

# Programa Avançado

Biomecânica e Avaliação  
da Voz





**tech** universidade  
tecnológica

## Programa Avançado Biomecânica e Avaliação da Voz

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/medicina/programa-avancado/programa-avancado-biomecanica-avaliacao-voz](http://www.techtute.com/br/medicina/programa-avancado/programa-avancado-biomecanica-avaliacao-voz)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 18*

05

Metodologia

---

*pág. 24*

06

Certificado

---

*pág. 32*

# 01

# Apresentação

Conhecer a biomecânica é a base fundamental para a intervenção na terapia vocal. Os médicos precisam incorporar esses conhecimentos específicos às suas habilidades para poderem oferecer respostas mais abrangentes aos problemas relacionados a voz de seus pacientes. O profissional da área médica intervém no cuidado da voz em inúmeros contextos e situações. Profissionais como locutores, jornalistas, comerciantes, atores, cantores, etc., precisam conhecer e saber manejar seu aparelho vocal, pois seu uso é essencial para poder executar o seu trabalho. Neste sentido, também é importante estar ciente da natureza multifatorial da voz e de suas alterações. As mudanças que ocorrem na voz humana com o passar do tempo estão relacionadas, entre outros fatores, à maturação e ao desenvolvimento do sistema fono-respiratório, bem como à sua deterioração.

“

*Com este Programa Avançado você poderá conciliar uma capacitação completa com sua vida profissional e pessoal, alcançando seus objetivos de maneira simples e real”*

Outras mudanças ocorrem devido às diferenças relacionadas ao gênero. Há também mudanças na voz devido ao uso profissional e a alterações estruturais e funcionais, associadas ou não, a outras patologias. E tudo isso fica evidente tanto na voz normal quanto na voz patológica.

Portanto, o conhecimento sobre o uso da própria voz, os programas de prevenção de distúrbios e a terapia vocal aplicada ao uso em diferentes contextos são elementos cruciais para a saúde, o bem-estar e o desenvolvimento de qualquer orador.

Esta capacitação permite que os profissionais dessa área aumentem suas chances de sucesso, levando a uma melhor prática e desempenho, o que irá impactar diretamente no seu trabalho, tanto no âmbito do ensino quanto no da comunicação profissional.

Este programa oferece uma visão geral extremamente abrangente da patologia vocal e da fisiologia da voz, com exemplos de estudos de casos. Além disso, inclui todas as técnicas necessárias e básicas para a preparação e reeducação da voz, levando em conta as profissões que a utilizam como seu principal instrumento de trabalho, fornecendo ferramentas, experiências e avanços neste campo, tudo com o aval da equipe de professores, que também atuam nesta área. O aluno aprenderá com base na experiência profissional, bem como na aprendizagem baseada em evidências, o que torna o ensino mais eficaz e preciso.

Este **Programa Avançado de Biomecânica e Avaliação da Voz** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ♦ A mais recente tecnologia em software de ensino online
- ♦ Sistema de ensino extremamente visual, apoiado por conteúdos gráficos e esquemáticos de fácil assimilação e compreensão
- ♦ Desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas que atuam na área
- ♦ Sistemas de vídeo interativo de última geração
- ♦ Ensino apoiado na prática online
- ♦ Sistemas de atualização e reciclagem permanentes
- ♦ Aprendizagem autorregulada: total compatibilidade com outras atividades
- ♦ Exercícios práticos para autoavaliação e verificação da aprendizagem
- ♦ Grupos de apoio e sinergias educacionais: perguntas aos especialistas, fóruns de discussão e conhecimento
- ♦ Comunicação direta com o professor e trabalhos de reflexão individual
- ♦ Disponibilidade dos conteúdos através de qualquer dispositivo fixo ou móvel com conexão à internet
- ♦ Bancos de documentação complementar disponíveis permanentemente, inclusive após o programa



*Uma capacitação altamente qualificada que lhe ajudará a se tornar um profissional extremamente competente, capaz de intervir na evolução de seus pacientes por meio da terapia vocal”*

“

*Uma qualificação criada e dirigida por profissionais atuantes que são especialistas nesta área de trabalho, tornando este Programa Avançado uma oportunidade única para o seu crescimento profissional”*

Seu corpo docente inclui profissionais da área da Biomecânica e Avaliação da Voz, que trazem toda a experiência de seu trabalho para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

Graças ao conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, o profissional terá uma aprendizagem situada e contextual. Ou seja, um ambiente simulado que proporciona uma aprendizagem imersiva programada para capacitar diante de situações reais.

Este programa de estudos se fundamenta na Aprendizagem Baseada em Problemas, na qual o profissional deverá resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem ao longo do curso. Para isso, o profissional conta com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo desenvolvido por reconhecidos especialistas com ampla experiência docente na área de fonoaudiologia.

*A aprendizagem deste Programa Avançado é desenvolvida através dos métodos didáticos mais avançados no ensino online para garantir que o seu esforço tenha os melhores resultados possíveis.*

*Nosso conceito inovador de prática online lhe dará a oportunidade de aprender através de uma experiência imersiva, com alto impacto na sua formação.*



# 02

# Objetivos

Este Programa Avançado de Biomecânica e Avaliação da Voz oferece os avanços mais relevantes da especialidade de um ponto de vista eminentemente prático, em uma época em que o conhecimento desempenha um papel fundamental. O objetivo desta capacitação é fornecer aos profissionais que trabalham com Terapia Vocal, os conhecimentos e habilidades necessárias para realizar sua atividade utilizando os protocolos e as técnicas mais avançadas do momento.

“

*Aprenda com os melhores, as técnicas e os procedimentos de trabalho em terapia vocal e torne-se um especialista no cuidado da voz de seus pacientes em qualquer contexto”*



## Objetivos gerais

- Conhecer os aspectos anatômicos e funcionais específicos do aparelho fonador como base para a reabilitação de patologias vocais e para o trabalho vocal com profissionais da voz
- Aprofundar os conhecimentos sobre as mais recentes técnicas de diagnóstico e tratamento
- Conhecer mais sobre a análise dos resultados obtidos nas avaliações objetivas da voz
- Saber como implementar uma avaliação correta e abrangente da função vocal na prática clínica diária
- Conhecer as características mais importantes da voz e aprender a ouvir os diferentes tipos de vozes a fim de saber quais aspectos são alterados, para orientar a prática clínica
- Analisar as diferentes patologias vocais possíveis e alcançar o rigor científico nos tratamentos
- Conhecer os diferentes enfoques para o tratamento das patologias vocais
- Conscientizar sobre a necessidade de cuidados com a voz
- Ensinar o trabalho da terapia vocal com foco em diferentes profissionais da voz
- Conhecer a importância do trabalho multidisciplinar em algumas patologias da voz
- Levar em consideração a voz como uma capacidade global da pessoa e não como um ato exclusivo do aparelho fonador
- Resolver estudos de casos reais com abordagens terapêuticas atuais baseadas em evidências científicas



## Objetivos específicos

### Módulo 1. Noções básicas anatômicas, fisiológicas e biomecânicas da voz

- Conhecer a origem filogenética do sistema fonador
- Conhecer o desenvolvimento evolutivo da laringe humana
- Conhecer os principais músculos e o funcionamento do sistema respiratório
- Conhecer as principais estruturas anatômicas que compõem a laringe e como elas funcionam
- Conhecer a histologia das cordas vocais
- Analisar o ciclo vibratório das pregas vocais
- Analisar as diferentes estruturas e cavidades que formam o trato vocal
- Estudar as diferentes teorias que deram respostas à forma como a voz é produzida
- Estudar as características da fisiologia fonatória e seus principais componentes
- Aprofundar o conhecimento dos diferentes testes exploratórios utilizados na exploração morfofuncional da laringe
- Conhecer os instrumentos necessários para realizar uma avaliação morfofuncional do sistema fonador



*Uma melhoria no seu currículo que lhe proporcionará uma vantagem competitiva em relação aos profissionais mais bem preparados do mercado de trabalho”*



### **Módulo 2. Exploração objetiva da voz**

- ♦ Analisar e compreender os resultados obtidos com os testes de triagem objetivos
- ♦ Saber em quais casos o desempenho de tais testes objetivos é indicado ou não
- ♦ Conhecer conceitos de acústica da fala
- ♦ Aprender os diferentes parâmetros observáveis em um espectrograma
- ♦ Aprender a analisar um espectrograma
- ♦ Saber coletar amostras de voz para análise acústica
- ♦ Interpretar os resultados obtidos na análise acústica da voz
- ♦ Usar de forma otimizada os diferentes programas de análise acústica

### **Módulo 3. Avaliação funcional da voz**

- ♦ Aprender a ouvir diferentes tipos de vozes com critérios objetivos
- ♦ Aplicar diferentes escalas de áudio-percepção na prática diária
- ♦ Estar familiarizado com os diferentes testes de avaliação da função vocal existentes
- ♦ Conhecer o conceito de frequência fundamental e aprender como obtê-lo a partir de uma amostra de discurso
- ♦ Conhecer o fonetograma e aprender a usá-lo na prática diária
- ♦ Calcular os índices de funcionalidade vocal
- ♦ Conduzir uma anamnese completa baseada nas características do paciente
- ♦ Conhecer os testes adicionais que podem orientar nosso tratamento

# 03

## Direção do curso

Como parte do conceito de qualidade total, a TECH está orgulhosa de colocar à disposição do aluno um corpo docente de altíssimo nível, selecionado pela experiência comprovada no campo da educação. Profissionais de diferentes áreas e competências que formam uma equipe multidisciplinar completa. Uma oportunidade única de aprender com os melhores.



“

*Um corpo docente impressionante, formado por profissionais de diferentes áreas e competência, serão seus professores durante esta capacitação: uma oportunidade única que você não pode perder”*

## Palestrante internacional convidado

Premiada em múltiplas ocasiões por sua Excelência Clínica, a Doutora Sarah Schneider é uma reconhecida Patóloga da Fala e da Linguagem, altamente especializada no tratamento integral das condições relacionadas à voz e às vias respiratórias superiores.

Dessa forma, tem exercido sua atividade em instituições de prestígio internacional, como o UCSF Health, nos Estados Unidos. Lá, liderou diversos programas clínicos que permitiram implementar abordagens interdisciplinares para o manejo ótimo de distúrbios vocais, problemas de deglutição e até mesmo dificuldades de comunicação. Graças a isso, ajudou os pacientes a otimizar sua qualidade de vida consideravelmente ao superar patologias complexas que vão desde Distonia Laríngea ou Vibrações Vocais Anormais até a Reabilitação Vocal em usuários transgêneros. Nesse mesmo sentido, contribuiu significativamente para que numerosos cantores e oradores profissionais otimizassem seu desempenho vocal.

Além disso, ela combina esse trabalho com sua atuação como Pesquisadora Clínica. Assim, publicou diversos artigos científicos sobre temas como as técnicas mais inovadoras para a restauração da voz em pessoas que a perderam devido a intervenções cirúrgicas ou lesões graves, como o Câncer de Laringe. Em sua linha de pesquisa, também se destaca o uso de tecnologias avançadas tanto para diagnóstico quanto para tratamento de Disfunções Fonéticas comuns, incluindo a Hipernasalidade.

Com seu firme compromisso em melhorar o bem-estar geral dos indivíduos, compartilhou suas descobertas em diversas conferências globais com o objetivo de impulsionar o avanço nesse campo. Por meio dessas iniciativas, permitiu que os especialistas não apenas se atualizassem sobre os avanços mais recentes na restauração da voz, mas também desenvolvessem estratégias eficazes para a prevenção de lesões vocais em profissionais que dependem de sua capacidade oral, como os atores.



## Dra. Schneider, Sarah

---

- Diretora de Patologia da Fala e Linguagem na UCSF Health, Califórnia, Estados Unidos
- Patóloga da fala do Dr. Robert T. Sataloff na Filadélfia, Pensilvânia
- Patóloga da fala do Vanderbilt Voice Center em Nashville, Tennessee
- Mestre em Ciências com especialização em Patologia da Fala e Linguagem pela Universidade de Marquette
- Graduação em Ciências da Comunicação e Transtornos pela Universidade de Marquette
- Membro de:
  - Comitê Editorial do "Journal of Voice"
  - Associação de Audição e Fala da Califórnia

“

*Graças à TECH, você pode aprender com os melhores profissionais do mundo”*

## Direção



### Sra. Laura Martín García

- ♦ Fonoaudióloga e professora
- ♦ Especialista em patologia da voz
- ♦ Diretora do Centro Multidisciplinar Dime Más
- ♦ CFP Estill Voice Training
- ♦ Com ampla formação em diferentes métodos de reabilitação vocal
- ♦ Decana da Associação Profissional de Fonoaudiólogos de Aragão

## Professores

### Sandra Corvo

- ♦ Fonoaudióloga
- ♦ Diretora da clínica Córtex, na Cidade Rodrigo
- ♦ Mestrado Oficial em Avanços em Neuroreabilitação de Funções Comunicativas e Motoras da Escuela Gimbernat Cantabria
- ♦ Atualmente, está trabalhando em sua tese de doutorado sobre a melhoria da voz e da fala em pacientes com doença de Parkinson, por meio da programação motora através da dança

### Sr. Raúl Fernández Peñarroya

- ♦ Diretor do Centro Fisyos em Andorra
- ♦ Fisioterapeuta com ampla experiência em reabilitação
- ♦ Terapia manual, tratamento fascial e agulhamento seco
- ♦ Atividade de pesquisa sobre aspectos do tratamento fisioterapêutico da doença de Parkinson

### Sr. Agustín Gómez

- ♦ Fonoaudiólogo
- ♦ Diretor do Centro Alpadif, em Albacete
- ♦ Professor associado e colaborador do curso de Fonoaudiologia na UCLM
- ♦ Diversas capacitações em voz: CFP, Estill Voice Training e PROEL, entre outros

- ♦ Ator com mais de 20 anos de experiência em diferentes companhias de teatro independentes

**Sra. Susana Pozo García**

- ♦ Fisioterapeuta
- ♦ Diretora do Centro Fisyos em Andorra
- ♦ Especialista em Osteopatia Extensa formação e experiência clínica em indução miofascial, agulhamento seco e drenagem linfática
- ♦ Orientadora de estágio na Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Saragoça

**Sra. Olaya Quílez Félez**

- ♦ Psicóloga da Saúde do Centro Multidisciplinar Dime Más e de outros centros de saúde em Aragão
- ♦ Mestrado em Neuropsicologia
- ♦ Colaboradora em projetos de pesquisa com a Universidade de Saragoça

**Sra. Alizia Romero Meca**

- ♦ Curso de Educação Musical
- ♦ Professora certificada CMT em Estill Voice Training
- ♦ Atualmente se prepara para a Certificação como Instrutora CCI em Estill Voice Training
- ♦ Cantora profissional desde 1996, com várias turnês e mais de 500 apresentações
- ♦ Vocal Coach desde 2000, ministrando aulas em todos os gêneros musicais, níveis e grupos
- ♦ Diretora e cantora do Coro de Câmara The Gospel Wave Choir
- ♦ Organizadora de cursos oficiais de Estill Voice Training

# 04

## Estrutura e conteúdo

Os conteúdos deste Programa Avançado foram desenvolvidos pelos diversos professores que ministram esta capacitação, com um objetivo claro: garantir que os alunos adquiram todas as habilidades necessárias para se tornarem verdadeiros especialistas nessa área. Um programa de estudos abrangente e bem estruturado que levará o aluno aos mais altos padrões de qualidade e sucesso.





“

*Este Programa Avançado de Biomecânica e Avaliação da Voz conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado”*

## Módulo 1. Noções básicas anatômicas, fisiológicas e biomecânicas da voz

- 1.1. Filogenia e embriologia da laringe
  - 1.1.1 Filogenia da laringe
  - 1.1.2 Embriologia da laringe
- 1.2. Conceitos básicos de fisiologia
  - 1.2.1 Tecidos musculares
  - 1.2.2 Tipos de fibras musculares
- 1.3. Estruturas do sistema respiratório
  - 1.3.1 Tórax
  - 1.3.2 Vias aéreas
- 1.4. Musculatura do sistema respiratório
  - 1.4.1 Músculos inspiratórios
  - 1.4.2 Músculos expiratórios
- 1.5. Fisiologia do sistema respiratório
  - 1.5.1 Função do sistema respiratório
  - 1.5.2 Capacidade e volume pulmonar
  - 1.5.3 Sistema nervoso pulmonar
  - 1.5.4 Respiração em repouso e respiração durante a fonação
- 1.6. Anatomia e fisiologia da laringe
  - 1.6.1 Esqueleto laríngeo
  - 1.6.2 Cartilagens laríngeas
  - 1.6.3 Ligamentos e membranas
  - 1.6.4 Articulações
  - 1.6.5 Musculatura
  - 1.6.6 Vascularização
  - 1.6.7 Inervação laríngea
  - 1.6.8 Sistema linfático
- 1.7. Estrutura e função das pregas vocais
  - 1.7.1 Histologia das pregas vocais
  - 1.7.2 Propriedades biomecânicas das pregas vocais
  - 1.7.3 Fases do ciclo vibratório
  - 1.7.4 Frequência fundamental
- 1.8. Anatomia e fisiologia do trato vocal
  - 1.8.1 Cavidade nasal
  - 1.8.2 Cavidade oral
  - 1.8.3 Cavidade laríngea
  - 1.8.4 Teoria fontes e filtro linear e não linear
- 1.9. Teorias de produção de voz
  - 1.9.1 Revisão histórica
  - 1.9.2 Teoria mioelástica primitiva de Edald
  - 1.9.3 A teoria neurocronaxica de Husson
  - 1.9.4 Teoria muco-ondulatória e teoria aerodinâmica completa
  - 1.9.5 Teoria neuro-oscilatória
  - 1.9.6 Teoria da impedância oscilatória
  - 1.9.7 Modelos de massa-mola
- 1.10. Fisiologia da fonação
  - 1.10.1 Controle neurológico da fonação
  - 1.10.2 Pressões
  - 1.10.3 Limiares
  - 1.10.4 Início e fim do ciclo vibratório
  - 1.10.5 Ajustes laríngeos para a fonação

## Módulo 2. Exame objetivo da voz

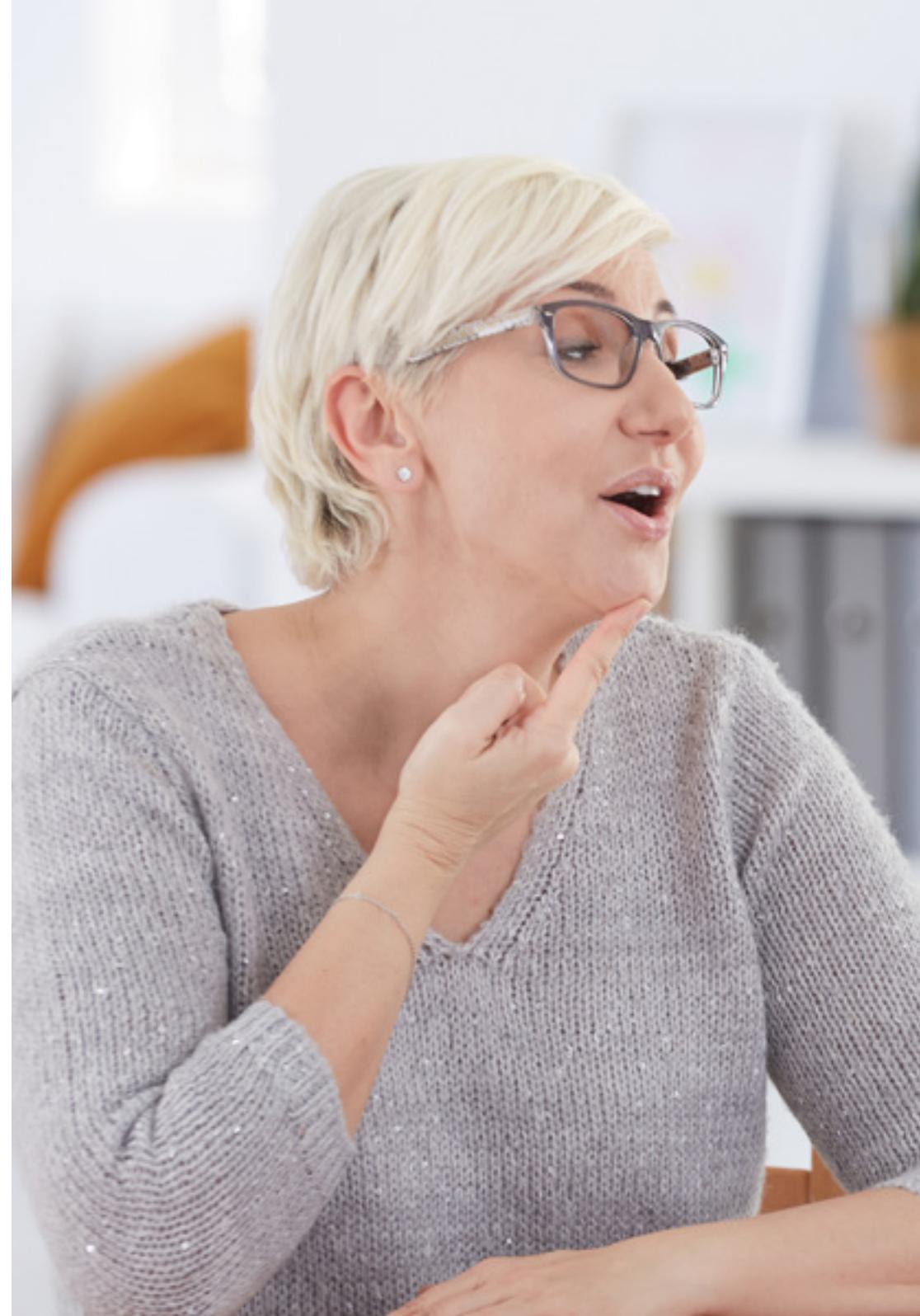
- 2.1. Exame morfofuncional
  - 2.1.1 Laringoscopia indireta
  - 2.1.2 Nasofibrolaringoscopia
  - 2.1.3 Videolaringoscopia
  - 2.1.4 Estroboscopia
  - 2.1.5 Videoquimografia
- 2.2. Eletroglotografia
  - 2.2.1 Equipamento
  - 2.2.2 Uso
  - 2.2.3 Parâmetros eletroglotográficos
  - 2.2.4 Interpretação dos resultados
- 2.3. Medições aerodinâmicas
  - 2.3.1 Equipamento
  - 2.3.2 Uso
  - 2.3.3 Parâmetros aerodinâmicos
  - 2.3.4 Interpretação de resultados
- 2.4. Eletromiografia
  - 2.4.1 O que é EMG?
  - 2.4.2 Patologias indicadas
  - 2.4.3 Procedimento
  - 2.4.4 Interpretação dos resultados
- 2.5. Videoquimografia
  - 2.5.1 O que é VKG?
  - 2.5.2 Interpretação dos resultados
- 2.6. Aspectos físicos da voz
  - 2.6.1 Tipos de ondas
  - 2.6.2 Amplitude
  - 2.6.3 Frequência
  - 2.6.4 Tempo

- 2.7. Aspectos acústicos da voz
  - 2.7.1 Intensidade
  - 2.7.2 Pitch
  - 2.7.3 Duração
  - 2.7.4 Qualidade
- 2.8. Análise acústica de voz
  - 2.8.1 Frequência fundamental
  - 2.8.2 Harmônicos
  - 2.8.3 Formantes
  - 2.8.4 Acústica da fala
  - 2.8.5 Espectrograma
  - 2.8.6 Medidas de perturbação
  - 2.8.7 Medição de ruídos
  - 2.8.8 Equipamento/laboratório de voz
  - 2.8.9 Coleta de amostras
  - 2.8.10. Interpretação dos resultados

## Módulo 3. Avaliação Funcional da Voz

- 3.1. Avaliação perceptiva
  - 3.1.1 GRBAS
  - 3.1.2 RASAT
  - 3.1.3. Pontuação GBR
  - 3.1.4 CAPE-V
  - 3.1.5 VPAS
- 3.2. Avaliação da função vocal
  - 3.2.1 Frequência fundamental
  - 3.2.2 Fonetograma
  - 3.2.3 Tempo máximo de fonação
  - 3.2.4 Eficiência velo palatal
  - 3.2.5 Índice de Desvantagem Vocal (IDV)

- 3.3. Prontuário médico
  - 3.3.1 A importância do prontuário médico
  - 3.3.2 Características da entrevista inicial
  - 3.3.3 Seções de prontuário médico e implicações para a voz
  - 3.3.4 Proposta de um modelo de anamnese para patologia vocal
- 3.4. Avaliação corporal
  - 3.4.1 Introdução
  - 3.4.2 Postura
    - 3.4.2.1. Postura ideal ou correta
  - 3.4.3 Relação voz-postura
  - 3.4.4 Avaliação da postura
- 3.5. Avaliação respiratória
  - 3.5.1 Função respiratória
  - 3.5.2 Relação entre a respiração e a voz
  - 3.5.3 Aspectos a serem avaliados
- 3.6. Avaliação do sistema estomatognático
  - 3.6.1 Sistema estomatognático
  - 3.6.2 Relação entre o sistema estomatognático e a produção de voz
  - 3.6.3 Avaliação
- 3.7. Avaliação da qualidade vocal
  - 3.7.1 A qualidade vocal
  - 3.7.2 Voz de alta qualidade versus voz de baixa qualidade
  - 3.7.3 Avaliação da qualidade vocal nos profissionais da voz
- 3.8. Software de avaliação de funções vocais
  - 3.8.1 Introdução
  - 3.8.2 Software gratuito
  - 3.8.3 Software pago



- 3.9. Materiais para coleta de dados e avaliação da função vocal
  - 3.9.1 Prontuário médico
  - 3.9.2 Texto de leitura para coleta de amostras
  - 3.9.3 Avaliação perceptual (após prontuário médico e anamnese)
  - 3.9.4 Autoavaliação
  - 3.9.5 Avaliação da função vocal
  - 3.9.6 Avaliação respiratória
  - 3.9.7 Avaliação estomatognática
  - 3.9.8 Avaliação postural
  - 3.9.9 Análise acústica da qualidade vocal

“

*Um programa de estudos completíssimo, estruturado em unidades didáticas específicas, orientado para uma aprendizagem compatível com a sua vida pessoal e profissional”*



05

# Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o ***New England Journal of Medicine***.



“

*Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”*

## Na TECH usamos o Método do Caso

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Ao longo do programa, os alunos irão se deparar com diversos casos simulados baseados em situações reais, onde deverão investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver as situações. Há inúmeras evidências científicas sobre a eficácia deste método. Os especialistas aprendem melhor, mais rápido e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

*Com a TECH você irá experimentar uma forma de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo.*



Segundo o Dr. Gérvas, o caso clínico é a apresentação comentada de um paciente, ou grupo de pacientes, que se torna um "caso", um exemplo ou modelo que ilustra algum componente clínico peculiar, seja pelo seu poder de ensino ou pela sua singularidade ou raridade. É essencial que o caso seja fundamentado na vida profissional atual, tentando recriar as condições reais na prática profissional do médico.

“

*Você sabia que este método foi desenvolvido em 1912, em Harvard, para alunos de Direito? O método do caso consistia em apresentar situações complexas reais para que os alunos tomassem decisões e justificassem como resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard”*

A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

1. Os alunos que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade mental através de exercícios de avaliação de situações reais e de aplicação de conhecimentos.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas permitindo ao aluno integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e mais eficiente, graças ao uso de situações decorrentes da realidade.
4. A sensação de eficiência do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse pela aprendizagem e um aumento no tempo dedicado ao curso.



## Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

Potencializamos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.



*O profissional aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes simulados de aprendizagem. Estes simulados são realizados através de um software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.*

Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis de satisfação geral dos profissionais que concluíram seus estudos, com relação aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Usando esta metodologia, mais de 250 mil médicos se capacitaram, com sucesso sem precedentes, em todas as especialidades clínicas independentemente da carga cirúrgica. Nossa metodologia de ensino é desenvolvida em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

*O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.*

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica.

A nota geral do sistema de aprendizagem da TECH é de 8,01, de acordo com os mais altos padrões internacionais.



Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



#### Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso com as técnicas mais inovadoras e oferecendo alta qualidade em cada um dos materiais que colocamos à disposição do aluno.



#### Técnicas cirúrgicas e procedimentos em vídeo

A TECH aproxima os alunos às técnicas mais recentes, aos últimos avanços educacionais e à vanguarda das técnicas médicas atuais. Tudo isso, explicado detalhadamente para sua total assimilação e compreensão. E o melhor de tudo, você poderá assistí-los quantas vezes quiser.



#### Resumos interativos

A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

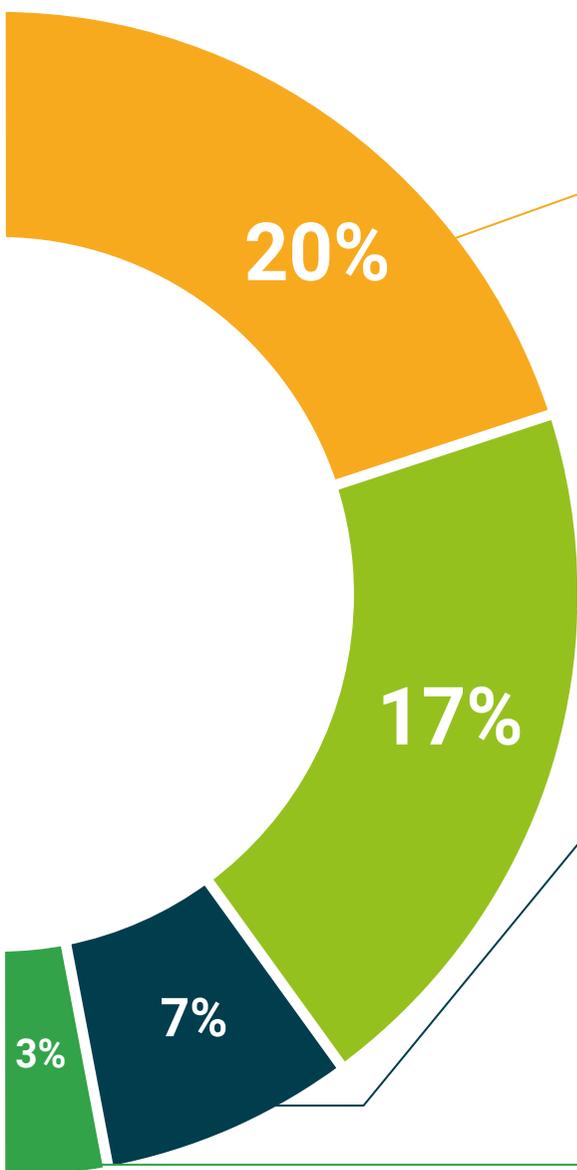
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



#### Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que for necessário para complementar a sua capacitação.





#### Estudos de casos elaborados e orientados por especialistas

A aprendizagem efetiva deve ser necessariamente contextual. Portanto, na TECH apresentaremos casos reais em que o especialista guiará o aluno através do desenvolvimento da atenção e da resolução de diferentes situações: uma forma clara e direta de alcançar o mais alto grau de compreensão.



#### Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



#### Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas. O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória e aumenta a nossa confiança para tomar decisões difíceis no futuro.



#### Guias rápidos de ação

A TECH oferece o conteúdo mais relevante do curso em formato de fichas de trabalho ou guias rápidos de ação. Uma forma sintetizada, prática e eficaz de ajudar os alunos a progredirem na aprendizagem.



06

# Certificado

O Programa Avançado de Biomecânica e Avaliação da Voz garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Programa Avançado emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

*Conclua este programa de estudos com sucesso e receba o seu certificado sem sair de casa e sem burocracias”*

Este **Programa Avançado de Biomecânica e Avaliação da Voz** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* correspondente ao título de **Programa Avançado** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Programa Avançado, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: **Programa Avançado de Biomecânica e Avaliação da Voz**

Modalidade: **online**

Duração: **6 meses**



\*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que seu certificado seja apostilado, a TECH EDUCATION providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.

futuro  
saúde confiança pessoas  
informação orientadores  
educação certificação ensino  
garantia aprendizagem  
instituições tecnologia  
comunidade compr  
atenção personalizada  
conhecimento in  
presente qual  
desenvolvimento si

**tech** universidade  
tecnológica

**Programa Avançado**  
Biomecânica e Avaliação  
da Voz

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

# Programa Avançado

Biomecânica e Avaliação  
da Voz

