

Saúde Vocal: Para Professores

Alessandra Rankel (Mestranda PPGECT)
Awdry Feisser Miquelin (Orientador)
Elaine Ferreira Machado (Co-orientadora)



Apresentação

Olá, somos do PPGECT, e organizamos com muito carinho esse E-book! Ele faz parte de um Curso de formação de docentes, voltado para a Saúde Vocal e a relação com a Alfabetização Científica Tecnológica (ACT).

Unimos o Ensino, a Ciência e a Tecnologia, para proporcionar, a você, professor, ferramentas que o auxiliem a cuidar do seu instrumento de trabalho e bem mais precioso, a sua Voz!

Sumário

Capítulo 1 <i>Alfabetização Científica Tecnológica (ACT) e a Saúde Vocal</i>	04
Capítulo 2 <i>Como a voz é produzida?</i>	08
Capítulo 3 <i>Práticas inadequadas para saúde vocal</i>	11
Capítulo 4 <i>Práticas para uma voz saudável</i>	17
Capítulo 5 <i>Aquecimento e Desaquecimento Vocal</i>	20

Capítulo 1

Alfabetização Científica
Tecnológica (ACT) e a
Saúde Vocal

Capítulo 1

Alfabetização Científica Tecnológica (ACT) e a Saúde Vocal

Alfabetizar cientificamente é colocar o sujeito a vivenciar a resolução de problemas, sair do senso comum. (Hurd, 1998)

É comum, profissionais da fonoaudiologia, receberem em suas clínicas, professores que foram afastados de suas funções, devido à problemas vocais.

Podemos pensar que este problema é só do professor, mas esta situação prejudica o professor como sujeito e profissional, a comunidade escolar e o Estado.

Temos aqui um problema de Saúde Pública!

E foi pensando em mudar essa realidade, que desenvolvemos o Curso de Formação de Docentes - Saúde Vocal para Professores, e esse E-book que o complementar!

Pertinência da ACT no ensino da Saúde Vocal para Professores

A ACT é voltada para a formação do cidadão (Auler e Delizoicov, 2001), esta formação deve ter como prioridade a cidadania, a ação e atuação em sociedade. (Sasseron e Carvalho, 2011).

Utilizar a ACT no ensino da Saúde Vocal para professores é aplicar a ciência na melhoria da qualidade vida, partindo dos conhecimentos prévios e empíricos, para o conhecimento científico a cerca da sua ferramenta de trabalho - a Voz.

Temos aqui a oportunidade de mudar a realidade em que vivem.

E qual realidade seria essa? Esta realidade em que professores sempre possuem problemas vocais, não cuidam da sua voz, só conhecem o básico sobre os cuidados vocais - beber água e comer maçã.

Pertinência da ACT no ensino da Saúde Vocal para Professores

Já que a Voz do professor, além de transmitir palavras e emoções, também transmite conhecimento.

Já que a ACT busca aproximar o ensino e a realidade de vida.

Já que o professor tem muitos prejuízos quando não cuida de sua voz.

Já que a Sociedade tem prejuízos quando o professor não cuida de sua voz.

Já que queremos melhorar a qualidade de vida de professores e futuros professores.

Utilizaremos Metodologia ACT para ensinar, você professor, a cuidar de sua voz.

Capítulo 2

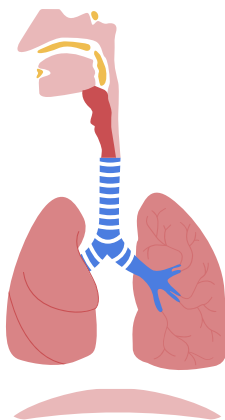
Como a voz é produzida?

Capítulo 2

Como a Voz é produzida?

A voz é produzida pelo Trato Vocal.

O ar sai dos pulmões, vibra as pregas vocais, transformando o ar em som.



O som produzido pela Laringe depende de um Refinado Controle Cerebral. Ele envia informações para os nervos laríngeos, colocando as pregas vocais em Vibração.

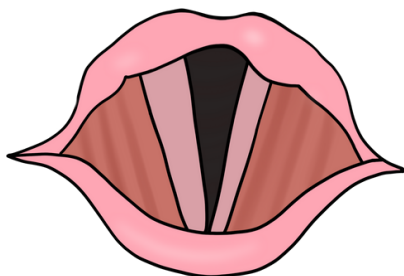
O ar é o combustível para a produção vocal!

Antes de sair para o ambiente o som passa por um processo de ressonância formado pela laringe, faringe, boca, nariz e seios paranasais.

Para esse som se transformar em palavras, os órgãos fonoarticuladores - lábios, língua, mandíbula e dentes - se posicionam de maneira específica formando fonemas, que formam sílabas, que formam palavras, que formam frases.

Atividade

Coloque as mãos na região do pescoço inspire e emita a vogal A de forma prolongada.



Sentiu a vibração? Essa vibração é ocasionada pelo ar vibrando as pregas vocais e realizando ciclos vibratórios repetidos.

Capítulo 3

*Práticas Inadequadas para
a Saúde Vocal*

Capítulo 3

Práticas Inadequadas para a Saúde Vocal

Quando pensamos na saúde da nossa voz, existem algumas práticas que podem e devem ser evitadas, principalmente nos dias de uso vocal mais intenso.

Fumo e Drogas

A fumaça quente agride o sistema respiratório causando:

- Irritação
- Pigarro
- Edema
- Tosse
- Aumento da secreção
- Infecções.



Além disso quando pensamos à longo prazo o cigarro pode causar:

- Laringite Crônica
- Câncer de laringe e pulmão
- Edema de Reinke



Prega Vocal com Edema de Reinke. (Martins, et.al. 2007)

(Behlau, 2017)

Ingestão de Bebidas Alcoólicas

A ingestão de bebidas alcoólicas leva a imunodepressão - ou seja - reduz as respostas de defesa.

Ao ingerir álcool o sujeito tem a **falsa sensação** de melhora vocal, devido a leve anestesia causada por ele, assim não percebe o **esforço vocal** que está fazendo.

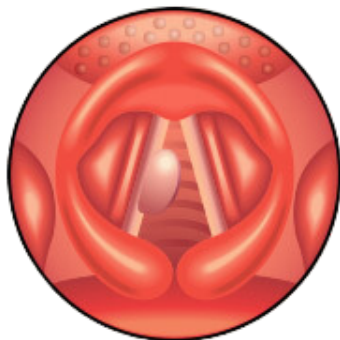


Além disso o álcool desidrata o corpo como um todo, incluindo as pregas vocais, aumentando o atrito destas.

Pigarrear/Tossir com força

O pigarro e a tosse são **sinais** que o seu corpo dá para dizer que precisa ser **hidratado**.

Ao pigarrear/tossir você está agredindo as pregas vocais e contribuindo para o aparecimento de **Nódulos Vocais**.



Prega Vocal com nódulos..

Dica: Quando houver secreção e necessidade de eliminá-la, recomenda-se inspirar profundamente pelo nariz e deglutir logo em seguida.

(Behlau, 2017)

Competição Sonora

A competição sonora pode causar fadiga vocal, já que tentamos falar cada vez mais alto. Tente manter a intensidade vocal e evite sussurrar, já que assim o som é produzido somente por fricção de ar, bloqueando a vibração livre das pregas.



Postura e Roupas Inadequadas

Quanto à postura devemos cuidar com movimentação excessiva, rigidez, tensão e inclinação da cabeça ao falar.

Quanto às roupas, podemos ter problemas com

- compressão destas, principalmente na região do abdômen e pescoço.
- Alergias causadas por alguns tipos de tecidos e amaciantes
- Postura, devido a saltos muito altos gerando uma postura tensa.



(Behlau, 2017)

Ar-Condicionado

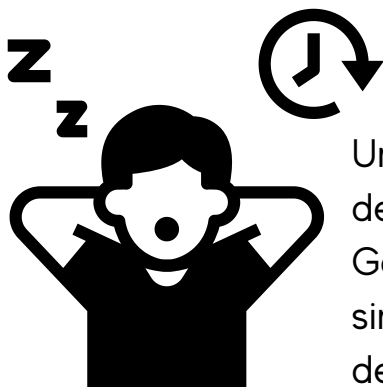
O Ar-condicionado agride a mucosa das pregas vocais. Por causar o resfriamento do ambiente e reduzir a umidade do ar, ele resseca o trato vocal, aumentando esforço e a tensão vocal.

Dica: Quando houver exposição ao ar condicionado, aumenta a ingestão de água e evite competição sonora (com o barulho do ar).

Pouca Hidratação

Quando o corpo está hidratado, a laringe está hidratada!

Uma laringe hidratada possui uma mucosa mais solta e flexível, assim o atrito é reduzido.



Falta de Repouso

Um corpo descansado tem uma voz descansada!

Geralmente após o descanso os sintomas de fadiga vocal desaparecem!

(Behlau, 2017)

Alimentação Inadequada

Alimentos pesados ou muito condimentados, lentificam a digestão, dificultando a movimentação livre do músculo diafragma - essencial para a respiração.

Além disso, quanto mais energia o corpo gasta com o processo de digestão, menos energia "sobra" para a função vocal.

Evite:

- Ficar sem se alimentar por longos períodos.
- Ingerir cafeína em excesso.
- Ingerir sanduíches e comidas pesadas ou condimentadas antes do uso da voz.
- Comer muito perto da hora de dormir.

(Tais ações favorecem o refluxo gastroesofágico que causa lesões laríngeas devido ao seu líquido ácido.)

- Consumo de chocolate, leite e derivados.

Tais alimentos aumentam a produção do muco no trato vocal, aumentando o pigarro e prejudicando a ressonância.

- Bebidas gasosas. (Favorecem as flatulências)

(Behlau, 2017)

Capítulo 4

*Práticas para uma Voz
Saudável*

Capítulo 4

Práticas para uma voz saudável

Voz saudável é aquela:

Inteligível

Há conforto ao falar.

Agradável ao Ouvinte

Preenche todas as demandas profissionais.

Práticas de Saúde Vocal em Sala de Aula

- Ministre menos aulas por dia.
- Utilize os intervalos entre as aulas para fazer descanso vocal.
- Beba água nos intervalos e durante as aulas.
- Evite falar enquanto escreve na lousa.
- Ao falar posicione-se de frente para os alunos.
- Ao entrar em quadro de resfriado, flexibilize o planejamento, priorizando atividades que exijam menos desgaste vocal.

(Behlau, 2017)

Práticas de Saúde Vocal em Sala de Aula

- Ao invés de gritar, projete a voz.
- Utilize a respiração diafragmática.
- Quando necessário, aproxime-se dos alunos, evitando gritar.
- Apague a lousa com um pano úmido.
- Evite falar enquanto apaga e enquanto escreve, para não aspirar o pó do giz.
- Evite Fumar.
- Evite Pigarrear e/ou tossir forte.
- Evite o uso do Ar condicionado.
- Evite falar em ambiente ruidoso.
- Evite o uso de sprays e pastilhas antes de usar a voz.
- Evite ingerir alimentos condimentados ou pesados.
- Evite ingerir leite e derivados.

Pratique Aquecimento e Desaquecimento Vocal antes de Ministrar aulas.

Capítulo 5

Aquecimento e Desaquecimento Vocal

Capítulo 5

Aquecimento e Desaquecimento Vocal

Atenção

O Aquecimento e desaquecimento Vocal é recomendado para o público em geral, mas também em específico para os profissionais da voz.

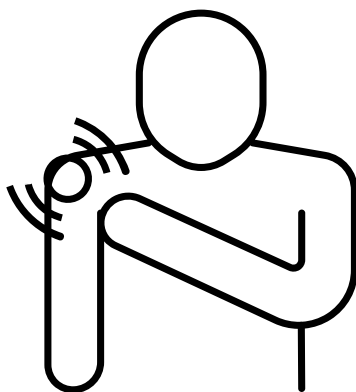
Diante de qualquer sinal de desconforto ou dor, suspenda a prática e procure um profissional Fonoaudiólogo.

Aquecimento Vocal

Espreguice para os lados e para cima!



Rotacione os ombros de forma alternada, para trás.

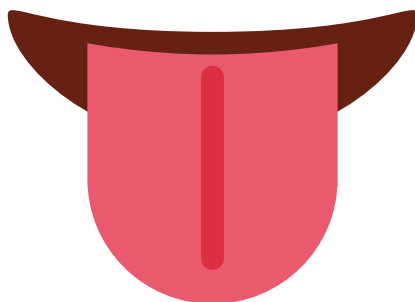


Aquecimento Vocal

Rotacione a cabeça, alongando o pescoço.



Estale a língua - forte e devagar



Aquecimento Vocal

Intercale Beijo de Sapo e Beijo Normal

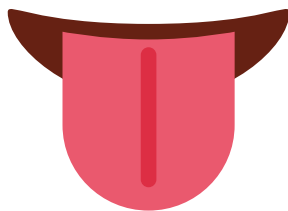


Faça uma expiração longa seguida o som dos fonemas /s/ e /z/, alternando entre o som da abelha e da cobra.



Aquecimento Vocal

Vibre lábio ou língua



**Mastigue de forma exagerada produzindo o fonema
/m/**



Aquecimento Vocal

Repita Utilizando uma articulação bem exagerada.

Mu - áááá

Mu - ééééé

Mu - iiiiii

Mu - óóóóó

Mu - uuuuuu



Cantarele uma música com os lábios fechados fazendo o som do fonema /m/



Desaquecimento Vocal

Inspire lentamente e expire rapidamente



Boceje

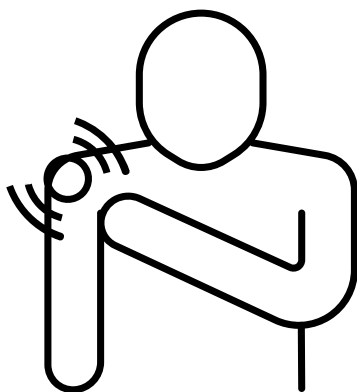


Desaquecimento Vocal

Rotacione a cabeça, alongando o pescoço.

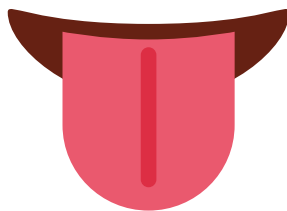


Rotacione os ombros de forma alternada, para trás.



Desaquecimento Vocal

Vibre lábio ou língua



**Dica: Mantenha-se hidratado,
inclusive bebendo água durante
o aquecimento e
desaquecimento vocal.**

Considerações Finais

De acordo com a pesquisa realizada de caráter qualitativo e de intervenção, verificou-se a necessidade de um material didático para a ACT dos acadêmicos de licenciaturas e professores que participarem deste curso.

Assim, esse material, de construção coletiva na pesquisa de intervenção, contempla a base desta que é a mudança e transformação da realidade.

Espera-se que outros estudantes de licenciatura, bem como professores possam conhecer melhor a sua voz e consigam cuidar do seu instrumento de trabalho.

Referências Bibliográficas

- ARAGÃO, S. B. C. **A alfabetização científica na formação inicial de professores de ciências:** análise de uma unidade curricular planejada nessa perspectiva. 2019. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Instituto de Física, Instituto de Química e Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.
- AULER, D. **Alfabetização Científico-Tecnológica: Um Novo “Paradigma”?** ENSAIO – Pesquisa em Educação em Ciências, v. 5, n. 2003. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/epec/v5n1/1983-2117-epec-5-01-00068.pdf>>. Acesso em: <25/10/2020>.
- AULER, D.; DELIZOICOV, D. **Alfabetização Científico-Tecnológica para quê?** ENSAIO –Pesquisa em Educação em Ciências, v. 3, n. 1, p. 01-13, 2001. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/epec/v3n2/1983-2117-epec-3-02-00122.pdf>>. Acesso em: <25/10/2020>.
- BEHLAU, M.; REHDER, M. I. **Higiene Vocal para o Canto Coral.** Editora Revinter, 1997.
- BEHLAU, M. **Voz,** O livro do especialista. Volume 1, Editora Revinter, 2001.
- BEHLAU, M. **Higiene Vocal:** cuidando da voz/Mara Behlau, Paulo Pontes, Felipe Moreti. – 5. Ed. – Rio de Janeiro: Revinter, 2017.
- BONNE, D. R. **Inimigos biológicos da voz profissional.** Pró-Fono Revista de Atualização Científica, 1992.
- CHASSOT, A. **Alfabetização científica:** uma possibilidade para a inclusão social. Revista Brasileira de Educação, ANPED, n. 26, p. 89-100, 2003.
- DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A. P.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. **Ensino de Ciências:** Fundamentos e Métodos. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- DRAGONE, M. L. O. S. **Voz do professor:** interfaces e valor como instrumento de trabalho. 2000. 191 f. Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara., 2000. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/90345> >. Acesso em: <23/10/2020>.

Referências Bibliográficas

- FÁVERO, M. H. **A pesquisa de intervenção na construção de competências conceituais**, Psicologia em Estudo, Maringá, v. 17, n. 1, p. 103-110, jan./mar. 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.br/jj/pe/a/DX4W5y4c599yq7FGPkVHsKS/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: <26/03/2022>.
- FERRACIU, C. C. S.; ALMEIDA, M. S. **Distúrbio de voz relacionado ao trabalho do professor e a legislação atual**. Revista CEFAC, vol. 16, núm. 2, pp. 628-633. Instituto Cefac. São Paulo, 2014.
- FERREIRA, L. P. **Uma pesquisa, uma proposta, um livro: três histórias que se cruzam**. In: Ferreira L. P. et al. **Voz profissional: o profissional da voz**. Carapicuíba, Pró-Fono Departamento Editorial, 1995.
- FERREIRA, L. P. et al. **Voz do professor: fatores predisponentes para o bem-estar vocal**. Distúrb Comun, São Paulo, 24(3): 379-387, dezembro, 2012.
- GODOY, A. S. **Introdução à Pesquisa Qualitativa e suas possibilidades**, In Revista de Administração de Empresas, v.35, n.2, Mar./Abr. 1995a, p. 57-63. Disponível em: <<https://www.scielo.br/jj/rae/a/wf9CgwXVjpLFVgpwNkCgnnC/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: <26/03/2022>.
- HURD, P. D. **Scientific literacy: its meaning for American schools**. Educational Leadership, Washington, n. 16, p. 13-16, Oct. 1958.
- HURD, P. D. **Scientific literacy: new minds for a changing word**. Science Education, n. 82, p. 407-416, 1998.
- KEMMIS, Stephen; McTAGGART, Robin. **Cómo planificar la investigación-acción**. Barcelona: Laertes, 1988.
- LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. **Alfabetização Científica no contexto das séries iniciais**. ENSAIO -Pesquisa em Educação em Ciências, v. 3, n. 1, p. 01-17, 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-21172001000100045&script=sci_arttext>. Acesso em: <22/11/2020>.

Referências Bibliográficas

Martins, R. H. G. et. al. **O EDEMA DE REINKE É UMA LESÃO PRÉ-NEOPLÁSICA?** ASPECTOS CLÍNICOS E MORFOLÓGICOS. Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, vol. 73, 2007. Disponível em: <<http://oldfiles.bjorl.org/triologico2007/anais/artigos/3900.htm>>. Acesso em: <24/04/23>.

Neto FXP, Palheta ACP. **Voz: a necessidade do cuidado permanente.** Jornal Diário do Pará. 2004.

Nova técnica para a saúde da voz, 2003. Brasil. Disponível na World Wide Web: <www.portalbarra.com.br>. Acessado em 23 de março de 2023.

NEVES, J. L. **Pesquisa qualitativa** - características, usos e possibilidades, Caderno de Pesquisas em Administração, SÃO PAULO, V.1, Nº 3, 2º SEM./1996, Disponível em: <<https://repositorio.unb.br/handle/10482/5256>>. Acesso em: <26/03/2022>.

PENTEADO, R. Z. et al. **Do Higienismo às ações promotoras de saúde:** a trajetória em saúde vocal. Distúrbios da Comunicação, São Paulo, 17(1): 9-17, abril, 2005. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/11677/8404>>. Acesso em: 25/10/2020.

PEREIRA DOS SANTOS, W. L.; FLEURY MORTIMER, E. **Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem C-T-S** (Ciência - Tecnologia - Sociedade) no contexto da educação brasileira - Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências, vol. 2, núm. 2, Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2000.

PINHO, S. M. R. et.al. **Músculos intrínsecos da laringe e dinâmica vocal.** 3ª edição. Rio de Janeiro. Thieme Revinter Publicações, 2019.

SASSERON, L. H.; CARVALHO, A. M. P. de. **Almejando a Alfabetização Científica no Ensino Fundamental:** a proposição e a procura de indicadores do processo. Investigações em Ensino de Ciências, v. 13, n. 3, p. 333-352, 2008.

Referências Bibliográficas

SASSERON, L. H.; CARVALHO, A. M. P. de. **Alfabetização Científica**: uma revisão bibliográfica. *Investigações em Ensino de Ciências*, v. 16, n. 1, p. 59-77, 2011.

SILVA OLIVEIRA, Ivonete da. **PROFESSOR, ONDE ESTÁ A SUA VOZ? COMO ESTÁ A SUA VOZ?** UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO CONTINUADA. Mestrado em Educação, Universidade de Brasília, 2020. Disponível em: <<https://repositorio.unb.br/handle/10482/40372>>. Acesso em: <10/07/2021>.

SOARES, E. Q. W.; PINHO, S. M. R.; ASSENCIO-FERREIRA, V. I. **REFLUXO GASTROESOFÁGICO**: Alterações Laringeas e Disfonia na Criança. *Rev CEFAC*, 2001.

VAZ, C. R.; FAGUNDES, A. B.; PINHEIRO, N. A. M. **O Surgimento da Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) na Educação**: Uma Revisão. I Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR. Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia - PPGECT, 2009.