TECNOLÓGICAS:

- Hardwares e Softwares alinhados a edição de imagens.
- Composição e operacionalização de uma ilha de edição.
- Planejamento e organização do processo de edição.
- Construção da narrativa e do ritmo do filme.
- Identificação e utilização das ferramentas e recursos do software trabalhado.
- Uso de imagens, sons, fontes tipográficas e seus formatos e licenças.
- Técnicas e Estilos de Edição.
- Introdução a animação.
- Conceitos, técnicas e habilidades necessárias na finalização.
- A relação do finalizador com a equipe.
- Padrões de sinais de vídeo, de cor e saturação de imagens.
- Desenvolvimento e uso da paleta de cor no filme.
- Limites éticos na manipulação digital das imagens.



	<ul style="list-style-type: none">• Dominar o programa de finalização escolhido como padrão.• Criar unidade visual e estética para o filme coerentes com os conceitos definidos pela direção.• Disponibilizar o filme para diferentes janelas de exibição.	<ul style="list-style-type: none">• Ferramentas e recursos para tratamento e harmonização de cor e efeitos de imagem.• Ajustes nas imagens escolhidas e padronização.• Planejamento e produção de subprodutos do filme como trailer, fotos, making off entre outros.• Orientações éticas sobre uso e manipulação de imagens.• Mixagem de som e imagem.• Fechamento do filme para exibição em mídia física, Internet (ondemand e streaming), televisão, cinema e festivais.
--	--	---

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANG, Tom. **Vídeo digital**: uma introdução. 2. ed. São Paulo: Ed. SENAC, 2007.
MARTIN, Marcel. **A linguagem cinematográfica**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2011.
MOURA, Edgar. **50 anos luz, câmera e ação**. São Paulo: Ed. SENAC, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CARRIÈRE, Jean-Claude. **A linguagem secreta do cinema**. Ed. especial. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.
CONCI, Aura. **Computação gráfica**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
FARJOUN, Daniel. **Mix: o poder da mixagem**. 2. ed. Rio de Janeiro: Música & Tecnologia, 2012.
GONZALEZ, Rafael C. **Processamento digital de imagens**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
RODRIGUES, Chris. **O cinema e a produção**. 3. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

PRODUÇÃO EXECUTIVA PARA O AUDIOVISUAL

OBJETIVOS:



Desenvolver projetos audiovisuais do ponto de vista da captação de recursos, das leis de incentivo e dos editais. Preparar cronogramas, orçamento global e distribuir as verbas entre pré-produção, produção, pós-produção, distribuição e comunicação. Entender todas as leis que englobam esse universo, desde as leis de incentivo, até as leis de direito autoral, exibição, associação e sindicatos.

EMENTA

- Planejamento e organização das fases da realização no cinema e audiovisual: pré-produção, produção e pós-produção.
- Organização, controle, orçamento, financiamento e legislação audiovisual brasileira.
- Cinema, audiovisual e produção cultural.

COMPETÊNCIAS:

- Compreender o funcionamento da gerência, planejamento, administração e execução dos processos produtivos.

HABILIDADES:

- Identificar os processos produtivos: preparação, produção, finalização e comercialização do produto audiovisual.
- Identificar procedimentos básicos de captação financeira e de formatos de produção.
- Descrever as tarefas administrativas, técnicas e artísticas de um produto audiovisual.
- Analisar a legislação específica do audiovisual, radiodifusão, direitos autorais e de imagem.
- Conhecer formas éticas de atuação profissional no meio audiovisual.

BASES TECNOLÓGICAS:

- Os diferentes papéis da produção executiva.
- Desenvolvimento de projetos.
- Planilha de Preparação.
- Decupagem da Produção.
- Orçamento de diversas produções.
- Controle financeiro.
- Contratação de técnicos e artistas.
- Contratos Diversos; Formulários de Produção; Cartas de Produção.
- O trabalho do produtor executivo junto à equipe de produção e convidados ao set das gravações.
- Produção e a relação com a direção.
- Seguro para produções Audiovisuais.
- Pedidos de autorização para filmagens em locações externas, Direitos de uso de imagem.
- Coproduções, nacionais e internacionais.
- Legislação específica do audiovisual, radiodifusão, direitos autorais e de imagem.



- Atuação e ética profissional.
- Captação de recursos, leis de incentivo, financiamento público e privado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARNWELL, Jane. **Fundamentos da produção cinematográfica**. Tradução de Janisa S. Antoniazzi. Porto Alegre -RS: Editora Bookman, 2013.

CANNITO, Newton. **A televisão na era digital**. Summus Editora.

GERBASE, Carlos. **O primeiro filme: descobrindo, fazendo, pensando**. Porto Alegre - RS: Artes e Ofícios, 2012.

VERONEZZI, José Carlos. **Mídia de A a Z: Conceitos, Critérios e Fórmulas dos 60 principais termos de mídia**. Pearson, 2009.

RODRIGUES, Chris. **O cinema e a Produção**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

WATTS, Harris. **On Câmera**. São Paulo: Summus Editorial, 1984.

ZETT, Herbert. **Manual de produção de televisão**. Cengage Learning.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AUMONT, Jacques et al. **A Estética do Filme**. Campinas, SP: Papyrus, 2002.

BONASIO, Valter. **Televisão: manual de produção e direção**. Belo Horizonte: Nova fronteira, 2002.

CARRIERE, Jean-Claude. **A linguagem secreta do cinema**. Rio de Janeiro: Editora Sinergia, 2006.

MARCEL, Martin. **A linguagem cinematográfica**. São Paulo: Brasiliense, 2007.

MELEIRO, Alessandra. **Cinema e Mercado**. São Paulo: Ed. Escrituras, 2010.

VALIATI, Leandro. **Economia da cultura e cinema**. São Paulo: Ed. Terceiro Nome, 2010.

XAVIER, Ismail. **A experiência do Cinema**. Rio de Janeiro: Edições Graal- Embrafilmes, 1983.

CONTEÚDO AUDIOVISUAL PARA WEB

OBJETIVOS:

Criar e manipular recursos multimídia para uso em sistemas Web. Manipular imagens nos formatos utilizados na Web. Criar e editar animações simples. Aplicar edições básicas em recursos de áudio e vídeo. Conhecer os fundamentos de imagens digitais. Conhecer as características e diferenças entre os principais formatos de arquivos de imagem, vídeo e áudio. Utilizar softwares para edição e produção de imagem, vídeo e áudio.

EMENTA

- TV digital e novos suportes; Mecanismos de interação homem-máquina.



- Diferenças da montagem de cinema; tecnologia e princípios básicos da TV digital.
- Roteiro de TV: diferenças e variedades de programas.
- Ritmo industrial da televisão aberta X produção independente (web tv, produtoras independentes gerando produtos para tvs a cabo).
- Breve história da linguagem radiofônica.
- Roteirização de programas de rádio, jingles, diferentes tipos de programas radiofônicos, desde noticiários informativos até áudio-ficções.
- Técnicas de sonoplastia, gravação e transmissão analógica e digital de sons.
- Mídias contemporâneas que derivam do rádio, como podcasts, web rádios etc.
- Produção de programas para transmissão pela internet.

COMPETÊNCIAS:

- Compreender os principais aspectos da produção de conteúdo independente, como vlogs, programas, tutoriais e gameplays, desde a escolha de um tema e criação de personagem, passando por detalhes técnicos de gravação, como escolha dos equipamentos de vídeo e áudio, montagem de luz, configurações de câmera.
- Dominar todas as etapas de edição, produção das artes gráficas, animação de vinhetas, telas, e, por fim, a publicação nas diversas plataformas digitais.
- Dominar as principais etapas da criação de conteúdo audiovisual para web, como a concepção da ideia, criação do roteiro, gravação, edição, publicação, desenvolvimento do canal e interação com o público.

HABILIDADES:

- Criar vídeos para a internet, com criatividade e conhecimento sobre as linguagens audiovisual e hipermídia.
- Roteirizar ideias de vídeos.
- Produzir conteúdos interativos.
- Gravar vídeos utilizando técnicas e equipamentos de captação de imagens e sons portáteis e publicar.
- Administrar conteúdo de vídeo em sites da internet.
- Compreender conceitos de empreendedorismo, inovação e economia criativa.
- Utilizar ferramentas técnicas de fotografia, roteiro, storytelling e edição com foco na comunicação digital em vídeo, permitindo que eles aperfeiçoem suas habilidades criativas e comunicacionais.
- Aprimorar técnicas e conhecimentos sobre o audiovisual.

BASES TECNOLÓGICAS:

- Fundamentos da imagem digital:
- Resolução;
- Pixel;
- Cores;
- Captura;
- Visualização;
- Armazenamento.
- Manipulação de imagens.
- Prototipação – wireframe.
- Design de interface - tipografia e grid.
- Criação de animações GIF simples.
- Criação de imagens vetoriais.
- Introdução à edição de vídeo.
- Criatividade e processos de criação de vídeo. Internet e linguagem hipermídia.
- Linguagem audiovisual.
- As etapas de produção, gravação e edição de vídeos.
- Empreendedorismo, economia criativa e inovação.
- Gestão de conteúdos audiovisuais nas redes sociais.



BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CARVALHO, Juliano; MAGNONI, Antônio. **O novo rádio**: cenários da radiodifusão na era digital. São Paulo: Senac, 2010.

FERRARETO, Luiz. **Rádio**: o veículo, a história e a técnica. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2007.

MCLEISH, Robert. **Produção de rádio**: um guia abrangente de produção radiofônica. São Paulo: Summus, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CUNHA, Zé. **Rádio**: a história sonora de Anápolis e seus personagens. Goiânia: Kelps, 2016.
ECOSTEGUY, Ana Carolina (org.) **Comunicação, cultura e mediações tecnológicas**. Porto Alegre: EdIPUCRS, 2006.

LÉVY, Pierre. **O que é virtual?** Trad. Paulo Neves. São Paulo, Ed. 34, 1996.

MEDETSCHI, Eduardo. **O rádio na era da informação**. Florianópolis: Insular, 2001.

MEDETSCHI, Eduardo (org.). **Teorias da rádio**: textos e contextos. Florianópolis: Insular, 2008.

NÚCLEO audiovisual (org.) **Visionários**: audiovisual na América Latina. São Paulo: Itaúcultural.

VÍDEO DESIGN

OBJETIVOS:

Desenvolver projetos visuais seja para a veiculação em mídias impressas ou no meio digital.

EMENTA

- Noções estéticas a respeito da produção gráfica em vídeos.
- Noções básicas de tipografia.
- Tratamento e resolução de imagens.
- Princípios das cores, equilíbrio, composição e harmonia.
- Montagem de tabelas, assinaturas e vinhetas animadas.

COMPETÊNCIAS:

- Utilizar imagens, textos e ilustrações que são distribuídos harmoniosamente, aplicando-se os

HABILIDADES:

- Criar e definir aparências: cores, formatos, dimensões, legibilidade e comunicação.
- Utilizar variadas técnicas e ferramentas diferentes: a

BASES TECNOLÓGICAS:

- Ilustração Digital, Tipografia, Modelagem e Animação 3D.
- Cores, Grids, Gestalt.



<p>fundamentos do design necessários.</p> <ul style="list-style-type: none">• Dominar o conjunto de técnicas e de concepções estéticas aplicadas a representação visual de uma ideia, mensagem, criação de logotipos, ícones, vinhetas para televisão, projeto gráfico de publicações impressas e digitais.	<p>ilustração, a fotografia, tipografia, entre outros.</p> <ul style="list-style-type: none">• Elaborar animações.• Planejar e desenvolver anúncios.• Criar cartazes e vinhetas para TV.• Cuidar de identidade de sites, blogs.	<ul style="list-style-type: none">• Photoshop, Illustrator, Corel, InDesign, Adobe Premiere, After Effects.
---	--	---

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DONDIS, Donis A. **Sintaxe da linguagem visual**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
SAMARA, Timothy. **Grid: construção e desconstrução**. São Paulo: Cosac Naify, 2007.
WILLIAMS, Robin. **Design para quem não é designer: noções básicas de planejamento visual**. 8. ed. São Paulo: Callis, 1995.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BERTOMEU, João Vicente Cegato. **Criação visual e multimídia**. São Paulo: Cengage Learning, 2010. xi, 149.
CARVALHO, Ana Paula Coelho de. **O ensino paulistano de design**. São Paulo: Blucher, 2015.
FORMIGA, Eliana. **Símbolos gráficos: métodos de avaliação e compreensão: contribuições à melhoria do projeto deste importante meio de comunicação visual de informações**. São Paulo: Blucher, 2011.
JOLY, Martine. **Introdução à análise da imagem**. Campinas: Papirus, 2013.
PAZMINO, Ana Veronica. **Como se cria: 40 métodos para design de produtos**. São Paulo: Blucher, 2015.