

ANEXO II

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

PROGRAMA, RELAÇÃO DE TEMAS DA DIDÁTICA E EXPECTATIVA DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL

Unidade Acadêmica: Escola de Música

Endereço: Avenida Passeio dos Girassóis, s/n – Lagoa Nova – Natal/RN

Fone: (84)3342.2229

E-mail: direcao@musica.ufrn.br

EDITAL Nº:	008/2018-PROGESP
CARREIRA:	() MAGISTÉRIO SUPERIOR (X) MAGISTÉRIO EBTT
ÁREA DE CONHECIMENTO	SONORIZAÇÃO E GRAVAÇÃO

PROGRAMA DO CONCURSO

PROVA ESCRITA:

A prova escrita, com duração de 4 horas, constará de questões de desenvolvimento, com base no conteúdo programático a seguir:

1. Matemática: operações aritméticas; sistemas de numeração; sistema internacional de unidades: conceitos e conversões das principais unidades de medida.

2. Eletricidade: grandezas elétricas, tensão, corrente, resistência; materiais condutores e isolantes; resistores; lei de ohm; associação de resistores; eletromagnetismo; tipos de corrente elétrica; instrumentos de medidas elétricas; capacitores; transformadores; aterramento; simbologia e diagramas de circuitos eletrônicos; técnicas e prática de montagem (solda).

3. Fundamentos do áudio e acústica: ondas sonoras: tipos de ondas, frequência, período, comprimento de onda, velocidade de propagação, amplitude, fase, interferência, harmônicos e timbre; variação da intensidade sonora com a distância da fonte. Formatos de arquivos áudio (mp3, wav, aiff, flac, ogg, acc, wma). Áudio analógico e digital: conversões, resolução, taxa de amostragem e canais. Tipos de efeitos (delay, phase, flange, chorus, reverb, pitch shifting e amplitude). Filtros (passa alta, passa baixa, passa banda, shelving, peak, fator Q). Características da nossa audição: limites de audibilidade. O decibel e suas aplicações.

4. Equipamentos de áudio: tipos, características, recursos e aplicações; microfones; interfaces de áudio; directbox (DI) ativo e passivo; mesas de som analógicas e digitais; equalizadores; divisores de frequência (crossovers ativos e passivos); amplificadores de potência; caixas de som e alto-falantes; compressores e noisegates; processadores de efeitos (delay, phase, flange, chorus, reverb); cabos e plugues (conectores) de áudio (tipos e aplicações).

5. Pro Tools 12: recursos, funções, possibilidades e aplicações práticas. Sugestão de leitura: guia de referência (Pro Tools ReferenceGuide 12).

6. Yamaha TF5: recursos, funções, possibilidades e aplicações práticas. Sugestão de leitura: manual de instruções do equipamento.

OBS. Para os itens de 1 a 4 não serão sugeridas bibliografias específicas.

Será atribuída à prova escrita nota de 0,0 (ZERO) a 10,0 (DEZ), sendo desclassificado o candidato que obtiver nota inferior a 7,0 (SETE).

RELAÇÃO DE TEMAS PARA PROVA DIDÁTICA

AULA EXPOSITIVA:

Uma aula expositiva com 30 (trinta) minutos de duração, abordando um dos temas abaixo relacionados.

1. Sonorização utilizando mesa digital: recursos, possibilidades e aplicações práticas.
2. Trabalhando com MIDI no Pro Tools 12.
3. Compressores, equalizadores e reverbs: conceitos, tipos, funções e aplicações práticas.
4. Microfones: conceitos, tipos, funções e aplicações práticas.
5. Mixagem: conceitos, métodos, softwares e plug-ins.
6. Masterização: conceitos, métodos, softwares e plug-ins.

Será atribuída nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos, na seguinte proporção:

Plano de Aula (Valor: 0,00 a 1,00)

Aspectos Teórico-metodológicos (Valor: 0,00 a 5,00)

Emprego apropriado dos recursos didáticos (Valor: 0,00 a 2,00)

Arguição (Valor: 0,00 a 2,00)

ETAPA PRÁTICA:

Execução prática com duração total máxima de 90 (noventa) minutos.

O candidato deve:

- 1) Sonorizar um grupo musical formado por bateria, baixo, guitarra e voz, atentando para o sinal de PA e retorno utilizando a mesa Yamaha TF5. As conexões dos microfones na mesa já estarão feitas.
- 2) Gravar uma música executada pela banda utilizando o software Pro Tools 12 para Mac OSX, em formato multipista. As conexões da mesa para a DAW estarão feitas, porém não configuradas.
- 3) Mixar a música gravada e finalizar o áudio em versão wav empregando a taxa de amostragem de 44.1 kHz e resolução de 16 bits em estéreo.

OBS 1) O candidato poderá finalizar a etapa prática em um tempo inferior a 90 (noventa) minutos não sofrendo penalização nem acréscimo em sua nota.

OBS 2) Durante todos momentos da etapa prática o candidato deverá estar explicando para a banca suas ações.

OBS 3) O processo seletivo disponibilizará no local da prova:

- Músicos instruídos pelo processo seletivo;
- Instrumentos musicais necessários para a realização da prova;
- Mesa de Som Yamaha TF5;
- Computador iMac com Pro Tools 12;
- Caixa amplificadora para retorno;
- PA;
- Monitores de referência Yamaha NS-10;
- Microfones com pedestais: kit de bateria AKG, SM58, SM57;
- Fones de Ouvido;
- Outros: cabos de microfones, cabos de instrumento, DIs e outros equipamentos necessários para a execução da prova.

Será atribuída nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos, na seguinte proporção:

- Interação com músicos de forma adequada, atendendo às suas solicitações (Valor: 0,00 a 1,00)
- Emprego apropriado das técnicas de sonorização e coerência do resultado sonoro final (Valor: 0,00 a 4,00)
- Emprego apropriado das técnicas de gravação em multipista do material sonoro no Pro Tools (Valor: 0,00 a 1,00)
- Emprego apropriado das técnicas e recursos de mixagem produzindo material sonoro coerente (Valor: 0,00 a 4,00)

A nota final da prova didática será a média ponderada das notas da aula expositiva (peso 3) e da etapa prática (peso 7) conforme consta na fórmula abaixo:

$$\text{NFPD} = (\text{NAE} \times 0,3) + (\text{NEP} \times 0,7)$$

NFPD = Nota Final da Prova Didática

NAE = Nota Aula Expositiva

NEP = Nota Etapa Prática

EXPECTATIVA DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL

O candidato deverá:

- Ser capaz de ministrar aulas transmitindo conteúdo de forma coerente e eficaz acerca do tema sonorização;
- Ser capaz de ministrar aulas transmitindo conteúdo de forma coerente e eficaz acerca do tema gravação, edição, mixagem e masterização;
- Demonstrar experiência e estar atualizado acerca dos temas supracitados;