



Atena
Editora
Ano 2022

VOZ PROFISSIONAL:

Práticas Integradas de Ensino,
Pesquisa e Extensão Universitária

Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva
Aline Menezes Guedes Dias de Araújo
Patrícia Brianne da Costa Penha
Gabriella Lucena Feitosa
Mayra Hadassa Ferreira Silva
(Organizadoras)



Atena
Editora
Ano 2022

VOZ PROFISSIONAL:

Práticas Integradas de Ensino,
Pesquisa e Extensão Universitária

Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva
Aline Menezes Guedes Dias de Araújo
Patrícia Brianne da Costa Penha
Gabriella Lucena Feitosa
Mayra Hadassa Ferreira Silva
(Organizadoras)

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais

Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo



Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,

Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia



Voz profissional: práticas integradas de ensino, pesquisa e extensão universitária

Diagramação: Daphynny Pamplona
Correção: Flávia Roberta Barão
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadoras: Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva
Aline Menezes Guedes Dias de Araújo
Patrícia Brianne da Costa Penha
Gabriella Lucena Feitosa
Mayra Hadassa Ferreira Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

V977 Voz profissional: práticas integradas de ensino, pesquisa e extensão universitária / Organizadoras Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva, Aline Menezes Guedes Dias de Araújo, Patrícia Brianne da Costa Penha, et al. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Outras organizadoras
Gabriella Lucena Feitosa
Mayra Hadassa Ferreira Silva

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-258-0426-2
DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.262221108>

1. Ensino superior. I. Lima-Silva, Maria Fabiana Bonfim de (Organizadora). II. Araújo, Aline Menezes Guedes Dias de (Organizadora). III. Penha, Patrícia Brianne da Costa (Organizadora). IV. Título.

CDD 378

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br



DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Pós-Graduação em Linguística (PROLING-UFPB) pelo auxílio financeiro para publicação deste *e-book*, o qual permitirá alcançar e inspirar novos pesquisadores quanto ao universo e encantadora área dos profissionais da comunicação.

À Secretaria de Educação e Cultura do município de João Pessoa (SEDEC-JP) e ao Centro Integrado de Operações Policiais (CIOP – PB), pela parceria desde o início do projeto de extensão ASSEVOX.

À Pró-Reitoria de Pós-Graduação (PRPG-UFPB), a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), a Pró-Reitoria de Pesquisa (PROPESQ), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e o Programa de Bolsas de Extensão (PROBEX), pelo apoio financeiro por meio das bolsas de estudo.

À colaboração, participação, carinho e receptividade de todos os profissionais da voz que, direta ou indiretamente, contribuíram para que as pesquisas fossem desenvolvidas.

Ao empenho e dedicação de todos os extensionistas, colaboradores do ASSEVOX e aos alunos do Programa Associado de Pós-Graduação em Fonoaudiologia (PPGFon – UFPB, UFRN, UNCISAL), por tornar possível a elaboração dos trabalhos que contemplam esta obra fascinante e inestimável.

PREFÁCIO

Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva

Este *e-book* é uma coletânea de experiências vivenciadas a partir da minha inserção, em 2011, como docente no Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Ao ingressar nessa instituição, desenvolvi um projeto de extensão chamado Programa de Assessoria em Voz para professores (ASSEVOX), baseado nos conhecimentos que obtive no período em que cursei mestrado e doutorado, na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), sob a orientação da Prof^a. Dr^a. Léslie Piccolotto Ferreira e da Prof^a. Dr^a. Zuleica Camargo.

Então, no ano seguinte, com o desejo que os alunos extensionistas pudessem vivenciar a realidade dos professores por meio de experiências práticas que ultrapassassem os muros da universidade, submeti o ASSEVOX ao Edital Probex 2012 da UFPB, porém infelizmente não recebemos a bolsa. Mesmo assim, com um grupo pioneiro de seis alunos iniciamos nossas ações por meio de um projeto Flux (Projeto só com alunos voluntários) em uma escola privada com o objetivo de promover saúde vocal para os professores e para comunidade escolar. Lembro que passamos por vários desafios, pois a sala que a escola nos cedeu para a coleta não era um ambiente limpo, agradável, porém, não nos desanimamos e limpamos, pintamos as paredes e reformamos toda a sala. Logo após a reforma, iniciamos nossas avaliações e oficinas de saúde vocal. Lembro até hoje que muitos professores ficaram surpresos com o nosso ato de limpar a sala, pois nunca ninguém tinha feito algo de melhoria naquela sala, e diziam: *“Ela era uma sala abandonada”*; *“...era um verdadeiro depósito da escola, agora está outra sala, bem organizada e limpa”*.

Vale salientar que na primeira reunião com a diretora desta escola, foi ressaltado que realizaríamos avaliações vocais dos professores, mas que após esses procedimentos, os professores participantes do projeto receberiam os relatórios com o diagnóstico e em sequência participariam de oficinas de vivência de voz com conteúdo teórico e prático, dentro da escola. Além disso, nossa equipe inseriu ações de saúde vocal nos eventos do calendário da escola (dia do estudante, dia do professor, dia da família, entre outros).

Em seguida, em 2013, demos um passo importante para o ASSEVOX, conseguimos a aprovação do projeto com bolsa no Edital Probex 2013, e realizamos uma parceria com a Secretaria de Educação e Cultura de João Pessoa (SEDEC-JP). Assim, entre 2012 a 2019, com apoio do Edital Probex e Flux (UFPB), passaram mais de 60 extensionistas no nosso projeto, desde alunos de graduação, pós-graduação e de outros cursos (Psicologia, Fisioterapia, entre outros). Atualmente, o ASSEVOX conseguiu contemplar 15 escolas da rede pública e privada, sendo do ensino infantil, fundamental e médio. Além disso,

no decorrer desses sete anos, de forma presencial, realizamos em média 420 triagens vocais, 44 oficinas de vivência em voz e 21 palestras. Na última palestra, realizada em 2019, fomos convidados pela SEDEC-JP para falar sobre a importância da voz no trabalho docente e manuseio dos amplificadores de voz, na qual eu e minha doutoranda Patrícia Penha, apresentamos dados relevantes das pesquisas desenvolvidas pelo ASSEVOX e estratégias de manuseio correto dos microfones (amplificadores de voz). Vale salientar que foram entregues mais de 500 amplificadores aos professores participantes deste evento.

Tais ações realizadas ao longo desse período, nos renderam diversos produtos, dentre eles a participação em eventos (congressos, seminários, encontros) locais, regionais e nacionais, 10 publicações de artigos científicos em revistas nacionais e internacionais, 14 capítulos de livro, 73 trabalhos completos, resumos expandidos e anais, 21 trabalhos de conclusão de curso, 31 trabalhos de iniciação científica, 5 dissertações, entre outros.

Entretanto, nos primeiros meses de 2020, fomos surpreendidos pelo início da pandemia do SARS-CoV-2, uma síndrome respiratória de rápida disseminação. A partir de então, diversas medidas da Organização Mundial da Saúde (OMS) passaram a ser tomadas a fim de evitar a propagação desse vírus, entre elas, o distanciamento social. Tal fato trouxe como principal impacto ao projeto ASSEVOX a impossibilidade de realizar as ações (oficinas, triagens e atendimentos) de modo presencial. Em consequência dessas diversas mudanças, o projeto precisou se reinventar e se adaptar à nova realidade, utilizando as plataformas digitais para continuar desenvolvendo as suas atividades e contribuindo, mais do que nunca, para a sociedade e comunidade acadêmica. Além disso, o projeto que antes era voltado somente para professores, ampliou o seu público-alvo para todos os profissionais da voz (professores, teleoperadores, influenciadores digitais, atores, cantores, telejornalistas e entre outros) e assim, passou a ser chamado de Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz (ASSEVOX).

Conforme essa nova roupagem, o ASSEVOX se mostrou com bases sólidas e com um excelente potencial de se adequar as novas situações. Neste período, idealizamos tornar nosso perfil do *Instagram* uma revista digital, contendo informações acessíveis aos profissionais da voz e a toda comunidade. Por meio de reuniões, criamos conteúdos, elaboramos meios de interação e passamos a ampliar nosso olhar sobre as mais diversas formas de promoção da saúde. Com isso, prosseguimos com nossos projetos de iniciação científica, discutimos capítulos de livros, participamos de aulas abertas e de eventos regionais, publicamos artigos científicos e, acima de tudo, impulsionamos os nossos sonhos!

Atualmente, nós tivemos o projeto “Análise dos efeitos de um programa de saúde vocal à distância para professores do estado da Paraíba” aprovado no Edital Demanda Universal n° 09/2021, fomentado pela Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba (FAPESQ), que traz ineditude na medida que não se encontram outras propostas

em vigor no estado com a finalidade de assistir e apoiar o profissional imprescindível para o desenvolvimento da nossa sociedade, como o professor. Sendo assim, por meio da execução deste novo projeto, poderemos favorecer questões relacionadas à saúde e qualidade de vida de diversos educadores do estado, em especial, aqueles que não possuem possibilidades ou condições financeiras de serem acompanhados por um profissional fonoaudiólogo.

Este *e-book* é parte de uma trajetória linda e cheia de desafios. Um caminho percorrido com dedicação, responsabilidade e união. Por isso, convidamos você leitor(a) a conhecer um pouco mais sobre o trabalho desempenhado pelo grupo ASSEVOX ao longo desses 10 anos.

Desejo que faça uma boa leitura e que esta obra seja inspiração para todos aqueles que desejam trilhar os caminhos da extensão, ensino e pesquisa universitária.

APRESENTAÇÃO

Este *e-book* intitulado “**Voz profissional: práticas integradas de ensino, pesquisa e extensão universitária**” é resultado de um projeto de extensão denominado “Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz” (ASSEVOX), o qual vem sendo desenvolvido desde o ano de 2012 com o apoio do edital do Programa de Bolsas de Extensão (PROBEX) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), cujo principal objetivo é promover saúde vocal e prevenir distúrbios da voz no mais diversos profissionais que dependem da mesma para exercer seu trabalho.

Nesta obra, foram reunidos 14 capítulos que explanam desde a experiência dos discentes e docentes que participaram do programa de assessoria em voz, à temáticas relacionadas à prevenção dos distúrbios da voz, promoção da saúde vocal e em torno da expressividade. Neles, estão dispostos estudos acerca de professores, teleoperadores, telejornalistas e influenciadores digitais. A proposta deste *e-book* é ampliar os conhecimentos de graduandos, pós-graduandos e profissionais da Fonoaudiologia, bem como a todos aqueles que apresentem interesse em estudar os profissionais da voz. Além disso, esperamos incentivar e impulsionar o desenvolvimento de pesquisas através da visão e experiências de uma extensão universitária.

Importante destacar que esta obra é composta por resultados de pesquisas de iniciação científica e de vivências em torno da extensão universitária ASSEVOX. Os capítulos foram elaborados por estudantes (graduandos e pós-graduandos) e de profissionais pesquisadores da UFPB e de outras instituições (UNIPÊ e PUC-SP) que, de forma responsável e qualificada, se propuseram a explicar seus estudos com temáticas atuais e relevantes para a comunidade científica e a sociedade como um todo.

Desejamos uma ótima leitura!

Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva
Aline Menezes Guedes Dias de Araújo
Patrícia Brianne da Costa Penha
Gabriella Lucena Feitosa
Mayra Hadassa Ferreira Silva

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

VIVÊNCIAS DOS EXTENSIONISTAS INTEGRANTES DE UM PROGRAMA DE ASSESSORIA VOCAL PARA PROFISSIONAIS DA VOZ - ASSEVOX

Lorena Sampaio Duarte
Eduardo Lucas Sousa Enéas
Giulia Alfredo Moreira
Maria Paloma Costa Carvalho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2622211081>

CAPÍTULO 2..... 12

ASSEVOX QUE FEZ SENTIDO: RELATOS DE EXPERIÊNCIA DE DOCENTES DO ENSINO PÚBLICO DE JOÃO PESSOA, PB

Adriana Carla de Sousa Turczinski
Eduardo Lucas Sousa Enéas
Iago Victor Amorim Teixeira
Viviane Maria Da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2622211082>

CAPÍTULO 3..... 22

AUTOPERCEÇÃO DA EXPRESSIVIDADE DO PROFESSOR DA EDUCAÇÃO INFANTIL NO ENSINO REMOTO

Mayra Hadassa Ferreira Silva
Cícera Geangela Alves Félix
Gabriella Lucena Feitosa
Patrícia Brianne da Costa Penha
Rebecka Victória Ferreira de Sousa
Danilo Augusto de Holanda Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2622211083>

CAPÍTULO 4..... 31

CONDIÇÕES DE TRABALHO E DE VOZ DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL NO CONTEXTO REMOTO

Rebecka Victória Ferreira de Sousa
Clara Horrana Amaral Santos
Patrícia Brianne da Costa Penha
Gabriella Lucena Feitosa
Mayra Hadassa Ferreira Silva
Danilo Augusto de Holanda Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2622211084>

CAPÍTULO 5..... 41

CONDIÇÕES DE TRABALHO E AUTOPERCEÇÃO DA VOZ E DA EXPRESSIVIDADE

DE PROFESSORES DO ENSINO SUPERIOR NO CONTEXTO REMOTO

Gabriella Lucena Feitosa
Patrícia Brianne da Costa Penha
Mayra Hadassa Ferreira Silva
Rebecka Victória Ferreira de Sousa
Danilo Augusto de Holanda Ferreira
Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2622211085>

CAPÍTULO 6..... 51

RELAÇÃO ENTRE O USO VOCAL E AS DORES CORPORAIS AUTORREFERIDAS PELOS PROFESSORES

Tháise Sara Costa Dias
Patrícia Brianne da Costa Penha
Pâmela Pontes dos Santos
Soeme Ferreira dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2622211086>

CAPÍTULO 7..... 60

ASPECTOS PERCEPTIVOS DA EXPRESSIVIDADE DE FALA DE TELEOPERADORES EM UMA CENTRAL DE ATENDIMENTOS DE EMERGÊNCIA

Maryelle Thayane Lins da Silva
Aline Menezes Guedes Dias de Araújo
Ana Beatriz Santana de Moraes
Bárbara Tayná Santos Eugênio da Silva Dantas
Cláudio da Cruz Santos
Giulia Alfredo Moreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2622211087>

CAPÍTULO 8..... 70

RELAÇÃO ENTRE OS PARÂMETROS PERCEPTIVOS E A AGRADABILIDADE DA VOZ DE TELEOPERADORES DE UMA CENTRAL DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS

Stherfanny Maia Evangelista de Lima
Bárbara Tayná Santos Eugênio da Silva Dantas
Helmana de Macêdo Nunes
Débora Nayara do Vale Moraes
Aline Menezes Guedes Dias de Araújo
Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2622211088>

CAPÍTULO 9..... 79

ASPECTOS DA QUALIDADE E DINÂMICA VOCAL DE TELEOPERADORES DE UMA CENTRAL DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS

Maria Luiza Cruz Leite Lira
Aline Menezes Guedes Dias de Araújo

Bárbara Tayná Santos Eugênio da Silva Dantas
Cláudio da Cruz Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2622211089>

CAPÍTULO 10..... 89

RELAÇÃO ENTRE OS SINTOMAS DA COVID-19 E A QUALIDADE DE VIDA EM VOZ DOS TELEOPERADORES DE UMA CENTRAL DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS

Ana Beatriz Santana de Moraes
Bárbara Tayná Santos Eugênio da Silva Dantas
Cláudio da Cruz Santos
Aline Menezes Guedes Dias de Araújo
Larissa Nadjara Alves Almeida
Millena Irley Batista da Silva
Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.26222110810>

CAPÍTULO 11..... 98

RELAÇÃO ENTRE OS SINTOMAS VOCAIS E DE ESTRESSE EM TELEOPERADORES DE EMERGÊNCIA

Soeme Ferreira dos Santos
Camila Macêdo Araújo de Medeiros
Gabriella Lucena Feitosa
Tháise Sara Costa Dias
Patrícia Brianne da Costa Penha
Valdízia Domingos da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.26222110811>

CAPÍTULO 12..... 108

EFEITOS DE UM PROGRAMA DE ASSESSORIA EM VOZ PARA TELEOPERADORES DE EMERGÊNCIA POLICIAL

Vanderssom Correia Lima
Eduardo Lucas Sousa Enéas
Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.26222110812>

CAPÍTULO 13..... 117

VARIAÇÃO FONÉTICA DO SOTAQUE REGIONAL EM APRESENTADORAS DE TELEJORNALIS: UMA AVALIAÇÃO POR MEIO DO VOCAL *PROFILE ANALYSIS SCHEME*

Wégina Jordana da Silva
Ewelín Maria Lemos Fernandes
Telma Dias dos Santos
Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.26222110813>

CAPÍTULO 14..... 128

INFLUENCIADORAS DIGITAIS: ANÁLISE DA EXPRESSIVIDADE E A CONTRIBUIÇÃO DA COMUNICAÇÃO PARA O MERCADO CONSUMIDOR DA CIDADE DE JOÃO PESSOA

Ana Carla Cardoso Guedes Moreira

Hionara Nascimento Barboza

Laurinda Soares da Franca Pereira

Weidinara de Oliveira Rodrigues da Fonseca

Telma Dias dos Santos

Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.26222110814>

SOBRE OS AUTORES 139

RELAÇÃO ENTRE OS PARÂMETROS PERCEPTIVOS E A AGRADABILIDADE DA VOZ DE TELEOPERADORES DE UMA CENTRAL DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS

Stherfanny Maia Evangelista De Lima

Universidade Federal da Paraíba - UFPB
João Pessoa - Paraíba
<https://orcid.org/0000-0001-7594-8224>

Bárbara Tayná Santos Eugênio da Silva Dantas

Universidade Federal da Paraíba - UFPB
João Pessoa - Paraíba
<https://orcid.org/0000-0001-7383-0847>

Helmana de Macêdo Nunes

Universidade Federal da Paraíba - UFPB
João Pessoa - Paraíba
<https://orcid.org/0000-0002-1216-7479>

Débora Nayara do Vale Morais

Universidade Federal da Paraíba - UFPB
João Pessoa - Paraíba
<https://orcid.org/0000-0002-4886-3521>

Aline Menezes Guedes Dias de Araújo

Universidade Federal da Paraíba - UFPB
João Pessoa – Paraíba
<https://orcid.org/0000-0002-0578-599X>

Maria Fabiana Bonfim de Lima-Silva

Universidade Federal da Paraíba - UFPB
João Pessoa – Paraíba
<https://orcid.org/0000-0002-2348-8374>

RESUMO: No teleatendimento de emergência em algumas cidades brasileiras, os profissionais em geral são bombeiros e policiais. A impressão auditiva das vozes dos teleoperadores percebida pelos usuários do serviço pode ser admitida em aspectos de agradabilidade vocal e relacionada com dados do roteiro *Vocal Profile Analysis*

Scheme, adaptado (VPAS-PB). **Objetivo:** analisar se existe relação entre os aspectos perceptivo-auditivos da qualidade e da dinâmica vocal e os achados da análise de agradabilidade da voz dos teleoperadores de emergência.

Métodos: Estudo observacional, descritivo, transversal e de caráter quantitativo e qualitativo. Foram selecionadas nove amostras vocais de teleoperadores extraídas das ligações dos atendimentos de uma central de emergência. Os dados de agradabilidade da voz são advindos de 24 juízes leigos que utilizaram uma escala de diferencial semântico, enquanto que as amostras também foram avaliadas através do roteiro VPAS-PB por uma juíza experiente na aplicação. Todos os dados foram submetidos a análise estatística. **Resultados:** A voz que mais recebeu impressões negativas foi do teleoperador T4 e segundo a avaliação do VPAS-PB: T4 tem ajustes de lábios extensão diminuída (grau 4), mandíbula fechada (grau 5), variabilidade de *pitch* diminuído e de *loudness* aumentado (grau 4) e taxa de elocução rápida (grau 5). T2 e T3: Apenas adjetivos positivos e apresentaram a maioria dos ajustes em grau moderado.

Conclusão: Houve uma relação entre os aspectos perceptivos da qualidade e da dinâmica vocal e os achados da análise de agradabilidade da voz dos teleoperadores de emergência.

PALAVRAS-CHAVE: Serviços médicos de emergência. Voz. Fonoaudiologia. Percepção auditiva.

RELATIONSHIP BETWEEN PERCEPTUAL PARAMETERS AND THE PLEASANTNESS OF THE VOICE OF TELEMARETERS AT AN EMERGENCY CALL CENTER

ABSTRACT: In emergency call centers in some Brazilian cities, professionals are generally firefighters and police. The auditory impression of telemarketers' voices perceived by service users can be admitted in aspects of vocal pleasantness and related to data from the Vocal Profile Analysis Scheme, adapted (VPAS-PB). **Objective:** to analyze whether there is a relationship between the auditory-perceptual aspects of vocal quality and dynamics and the findings of the voice pleasantness analysis of emergency call center operators. **Methods:** Observational, descriptive, cross-sectional, quantitative and qualitative study. Nine voice samples of telemarketers extracted from the calls of the calls from an emergency center were selected. Voice pleasantness data came from 24 lay judges who used a semantic differential scale, while the samples were also evaluated using the VPAS-PB script by a judge experienced in the application. All data were subjected to statistical analysis. **Results:** The voice that received the most negative impressions was that of the teleoperator T4 and, according to the VPAS-PB assessment: T4 has adjustments in lips extension decreased (grade 4), jaw closed (grade 5), decreased pitch variability and increased loudness (grade 4) and rapid speech rate (grade 5). T2 and T3: Only positive adjectives and showed most adjustments to a moderate degree. **Conclusion:** There was a relationship between the perceptual aspects of vocal quality and dynamics and the findings of the voice pleasantness analysis of emergency call center operators.

KEYWORDS: Emergency Medical Services. Voice. Speech, Language and Hearing Sciences. Auditory Perception.

1 | INTRODUÇÃO

No setor de teleatendimento de emergência, os profissionais em geral são bombeiros e policiais, e não recebem nenhum treinamento ou instrução antes de adentrar ao serviço, a não ser o próprio da área (FERREIRA et al., 2008). Os teleoperadores de emergências vivem em situação de bastante estresse, recebendo inúmeras ligações diariamente. Constantemente expostos a fatores de risco que podem trazer prejuízos em diversos âmbitos, sendo mais comum, pelo uso excessivo da voz, o desenvolvimento de disfonias ou distúrbios vocais, que poderá comprometer significativamente seu desempenho profissional (AMORIM et al., 2011).

A voz sendo dotada de grande significância, carrega características intrínsecas e individuais, são elas que a partir da percepção do ouvinte, podem descrever essa aceitação de acordo com a resposta positiva ou negativa que a voz pode gerar (YAMASAKI; BEHLAU, 2001). Tais características podem ser melhores descritas através de uma avaliação perceptivo-auditiva que envolva a análise dos parâmetros utilizados pelo indivíduo em sua produção vocal.

De acordo com um estudo feito (ANDRADE, 2003), pessoas que têm algum distúrbio vocal relatam terem uma resposta social mais negativa, enquanto pessoas sem ou com alterações mais leves tendem a ter uma resposta mais positiva.

Assim, é utilizada no presente trabalho uma adaptação do roteiro *Vocal Profile Analysis Scheme (VPAS)*, baseado no modelo fonético descrito por John Laver em 1980, com o objetivo de analisar se existe relação entre os aspectos perceptivo-auditivos da qualidade vocal e da dinâmica vocal e os achados da análise de agradabilidade da voz dos teleoperadores de emergência.

2 | METODOLOGIA

O presente estudo se caracteriza por ser do tipo observacional, descritivo, transversal e de caráter quantitativo e qualitativo. O mesmo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da instituição de origem, sob processo de número 0532/14 (CAAE:36516514.0.0000.5188), aprovado em 28 de maio de 2021. Todos os teleoperadores e estudantes que participaram assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes de serem submetidos aos procedimentos relacionados à pesquisa, estando de acordo com o recomendado pela resolução 466/12 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

Inicialmente realizou-se o contato com o Centro Integrado de Operações (CIOP), para obter permissão de acesso ao banco de dados das ligações de emergência. As nove amostras foram selecionadas pelos seguintes critérios de elegibilidade: ser do sexo masculino; apresentar tempo de atuação na área de teleatendimento acima de três meses; não estar em licença ou afastados da função e/ou em atendimento fonoaudiológico na área de voz; quanto à amostra vocal, deveria ter pelo menos 20 segundos de fala direta só do teleoperador sem sobreposição de outra voz.

As ligações foram das áreas de ocorrências policiais (averiguação de atitude suspeita, perturbação do sossego e roubo). Foi construído um experimento de percepção no *Google Drive* para os juízes leigos avaliarem as nove amostras vocais. Além disso, 20% da amostra foi repetida para análise de confiabilidade dos julgamentos. Para coletar as respostas do experimento, foi elaborado um formulário direcionado a esses juízes com suas impressões em relação às amostras vocais. O método de coleta dessas impressões foi por meio de uma escala de diferencial semântico (OSGOOD, SUCI e TANNENBAUN, 1957).

Foram escolhidos 10 pares de adjetivos opostos, a serem aplicadas em cada uma das nove vozes, para cada par, os juízes marcaram em escala de *likert* de 0 a 4 (adjetivo positivo), 5 (neutro) ou de 6 a 10 (adjetivo negativo), a partir da impressão transmitida pelas vozes dos teleoperadores. Os juízes leigos corresponderam a 24 estudantes do primeiro

período do Curso de Fonoaudiologia, sem nenhuma experiência prévia na área de voz, os quais utilizaram o computador e fones de ouvido pessoais.

Em seguida, as amostras vocais também foram enviadas para análise perceptivo-auditiva através do roteiro *Vocal Profile Analysis Scheme for Brazilian Portuguese (VPAS-PB)* que foi realizada por uma juíza experiente na área de voz e com mais de 13 anos de formação e prática nesse roteiro. O *VPAS-PB* é uma adaptação proposta por Camargo e Madureira (2008a) do roteiro original *Vocal Profile Analyses Scheme (VPAS)* (LAVIER et al., 1981), para que pudesse assim, ser aplicado em falantes do português. Esta ferramenta de análise consiste em duas partes de avaliação: na primeira investiga a qualidade vocal e seus ajustes do trato, seguido de tensão e elementos fonatórios, e na segunda os aspectos de dinâmica vocal, que abrange elementos prosódicos, bem como, suporte respiratório. Essa análise foi descrita por meio de uma graduação onde 0 é ausência de ajuste, “P” é a presença do ajuste sem graduação e de 1 a > 4 é o nível do ajuste. Outra característica analisada foi a intermitência (i).

Foram tabulados todos os dados no programa *Microsoft Office Excel 2003*. Após isso, foi realizada a análise estatística descritiva (proporções) dos dados do formulário de resposta dos julgamentos dos juízes leigos. Quanto à análise dos dados de avaliação pelo juiz experiente, estes foram descritos em um quadro baseado no roteiro *VPAS-PB* e analisado qualitativamente.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quanto à análise dos julgamentos, os adjetivos negativos mais recorrentes nas amostras vocais por teleoperador foram: ser desagradável (T1, T4, T5, T7 e T8); e informal (T1, T4, T7, T8 e T9), seguidos por: desinteressado (T4, T5, T7 e T8), ríspido (T1, T4, T5 e T8) e confuso (T4, T6, T7 e T8).

Além disso, dos nove teleoperadores que participaram desse estudo, a voz que mais recebeu impressões negativas pelos juízes leigos foi a do teleoperador 4 (T4): desagradável (62,50%), desrespeitosa (70,80%), impaciente (87,50%), desinteressada (66,70%), mal-educada (87,50%), confusa (54,20%), informal (58,30%) e ríspida (83,30%). Em seguida, teleoperador 7 (T7), sendo ela uma voz vista como: desagradável (58,30%), desinteressada (45,80%), confusa (45,80%), redundante (45,80%), informal (66,70%) e insegura (45,80%).

Por outro lado, dos nove teleoperadores, as vozes que mais receberam impressões positivas foram T2, T3 e T6. Os teleoperadores 2 e 3 (T2 e T3) tiveram um desempenho vocal considerado: agradável, respeitosa, paciente, interessada, educada, clara, objetiva, formal, empática e segura. O teleoperador 6 (T6) recebeu julgamentos neutros na maioria das escalas. T2 e T3 apresentaram impressões positivas em todas as 10 escalas e T6

recebeu apenas um adjetivo negativo (confusa).

Com relação às respostas por meio do VPAS-PB, predominaram ajustes de qualidade vocal como lábios extensão diminuída, mandíbula fechada, corpo de língua abaixado, corpo de língua recuada, laringe abaixada e voz modal. A respeito da dinâmica vocal, observou-se: variabilidade de *pitch* diminuído e taxa de elocução rápida.

Os ajustes encontrados em T1 foram: ponta de língua avançada (grau 3), corpo de língua abaixado e laringe abaixada, ambos de grau 4, além de voz modal e voz crepitante (grau 3, intermitente). Já T2, apresentou ponta de língua avançada (grau 4), voz áspera (grau 3), laringe elevada (grau 2) e hiperfunção laringea (grau 2).

Enquanto isso, o teleoperador 3 (T3) apresentou os seguintes ajustes: ponta de língua avançada, corpo de língua abaixado, denasal e laringe elevada, todos de grau 3, além de corpo de língua extensão diminuída intermitente. Os ajustes de dinâmica vocal de T3 foram *pitch* habitual elevado (grau 2), *loudness* habitual aumentado (grau 3), variabilidade de *loudness* aumentado (grau 3) e taxa de elocução rápida (grau 3). Foram encontrados no teleoperador 4 (T4) como ajustes de qualidade vocal: lábios extensão diminuída, corpo de língua extensão diminuída e laringe abaixada, todos de graduação 4. Houve ajuste de mandíbula fechada nessa voz de graduação 5, além de corpo de língua abaixado e recuado ambos de grau 3. Apresentou ainda voz modal. Como ajustes de dinâmica vocal em T4, ocorreu variabilidade de *pitch* diminuído (grau 4), variabilidade de *loudness* aumentado (intermitente, grau 4) e taxa de elocução rápida (grau 5).

No teleoperador 5 (T5) quanto a ajustes de qualidade vocal, apresentou: lábios extensão diminuída e mandíbula fechada – ambos em grau 4, laringe abaixada (grau 3) e presença de voz modal. Quanto a dinâmica vocal em T5, foram encontrados dois ajustes: variabilidade de *pitch* e de *loudness* diminuído (grau 3). O teleoperador 6 (T6) apresentou corpo de língua abaixado e recuado (grau 3), laringe abaixada (grau 4) e presença de voz modal, além de mandíbula fechada em grau extremo (5), quando a dinâmica vocal, houve variabilidade de *pitch* diminuído (grau 3), *loudness* habitual diminuído (grau 4) e variabilidade de *loudness* diminuída (grau 3).

Foi encontrado no teleoperador 7 (T7) três ajustes de grau 5: laringe abaixada, mandíbula fechada e *pitch* habitual abaixado. Outros encontrados foram os ajustes de corpo de língua abaixado e recuado e voz crepitante (grau 4). Verificou-se também presença de voz modal em T7 e lábios extensão diminuída, variabilidade de *pitch* e *loudness* diminuídas (grau 3).

Quanto à qualidade vocal de T8 e T9, possuíam ajustes de lábios extensão diminuída (grau 4), corpo de língua recuado (grau 3) e presença de voz modal para ambas. Em relação aos ajustes de dinâmica vocal, foi encontrado em T9 variabilidade de *loudness* aumentado (grau 4), continuidade interrompida (grau 4) e taxa de elocução rápida (grau 3).

Quanto a relação entre a agradabilidade da voz e a análise perceptivo-auditiva por meio do *VPAS-PB*, o teleoperador que apresentou a voz mais agradável foi T2 (95,80%) apresentando também ajustes de *VPAS* em menor graduação, diferentemente do T4 que apresentou ajustes com maior graduação e sua voz foi referida com maior porcentagem em termos de desagradabilidade (62,50%).

É preciso considerar que cada indivíduo é dotado de um aparelho fonador singular em sua anatomia, e isso faz com que alguns ajustes imperem mais que outros, levando em consideração sexo, aspectos linguísticos, paralinguísticos e extralinguísticos. Cada falante tende a usar, recorrentemente ou não, alguns ajustes musculares particulares, fazendo parte de seu estilo de fala habitual (LAVIER, 1979), uma vez que, os ajustes musculares são controláveis, podendo ser aprendidos e modificados quando se faz necessário (MACKENZIE-BECK, 2005).

Houve uma prevalência de laringe abaixada, presente em seis das nove vozes (T1, T4, T5, T6, T7 e T8). Pittam (1994) afirma que a altura de laringe estabelece uma relação significativa com as características do *pitch*; quanto mais baixa é a laringe no pescoço, mais grave é o *pitch*. Essa ocorrência de vozes tidas como graves podemos relacionar ao fato de que todos os nove teleoperadores participantes são do sexo masculino, que geralmente, tem voz mais grave (GONZÁLES, 2002). Desses seis teleoperadores que apresentaram o ajuste de laringe baixa, a maioria (T1, T4, T5, T7 e T8) recebeu muitos adjetivos negativos dos juízes leigos. Contrariando os dados encontrados nesse trabalho, o estudo de Figueiredo et al. (2003) diz que com relação à frequência fundamental, vozes graves são consideradas mais agradáveis. Além disso, quatro dessas seis vozes foram relatadas como “ríspidas” (T1, T4, T5 e T8), dentre elas T4 e T8 foram consideradas “desrespeitosas” e “impacientes”. Essas amostras vocais foram julgadas com adjetivos negativos provavelmente pela influência dos ajustes de dinâmica vocal de variabilidade de *pitch* diminuído e taxa de elocução rápida, predominantes nos teleoperadores participantes da presente pesquisa.

Por outro lado, de acordo com Campos e Salgado (2005), vozes graves transmitem maior sensação de segurança, concordando com o presente estudo, onde foi visto que das seis vozes com ajuste de laringe baixa, grande parte das amostras vocais (T1, T4, T5 e T8) foram consideradas seguras. Verificou-se que os dois teleoperadores que apresentaram grau 5 para o ajuste de taxa de elocução rápida (*VPAS-PB*), foram os que também tiveram mais impressões negativas pela avaliação perceptivo-auditiva dos juízes leigos (T4 e T8). Concordando com esses resultados, um estudo de Fontana (2012) diz que a taxa de elocução contribui para promover os efeitos de sentido e prender a atenção do ouvinte. Portanto, uma vez que esse ajuste é referente à velocidade articulatória, quanto mais rápidos os movimentos, mais elevada a atividade muscular tende a ser, podendo gerar oscilações e tremores que acarretam prejuízo à comunicação e a compreensão do ouvinte

(ARCURI et al., 2009).

De acordo com Oliveira (2004), a língua se apresenta como uma importante musculatura, conferindo mobilidade e influenciando volume de cavidade oral e os movimentos da laringe. No estudo atual, observou-se que seis teleoperadores (T1, T4, T5, T6, T7 e T8) apresentaram ajuste de laringe baixa, dentre esses, apenas T5 não apresentou o ajuste de corpo de língua abaixado. Com base no modelo teórico do Laver (1980) existe relação entre alguns ajustes, podendo ser por compatibilidade, onde um ajuste exclui por antagonismo a execução do outro; e de interdependência em que um ajuste interfere, ajudando ou facilitando a produção de outro, assim, pode-se considerar que o ajuste de laringe baixa é interdependente ao de corpo de língua abaixado.

Quanto ao ajuste de corpo de língua recuado predominante, como a maioria dos teleoperadores eram nascidos e criados em João Pessoa, pode ser em decorrência do sotaque pessoense, uma vez que um estudo realizado por Lima et al. (2007), expôs o predomínio do ajuste de corpo de língua recuado em falantes do sexo masculino e feminino.

Quanto ao ajuste de mandíbula fechada, T4, T7 e T8 (todos grau 5), apresentaram resultados de agradabilidade insatisfatórios. Ao passo que no T2, tido como uma voz de impressão positiva e julgada por transmitir clareza, observou-se ausência de ajuste para mandíbula fechada. Com isso, podemos correlacionar a impressão de clareza na transmissão de informações ao ajuste de mandíbula fechada, visto que Tauci e Bianchini (2007) trazem em seu estudo o fato de que a redução da amplitude vertical e articulação da fala mais fechada, dificulta a precisão da elocução e da clareza dos sons.

De acordo com Laver (1980), a aspereza relaciona-se a um aumento de tensão laríngea, causado por onda glótica irregular, perturbações de frequência fundamental e característica sonora tida como desagradável. Essa ideia é reforçada por Behlau e Pontes (1995) ao atribuir à voz áspera uma característica sonora desagradável e também irritante. A partir da análise do VPAS-PB, verificou-se que dois teleoperadores foram julgados com esse ajuste – T2 e T9. Os achados dessa pesquisa mostraram que tanto T2 quanto T9 obtiveram impressões positivas quanto à análise dos juízes leigos, o que sugere, que quanto à agradabilidade, os aspectos de dinâmica vocal demonstraram-se mais relevantes do que os ajustes de qualidade vocal na percepção dos juízes leigos. Outro dado importante a se analisar é que o ajuste rouquidão é composto pelos ajustes de escape de ar e voz áspera, portanto os teleoperadores T2 e T9, que apresentaram esses ajustes, são considerados com presença de ajuste composto de rouquidão (LAVÉR, 1980; LAVÉR et al., 1981).

Ajustes como voz áspera, escape de ar, hiperfunção laríngea, laringe elevada, mandíbula fechada, corpo de língua elevado, associados à prevalência de aspectos da dinâmica vocal como variabilidade de *pitch* e *loudness* diminuída, *pitch* e *loudness* habitual elevados e taxa de elocução alta são vistos como ocorrências típicas em quadros de distúrbio de voz (LIMA-SILVA et al., 2012). Quanto à taxa de elocução aumentada presente em seis

teleoperadores (T1, T2, T3, T4, T8 e T9), foi considerada como um fator de hiperfunção vocal (FIGUEIREDO, 1993). Outro achado comum entre os resultados dessa pesquisa foi mandíbula fechada, ajuste que limita a amplitude de movimento, uma alteração que pode levar a uma Disfunção Temporomandibular (DTM) (DWORKIN et al., 1990).

4 | CONCLUSÃO

Houve uma relação entre os aspectos perceptivos da qualidade e dinâmica vocal e os achados da análise de agradabilidade da voz dos teleoperadores de emergência. O teleoperador de emergência por usar apenas o recurso vocal faz ser de tamanha importância o bom uso de tais ajustes para transmissão de uma boa impressão. Assim, esses dados comprovam que a qualidade e dinâmica da voz dos teleoperadores participantes desta pesquisa podem comprometer a qualidade do serviço e também, verifica-se que a maioria dos ajustes identificados podem favorecer ao desenvolvimento de disfonia.

REFERÊNCIAS

AMORIM, G. O. et al. **Comportamento vocal de teleoperadores pré e pós-jornada de trabalho.** J. Soc. Bras. Fonoaudiol., São Paulo, v. 23, n. 2, p. 170-176, 2011.

ANDRADE, L. M. O. **Determinação dos limiares de normalidade dos parâmetros acústicos da voz.** Dissertação (Mestrado em Bioengenharia) - Bioengenharia, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2003.

ARCURI, C. F. et al. **Taxa de elocução de fala segundo a gravidade da gagueira.** Pró-Fono R. Atual. Cient., Barueri, v. 21, n. 1, p. 45-50, 2009.

BEHLAU, M.; PONTES, P. **Avaliação e tratamento das disfonias.** v. 1. [S. l.] Lovise, 1995.

CAMPOS, G.; SALGADO, A. **Las voces de los presentadores de informativos en televisión.** Comunicar, v. 25, n. 1, p. 139-47, 2005.

DWORKIN, S. F. et al. **Epidemiology of signs and symptoms in temporomandibular disorders: clinical signs in cases and controls.** The Journal of the American Dental Association, v. 120, n. 3, p. 273-281, 1990.

FERREIRA, L. P. et al. **Condições de produção vocal de teleoperadores: correlação entre questões de saúde, hábitos e sintomas vocais.** Rev. soc. bras. fonoaudiol., São Paulo, v. 13, n. 4, p. 307-315, 2008.

FIGUEIREDO, D. C. et al. **Análise perceptivo-auditiva, acústica computadorizada e laringológica da voz de adultos jovens fumantes e não-fumantes.** Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, v. 69, n. 6, p. 791-799, 2003.

FIGUEIREDO, R. M. **A eficácia de medidas extraídas do espectro de longo termo para a Identificação de Falantes.** Cadernos de Estudos Lingüísticos, v. 25, p. 113-127, 1993.

FONTANA, M. **Análise dos efeitos da voz em contexto de locução publicitária: um estudo de caso.** 165 f. Tese (Doutorado em Lingüística) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012.

- GONZÁLES J.; CERVERA T.; MIRALLES J. L. **Análisis acústico de la voz: fiabilidad de um conjunto de parámetros multidimensionales.** Acta Otorrinolaringol Esp. 2002.
- LAVÉ, J. et al. **A perceptual protocol for the analysis of vocal profiles.** *Edinburgh University Department of Linguistics Work in Progress*, v. 14, p. 139-155, 1981
- LAVÉ, J. **The description of voice quality in general phonetic theory.** *Work Prog-Univ Edinb, Dept Linguist*, v. 12, p. 30-52, 1979.
- LAVÉ, J. **The phonetic description of voice quality.** *Cambridge Studies in Linguistics London*, v. 31, p. 1-186, 1980.
- LIMA, M. F. B. et al. **Qualidade vocal e formantes das vogais de falantes adultos da cidade de João Pessoa.** *Rev. CEFAC*, v. 9, n. 1, p. 99-109, 2007.
- LIMA-SILVA, Maria Fabiana Bonfim de et al. **Distúrbio de voz em professores: autorreferencia, avaliação perceptiva da voz e das pregas vocais.** *Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol.* v.17, n.4, p. 391-7, 2012.
- MACKENZIE-BECK, J. **Perceptual analysis of voice quality: the place of vocal profile analysis.** *A Figure of Speech. A Festschrift for John Laver*, p. 285-322, 2005.
- OLIVEIRA, I. B. **Qualidade Vocal: Correlatos acústicos, perceptivoauditivos e fisiológicos.** *Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol.*, 2004.
- OSGOOD, C. E.; SUCI, G. J.; TANNENBAUM, P. H. **The measurement of meaning.** *University of Illinois press*, 1957.
- PITTAM, J. **Voice in social interaction.** Sage, 1994.
- TAUCCI, R. A.; BIANCHINI, E. M. G. **Effect checking of temporomandibular disorders in speech: symptoms and characteristics of the jaw movements.** *Rev. soc. bras. fonoaudiol.*, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 274-280, 2007.
- YAMASAKI, R.; BEHLAU M. S. **Comparação de medidas acústicas obtidas em três diferentes padrões fonatórios.** In: *Voz: O livro do especialista*, 2 ed. 2001.

SOBRE OS AUTORES

ADRIANA CARLA DE SOUSA TURCZINSK - Fonoaudióloga. Especialista em Saúde da Família pela Universidade Estadual do Ceará - UECE. Especialista em Psicomotricidade pela Universidade Estadual do Ceará - UECE. Especialista em Voz pela Faculdade IDE. Coach Pessoal e Profissional pela Sociedade Brasileira de Coaching. Colaboradora do Programa de Assessoria Vocal Para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

ALINE MENEZES GUEDES DIAS DE ARAÚJO - Fonoaudióloga pelo Centro Universitário de João Pessoa – UNIPE. Especialista em Saúde Pública pela Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande – FCM. Mestre em Neurociência Cognitiva e Comportamento pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Fonoaudióloga da UFPB e da Secretaria do Estado da Saúde. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Linguística (PROLING) pela UFPB. Coordenadora Adjunta do Programa de Assessoria Vocal Para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

ANA BEATRIZ SANTANA DE MORAIS - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Voluntária de Iniciação Científica - PIVIC. Estagiária no Programa de Estágio Extracurricular Remunerado Não Obrigatório da UFPB. Membro da Liga Acadêmica de Fonologia da UFPB - LIAFO. Membro da Liga Acadêmica de Anatomia Humana da UFPB - LAAUFPB. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

ANA CARLA CARDOSO GUEDES MOREIRA - Fonoaudióloga. Mestranda do Programa Associado de Pós-Graduação em Fonoaudiologia (PPgFon) da UFPB/UFRN/UNCISAL.

BÁRBARA THAYNÁ SANTOS EUGÊNIO DA SILVA DANTAS - Fonoaudióloga e Mestranda do Programa de Pós-graduação em Linguística (PROLING) pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Pós-graduanda em Fonoaudiologia hospitalar e disfagia pelo Centro Universitário de João Pessoa - UNIPÊ. Colaboradora do Programa de Assessoria Vocal Para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

CAMILA MACÊDO ARAÚJO DE MEDEIROS - Fonoaudióloga. Mestre em Linguística e Doutoranda em Linguística pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB.

CÍCERA GEANGELA ALVES FÉLIX - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

CLARA HERRANA AMARAL SANTOS - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

CLÁUDIO DA CRUZ SANTOS - Fisioterapeuta pela Associação Paraibana de Ensino Renovado – ASPER. Especialista em Saúde Pública pelo CESED/FACISA. Pós-graduado em Saúde do Trabalhador

pela Faculdade Radiante. Mestrando do Programa Associado de Pós-Graduação em Fonoaudiologia (PPgFon) da UFPB/UFRN/UNCISAL.

DANILO AUGUSTO DE HOLANDA FERREIRA - Cirurgião-dentista. Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Professor do Instituto Federal da Paraíba – IFPB.

DÉBORA NAYARA DO VALE MORAIS - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Ex-extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

EDUARDO LUCAS SOUSA ENÉAS - Psicopedagogo e Mestre em Linguística pelo Programa de Pós-Graduação em Linguística (PROLING) da Universidade Federal da Paraíba – UFPB.

EWELIN MARIA LEMOS FERNANDES - Fonoaudióloga. Mestranda do Programa Associado de Pós-Graduação em Fonoaudiologia (PPgFon) da UFPB/UFRN/UNCISAL. Colaboradora do Programa de Assessoria Vocal Para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

GABRIELLA LUCENA FEITOSA - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Bolsista de Iniciação Científica - PIBIC. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz - ASSEVOX. Extensionista do projeto Diagnóstico Auditológico e Saúde Auditiva: a realidade profissional em foco.

GIULIA ALFREDO MOREIRA - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Bolsista de Iniciação Científica - PIBIC. Membro da Liga Acadêmica de Fononologia da UFPB - LIAFO. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz - ASSEVOX.

HELMANA DE MACÊDO NUNES - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Voluntária de Iniciação Científica - PIVIC. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX. Extensionista do projeto Saúde Auditiva para Bebês. Colaborador do Programa de Assessoria Vocal Para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

HIONARA NASCIMENTO BARBOZA - Fonoaudióloga. Mestranda do Programa de Pós-graduação em Fonoaudiologia (PPgFon) da UFPB/UFRN/UNCISAL.

IAGO VICTOR AMORIM TEIXEIRA - Graduando do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

LARISSA NADJARA ALVES ALMEIDA - Fonoaudióloga pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Especialista em Voz pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia – CFFa, com especialização pelo Centro de Estudos da Voz – CEV. Doutora em Modelos de Decisão em Saúde pela UFPB. Pesquisadora do

Laboratório Integrado de Estudos da Voz (LIEV).

LAURINDA SOARES DA FRANCA PEREIRA - Fonoaudióloga. Especialista em Audiologia pela Faculdade Integrada de Patos - FIP. Mestranda do Programa Associado de Pós-graduação em Fonoaudiologia (PPgFon) da UFPB/UFRN/UNCISAL.

LORENA SAMPAIO DUARTE - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

MARIA FABIANA BONFIM DE LIMA-SILVA - Professora Associada do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Professora do Programa de Pós-Graduação em Linguística (PROLING) da UFPB. Professora do Programa Associado de Pós-Graduação em Fonoaudiologia (PPgFon) da UFPB/UFRN/UNCISAL. Pós-Doutora em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC. Coordenadora do Programa de Assessoria Vocal Para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

MARIA LUIZA CRUZ LEITE LIRA - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

MARIA PALOMA COSTA CARVALHO - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

MARYELLE THAYANE LINS DA SILVA - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Ex-extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

MAYRA HADASSA FERREIRA SILVA - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Bolsista de Iniciação Científica – PIBIC. Extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz - ASSEVOX.

MILLENA IRLEY BATISTA DA SILVA - Fonoaudióloga. Mestre pelo Programa Associado de Pós-graduação em Fonoaudiologia (PPgFon) da UFPB/UFRN/UNCISAL.

PÂMELA PONTES DOS SANTOS - Fonoaudióloga pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Ex-extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

PATRICIA BRIANNE DA COSTA PENHA - Fonoaudióloga. Mestre pelo Programa Associado de Pós-graduação em Fonoaudiologia (PPgFon) da UFPB/UFRN/UNCISAL. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Linguística (PROLING) pela UFPB. Colaboradora do Programa de Assessoria Vocal Para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

REBECKA VICTÓRIA FERREIRA DE SOUSA - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Extensionista bolsista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

SOEME FERREIRA DOS SANTOS - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Extensionista da Equipe de Assistência Fonoaudiológica em Fluência – FLUA. Ligante do Laboratório Integrado de Estudos da Voz – LIEV. Ex-extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

STHERFANNY MAIA EVANGELISTA DE LIMA - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Ex-extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

TELMA DIAS DOS SANTOS - Fonoaudióloga. Especialista em Voz. Mestra e Doutora em Fonoaudiologia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC.

THAÍSE SARA COSTA DIAS - Graduanda do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Extensionista bolsista da Equipe de Assistência Fonoaudiológica em Fluência – FLUA. Extensionista no projeto Amamenta Mãe UFPB-HULW. Monitora da disciplina de Linguagem Oral II. Ex-extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

VALDÍZIA DOMINGOS DA SILVA - Fonoaudióloga pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Ex-extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

VANDERSOM CORREIA LIMA - Fonoaudiólogo pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Oncologia do Hospital de Câncer de Pernambuco. Ex-extensionista do Programa de Assessoria Vocal para Profissionais da Voz – ASSEVOX.

VIVIANE MARIA DA SILVA - Professora. Mestre em Letras pelo Mestrado Profissional em Letras (PROFLETRAS) da Universidade de Pernambuco - UPE/Campus Mata Norte.

WÉGINA JORDANA DA SILVA - Fonoaudióloga pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Mestre pelo Programa Associado de Pós-Graduação em Fonoaudiologia (PPgFon) da UFPB/UFRN/UNCISAL.

WEIDINARA DE OLIVEIRA RODRIGUES DA FONSECA - Médica Otorrinolaringologista. Mestranda do Programa Associado de Pós-Graduação em Fonoaudiologia (PPgFon) da UFPB/UFRN/UNCISAL.

Atena
Editora
Ano 2022



VOZ PROFISSIONAL:

Práticas Integradas de Ensino,
Pesquisa e Extensão Universitária

 www.arenaeditora.com.br
 contato@arenaeditora.com.br
 [@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora)
 www.facebook.com/arenaeditora.com.br

Atena
Editora
Ano 2022



VOZ PROFISSIONAL:

Práticas Integradas de Ensino,
Pesquisa e Extensão Universitária

 www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br
 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
 www.facebook.com/atenaeditora.com.br