

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM FORMAÇÃO PEDAGÓGICA NA ÁREA**  
**DA SAÚDE**

**VALDIRENE OLIVEIRA SANTOS**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO SOBRE OS CUIDADOS COM A VOZ:  
CONTRIBUIÇÃO NA MELHORIA DA QUALIDADE DA VOZ DOS  
PROFESSORES ATUANTES NO “PROJETO INCLUIR” NA ESCOLA DE  
ENGENHARIA DA UFMG**

**POLO LAGOA SANTA / MG**

**2019**

**VALDIRENE OLIVEIRA SANTOS**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO SOBRE OS CUIDADOS COM A VOZ:  
CONTRIBUIÇÃO NA MELHORIA DA QUALIDADE DA VOZ DOS  
PROFESSORES ATUANTES NO “PROJETO INCLUIR” NA ESCOLA DE  
ENGENHARIA DA UFMG**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Formação Pedagógica na Área da Saúde, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientador: Profa. Dra. Carla Lúcia Goulart Constant  
Alcoforado

Co-orientado: Profa. Dra. Salete Maria de Fátima Silqueira  
Müller

**POLO LAGOA SANTA /MG**

**2019**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFMG

SANTOS, VALDIRENE OLIVEIRA

PROJETO DE INTERVENÇÃO SOBRE OS CUIDADOS COM A VOZ: CONTRIBUIÇÃO NA MELHORIA DA QUALIDADE DA VOZ DOS PROFESSORES ATUANTES NO “PROJETO INCLUIR” NA ESCOLA DE ENGENHARIA DA UFMG. [manuscrito] /VALDIRENE OLIVEIRA SANTOS - 2019.

35 p.

Orientador: Carla Lúcia Goulart Constant Alcoforado.

Co-orientador: Salete Maria de Fátima Silqueira Müller.

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Formação de Educadores em Saúde - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, para obtenção do título de Especialista em Formação de Educadores em Saúde.

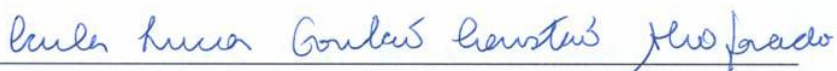
1.Voz. 2.Fonoaudiologia. 3. Voz Profissional. I.Alcoforado, Carla Lúcia Goulart Constant. II. Müller, Salete Maria de Fátima Silqueira. III.Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Enfermagem. IV.Título.

Valdirene Oliveira Santos

**PROJETO DE INTERVENÇÃO SOBRE OS CUIDADOS COM A VOZ:  
CONTRIBUIÇÃO NA MELHORIA DA QUALIDADE DA VOZ DOS  
PROFESSORES ATUANTES NO “PROJETO INCLUIR” NA ESCOLA DE  
ENGENHARIA DA UFMG**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Especialização em Formação de Educadores em Saúde - CEFES, da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de especialista.

BANCA EXAMINADORA:



Profa. Carla Lúcia Goulart Constant Alcoforado (orientadora)



Prof. Dr. Marco Antonio Gomes

Data de aprovação: **14/12/2019**

## **DEDICATÓRIA**

**DEDICO** este trabalho ao meu marido Nilson, que sempre me apoia e incentiva nos momentos de dificuldade principalmente no que diz respeito aos meus estudos, aos meus filhos, Patrick, Thaynara e Esther que representam a razão da minha existência e perseverança.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, pela minha existência.

A minha família, pelo incentivo e apoio.

Aos amigos, que torcem pelas minhas conquistas e vitórias.

*Considerar a nossa maior angústia como um incidente sem importância, não só na vida do universo, mas da nossa mesma alma, é o princípio da sabedoria.*

*Fernando Pessoa*

## **RESUMO**

Como Fonoaudióloga atuante principalmente na área da voz, percebi através de conversa informal e observação, que grande parte dos professores voluntários do projeto Incluir não possui conhecimento sobre as alterações e riscos causados pelos problemas de abusos vocais. Diante das observações, o papel do fonoaudiólogo é prevenir restabelecer ou reabilitar o aparelho fonador para contribuir na produção de uma voz saudável, assim a falta conscientização dos voluntários principalmente professores que trabalham no setor sobre uso adequado da voz nos leva a refletir e indagar sobre a importância do auto - cuidado. Portanto o objetivo desse trabalho é realizar um processo educativo com foco em cuidados na saúde vocal, mostrando a importância da atuação fonoaudiológica aos professores voluntários que participam do corpo da equipe do Projeto Incluir na escola de Engenharia da UFMG. Essa proposta refere-se ao problema priorizado “sobre os cuidados com a voz: E contribuição na melhoria da qualidade da voz dos professores atuantes no Projeto Incluir na escola de engenharia da UFMG”, para o qual se registra uma descrição, explicação e seleção de seus nós críticos. Espera-se que ao final do processo, os professores voluntários do Projeto Incluir possam se sentirem estimulados a participar de programas educativos buscando o aprimoramento da atuação na instituição, que adotem como rotina diária a orientação sobre utilização das técnicas de prevenção, participem de ações de educativas em saúde vocal e de produções científicas, a fim de se manterem atualizados sobre o assunto, buscando sempre melhor qualidade na saúde da voz.

**Palavras chaves:** Voz, Fonoaudiologia, Voz Profissional



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais

FACE - Faculdade de Ciências Econômicas

UNA - Universidade Federal do Amazonas

INPI - Instituto Nacional de Propriedade Intelectual

FEAD - MG -Faculdade de Ensino Administrativo de Minas Gerais

ESAB - Escola Superior Aberta do Brasil

CEFES - em Curso de Formação Pedagógica na Área da Saúde

CENEX - Centro de Extensão

EEFFTO - Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional

REDI - Rede de Desenvolvimento e Inclusão

## LISTA DE FIGURA E QUADROS

**Figura 1:** Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico do Projeto Incluir, na Escola de Engenharia da UFMG. -----**13**

**Quadro 2:** Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “Desconhecimento dos professores voluntários sobre as medidas básicas para utilização de uma voz saudável -----**23**

**Quadro 3:** Operações sobre o “nó crítico 2” Tempo para executar exercícios-----**24**

**Quadro 4:** Operações sobre o “nó crítico 3 “Competição de fala” ruídos’ dentro de sala-----**24**

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	12
1.1 Problematização da situação.....	12
1.2 Apresentação da instituição onde será executado o projeto .....	13
1.3 Priorizações dos problemas.....	13
1.4 APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO PROJETO INCLUIR.....	15
1.5 Oferta das atividades do Projeto.....	16
<b>2 JUSTIFICATIVA</b> .....	17
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	18
3.1 Objetivo geral .....	18
3.2 Objetivos específicos.....	18
<b>4 PÚBLICO ALVO</b> .....	18
<b>5 METAS</b> .....	18
<b>6 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	19
6.1 Fonoaudiologia x Voz.....	19
6.2 Disfonia.....	20
6.3 Da Avaliação.....	21
<b>7 METODOLOGIA</b> .....	22
<b>8 ORÇAMENTO</b> .....	23
<b>9 RECURSOS HUMANOS</b> .....	23
<b>10 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DA PROPOSTA</b> .....	24
10.1 Descrição do Problema .....	24
10.1 Descrição do Problema.....	24
10.3 Identificação dos Nós Críticos.....	25
<b>11 CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES</b> .....	26
<b>12 RESULTADOS ESPERADOS</b> .....	28
12.1 Resultados esperados.....	28
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	29

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.2 Problematização da situação

Sou fonoaudióloga, formada pela Instituição, Faculdade de Ensino Administrativo de Minas Gerais (FEAD- MG) em 2012, pós-graduada em Gestão Administrativa Educacional pela Escola Superior Aberta do Brasil, (ESAB) em 2015, Especialização em andamento em Curso de Formação Pedagógica na Área da Saúde (CEFES). Universidade Federal de Minas Gerais, (UFMG), estando atualmente em fase final do curso. Conheci o projeto através de uma conversa informal com a colega na Escola de Ginástica Artísticas (GYM KIDS) ministrada pela Escola de Educação Física da UFMG. A partir deste evento, venho fazendo parte do corpo de voluntários na coordenação, bem como participando do curso de inglês ofertado pelo mesmo desde de fevereiro de 2019. Sendo aluna e voluntaria na coordenação, pude perceber o seguinte diagnóstico institucional ao longo do primeiro semestre de 2019.

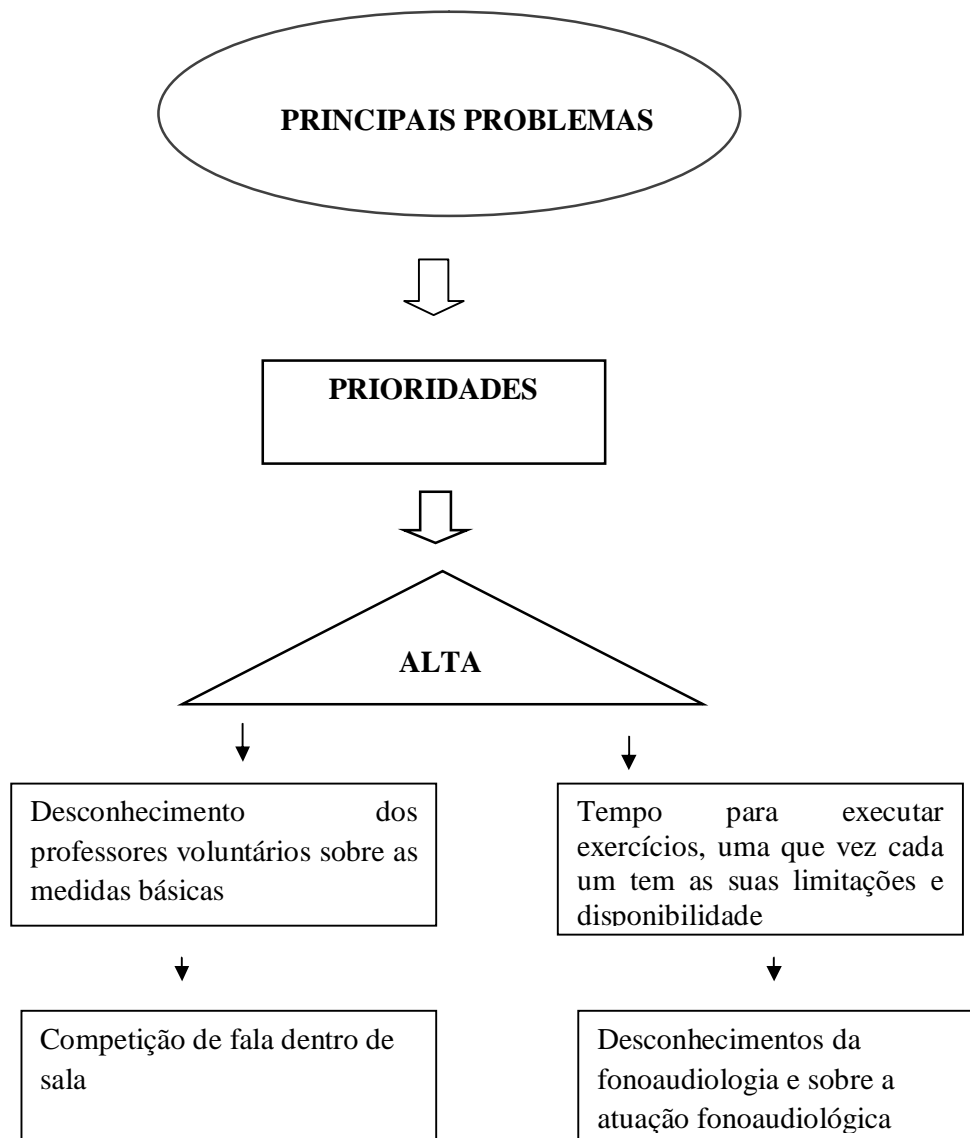
- **Desconhecimento dos professores voluntários sobre as medidas básicas para utilização de uma voz saudável;** não há uma instrução ou conhecimento da de informação sobre a necessidade de um aquecimento ou desaquecimento da voz antes e depois de cada turno ministrado no Projeto
- **Tempo para executar exercícios vocais, uma que vez cada um tem as suas limitações e disponibilidades inerentes;** observo que os professores chegam faltando poucos minutos para ministrar aulas e nesse período não seria possível uma realização de uma oficina ou palestra, devido a realidade, disponibilidade e condições de cada um, pois a participação no Projeto é totalmente voluntaria.
- **Competição de fala’’ ruídos’ dentro de sala:** como aluna e mãe de aluna e voluntaria, percebo que em sala há competição de fala dos professores com os ruídos causados pelos alunos, além do ambiente fora da sala. Não importando nesse grupo o fator idade, equivalendo tanto para os adultos quanto para crianças.
- **Desconhecimentos da atuação fonoaudiológica. Ao falar sobre a profissão (fonoaudiólogo):** quase sempre a devolutiva é uma pergunta sobre a atuação. ’ O que

faz um fonoaudiólogo? Percebo a falta de conhecimento tanto nas conversas espontâneas ou quando direciono o assunto sobre a atuação.

### **1.3 Priorizações dos problemas**

Após a identificação dos problemas, tornou-se necessária a priorização dos que serão enfrentados, uma vez que dificilmente todos poderão ser resolvidos ao mesmo tempo. Como se pode observar no quadro abaixo:

**Figura 1** – Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico do Projeto Incluir, na Escola de Engenharia da UFMG.



## **1.5 APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO PROJETO INCLUIR**

Na tentativa de diminuir os impactos sociais levando o conhecimento e buscando a melhoria para os adversos impostos a população de baixa renda, o Professor Titular da Universidade Federal de Minas Gerais, Francisco Vidal Barbosa deu início ao Projeto Incluir. Após várias investidas de inclusão do projeto no Campus da UFMG, obteve êxito nesse sonho idealizado por ele somente em 2010, onde foram implementado as aulas de Empreendedorismo, Educação Financeira, Direito Trabalhista, Direito do Cidadão, Inteligência Emocional, Direito do Consumidor que foram ministradas pelos funcionários terceirizados da segurança e serviços gerais da Faculdade de Ciências Econômicas - FACE.

Neste cenário, surgiu a primeira turma de 12 alunos, sendo os cursos realizados semanalmente aos sábados de 8h00 as 12h00 no Auditório 1070 do prédio da FACE, perdurando pôr todo o segundo semestre de 2010. Inicialmente o seu nome de formação foi Cidadania e Inclusão Social através do Voluntariado e teve a colaboração de outros professores da FACE tais como: Mário Márcio Machado, Bruno Pérez, alunos da pós-graduação e profissionais da comunidade externa da UFMG, que acreditaram no ideal da constituição do projeto. Foi ofertado então, curso de Inglês dado em módulos I, II e III para instrumentalizar os alunos visando o trabalho na Copa de Futebol em 2014, que foi realizado no Brasil e em Minas Gerais.

Em 2012 não sendo possível mais ministrar as aulas na FACE devido a quantidade de alunos cuja somatória era de 300 alunos por semestre, houve a necessidade de ocupar mais seis (6) salas, determinada pela Congregação da Escola. Apoiados pela Escola de Engenharia da UFMG, foi cedido o Prédio 4 para o uso do Projeto. Contou também com outros apoiadores advindos de outras instituições, dentre elas destacam-se: Universidade Federal de Ouro Preto, Universidade Federal do Amazonas, UNA-Centro Universitário, Polícia Militar de Minas Gerais, Instituto Nacional de Propriedade Intelectual – INPI, Instituto Federal de Educação Tecnológica-IFET, Secretaria Estadual de Ciência e Tecnologia e Ensino Superior.

Em 2013, o Projeto Incluir ganhou uma identidade visual fortalecendo o empreendimento social, passou a confeccionar as apostilas, além de disponibilizar outros cursos de gestão com as temáticas de: Empreendedorismo e Negócios, Finanças e Formação de Líderes, Inglês Instrumental para Eventos, cursos de Espanhol, Português e Noções Básicas de Direito, o que permanecem na atualidade.

### **1.5 Oferta das atividades do Projeto.**

Semestralmente os cursos são abertos a comunidade e a população em geral, tendo preferência o cidadão de baixo poder aquisitivo. Anteriormente as inscrições eram realizadas por meio de uma única doação de 3 quilos de alimento não perecível e R\$ 30,00 (trinta reais) por curso e por semestre, após 2016 o pré-requisito houve mudança, sendo para as inscrições cinco (5) quilos de alimento não perecível e R\$ 50,00 (cinquenta reais), atualmente prevalece a quantidade na doação de alimentos não perecíveis e R\$70,00 por curso selecionado. Todas as doações arrecadadas são revertidas em donativos repassados a creches, escolas e outras instituições carentes.

Todos os participantes do projeto que ensinam, pesquisam, organizam, bem como fazem a gestão, são voluntários que doam de 4 a 20 horas semanais ao Programa. Sendo hoje um grupo de voluntários de composto por aproximadamente 140 pessoas que são alunos graduandos, especializando e pós-graduandos da UFMG, além de outros colaboradores da comunidade que doam seu tempo solidariamente. Assim o Projeto Incluir que visa compartilhar e disseminar o conhecimento e incentivar a formação profissional dos cidadãos, dando aos mesmos a oportunidade da inclusão social, em meio a um ambiente de constantes mudanças tem acima de tudo o foco na melhoria das comunidades locais e regionais, a partir de atividades desenvolvidas através do corpo de voluntários.



## 2. JUSTIFICATIVA

A Fonoaudiologia é uma ciência que procura pesquisar e atuar nas dificuldades que ocorrem no nível da comunicação: linguagem (oral e escrita), fala voz e audição. Desde a década de 70, a fonoaudiologia busca atuar na prevenção de alterações vocais, com foco direcionado principalmente ao professor, que de todos os chamados profissionais da voz, sendo estes até hoje, os mais presentes na clínica e os mais pesquisados seguidos pelos teleoperadores, com registro das primeiras atuações datadas de 1987 (FERREIRA, *et al.*, 2009).

Diante das observações da participação dos mesmos no projeto, o papel do fonoaudiólogo é de restabelecer ou reabilitar o aparelho fonador para contribuir na produção de uma voz saudável, assim a falta conscientização dos voluntários principalmente professores que trabalham no setor sobre uso adequado da voz, nos leva a refletir e indagar sobre a importância do autocuidado. Neste sentido, a fonoaudiologia proporcionará uma conscientização sobre a necessidade de promover uma melhor qualidade de vida e voz, e estabelecer assim, hábitos saudáveis para mudança de cultura dos usuários voluntários da voz profissional atuantes no projeto, e para o conhecimento de que a falta desses cuidados acarreta agravos a saúde vocal e o bem estar global do indivíduo

### **3. OBJETVO GERAL**

Portanto o objetivo desse trabalho é realizar um processo educativo com foco em cuidados na saúde vocal, mostrando a importância da atuação fonoaudiológica aos professores voluntários que participam do corpo da equipe do Projeto Incluir na escola de Engenharia da UFMG.

#### **3.1 Objetivos Específicos:**

- Incentivar os professores voluntários do Projeto Incluir a participação em programas educativos com enfoque na corresponsabilização, como forma de aprimorar sua atuação na instituição.
- Discorrer sobre a atuação do fonoaudiólogo nos cuidados com a voz
- Propor a promoção do aprimoramento dos voluntários, fundamentando suas vivências e atuações.
- Propor aos professores voluntários participar de ações de educação em saúde, de produção científica e de educação permanente em serviço a fim de se manterem atualizados sobre assunto.
- Elaborar orientação para os professores voluntários atuantes no projeto incluir

### **4. PUBLICO ALVO**

Professores atuantes como voluntários no PROJETO INCLUIR, situado na Escola de Engenharia da UFMG.

### **5. METAS**

Levar o conhecimento sobre a fonoaudiologia e sua atuação enfatizando o cuidado com a voz relacionado a Problematização levantada.

## **6. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **6.1 Fonoaudiologia x Voz**

O fonoaudiólogo é o profissional capacitado para avaliar, orientar, prevenir e reabilitar os problemas vocais, os profissionais da voz dependem da saúde vocal e de uma boa expressividade para manterem a qualidade de seu trabalho e o fonoaudiólogo pode ajudar com orientações, exercícios e técnicas específicas para a manutenção da saúde da voz e o aprimoramento da comunicação, o trabalho fonoaudiológico pode ser desenvolvido em consultórios, hospitais com serviço especializado ou nas empresas onde trabalham os profissionais da voz ( CRFA 2017)

É sabido que a voz depende essencialmente de uma complexa e interdependente atividade de todos os músculos envolvidos em sua produção, além da integridade dos tecidos do aparelho fonador. Embora a fonação seja uma função neurofisiológica inata, a voz desenvolve-se num paralelo com o incremento orgânico do indivíduo. Por sua vez, a formação psicológica do indivíduo também se expressa na voz, constituindo-se em uma das extensões mais fortes da personalidade. Assim sendo, a voz é uma manifestação com base psicológica, mas de sofisticado processamento muscular (OLIVEIRA, 2013).

É por meio da voz que conseguimos captar a emoção, intenção, sentimento como alegria, tristeza, segurança, entre outros que identificam seu estado, ou seja, por meio da mesma as pessoas revelam o seu cansaço, entusiasmo, estado de humor, ansiedade, podendo interferir em uma comunicação eficaz. A voz reflete e determina a própria personalidade e o estado de espírito de quem fala (COSTA, 2013). Ainda em (2013), Oliveira relatou que a voz é apontada como instrumento essencial do ser humano, pois caminha lado a lado com a comunicação tendo a capacidade de propagar as informações sociais emocionais, culturais e intelectuais do indivíduo, pode-se dizer que através da voz, é possível a identificação de cada ser, pois a expressividade demonstra características inerentes a cada um.

Em relação à atividade laborativa profissional, a voz torna-se ainda mais relevante, pois é estabelecida como elemento primordial de trabalho, sendo o professor e o cantor os profissionais mais citados nesse quesito, (SANTANA, 2012). Segundo Vieira; et AL, (2015), em um estudo sobre a ocupação profissional, o uso inadequado da voz é classificado como ameaça quando concomitante a fatores extrínsecos e intrínsecos prejudiciais, dentre esses fatores, no meio interno, têm-se maus usos vocálicos associados a fatores emocionais, entre os

externos, podem ser destacados os socioambientais e as condições de trabalho, pois , profissionais da voz são aqueles que utilizam a voz para realizar seu trabalho que em situações de rouquidão (desenvolvendo quadro disfônico) ou afonia (perda da voz), ficam impossibilitadas de exercerem suas tarefas, como os professores, cantores, atores, locutores e operadores de telemarketing e demais profissionais.

## **6.2 Disfonia**

A disfonia é um distúrbio na voz, ou seja,<sup>3</sup> uma alteração durante a emissão do som, e é apontada como um dos maiores problemas entre professores, sendo a responsável por muitos afastamentos, estão intimamente ligadas à saúde vocal e condições de trabalho, como relatado acima (BEHLAU,1995, p.38). Segundo Belhau e Pontes (1995) a disfonia também pode ser um sintoma secundário a outras condições, tais como alergias e exposição à poluição e agentes químicos, como ocorre em certos ambientes de trabalho, e é considerada um sintoma de alguma patologia como por exemplo: edemas, nódulos, pólipos, cistos, dentre outros, essas alterações são encontradas nas pregas vocais que além dos abusos vocais, longa jornada de uso da voz, uso de tabaco, álcool, dentre outros.

É importante ressaltar os tipos de disfonia existentes, sendo eles: disfonia funcional, caracterizada por a alteração no comportamento vocal, organofuncionais, há uma base funcional com presença de lesão na prega vocal, nas orgânicas, a disfonia está atrelada a alterações estruturais ou orgânicas (malformação laríngea, neoplasias, desordens neurológicas, refluxo gastroesofágico, entre outras), (MIRANDA, 2012).

Os sinais e sintomas da síndrome disfônica são: dor ou irritação na garganta, sensação de corpo estranho, dor cervical, necessidade de pigarrear e a rouquidão sendo que medidas preventivas poderão apresentar-se eficazes quando se consegue rastrear precocemente o conjunto citado, geralmente, a síndrome disfônica é um sinal de alerta nas quais medidas e procedimentos específicos de ampla variabilidade, de acordo com as necessidades individuais, deverão adotadas visando à prevenção da laringopatia ou outras doenças associadas (BELHAU, et al, 2015)

### 6.3 Da Avaliação

A avaliação do comportamento vocal pode ser subjetiva realizada através da avaliação perceptivo-auditiva e objetiva coletada na análise acústica. Devem ser avaliados também os aspectos morfológicos de tônus e mobilidade dos órgãos fonoarticulatórios; avaliação corporal e a psicodinâmica vocal, que está relacionada a impressão que a voz exerce no ouvinte, podendo ser associado a uma situação ou contexto de comunicação (MORAIS, 2012). Dentro da avaliação perceptivo-auditivo, pode ser utilizada a escala RASATI (escala de avaliação perceptiva da fonte glótica), proposta por Pinho e Pontes, (2002). A escala RASATI avalia a voz considerando cinco diferentes aspectos da emissão: rouquidão, aspereza, soprosidade, astenia e tensão, esta escala emprega uma nota que varia de 0 a 3, sendo a alteração classificada em leve, moderada e severa.

A investigação de hábitos inadequados deve se concentrar em dois grupos de fatores, os de natureza externa, tais como tabagismo, etilismo, uso do ar condicionado e os do próprio comportamento inadequado vocal, ou seja, o fonotrauma devido ao abuso ou mau - uso da voz. A avaliação da voz tem por objetivo conhecer o comportamento vocal de um indivíduo, identificando os prováveis fatores causais, desencadeantes e mantenedores de uma disfonia, descrevendo as características de perfil vocal do indivíduo, os hábitos adequados e inadequados à saúde vocal, os ajustes do trato vocal empregados na produção vocal e a relação entre corpo-voz-personalidade (BEHLAU *et al.*, 2001).

E ainda, as disfonias devem ser avaliadas e tratadas através de uma equipe composta pelo fonoaudiólogo e pelo otorrinolaringologista, que utilizarão os instrumentos mais eficazes para detectar essas alterações, sendo os exames de videonasofaringoscopia, estroboscopia, mais solicitados nesta, baseado na experiência desse profissional em captar distúrbios e caracterizar o tipo de voz investigação clínica fonoaudiológica da voz (BARROS e ANGELIS, 2002). Baseado na experiência desse profissional em captar distúrbios e caracterizar o tipo de voz, será possível um planejamento terapêutico, bem como tratamento das alterações já instaladas.

## 7. METODOLOGIA

O presente projeto iniciou-se com a realização do Diagnóstico Situacional através do qual foi possível conhecer a realidade atual do Projeto Incluir e a população de professores voluntários adscritos, propiciando, por conseguinte, a identificação dos principais problemas existentes no local relacionado a saúde vocal. Através da reflexão e análise, feita juntamente com a gerência, foi elaborado um Planejamento Estratégico Situacional no qual foi possível determinar problemas prioritários e definir suas possíveis causas, os chamados nós críticos, sobre os quais serão formuladas propostas de intervenção, baseado no modelo andragógico de ensino aprendido, que constitui um modo de se obter informações sobre um conjunto de problemas e dos recursos potenciais para o seu enfrentamento, num curto período de tempo e sem altos gastos (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010)

Os dados levantados por meio deste método foram coletados em três fontes principais: nos registros escritos existentes ou fontes secundárias; em entrevistas com informantes chaves, utilizando roteiros ou questionamentos curtos e na observação ativa da área (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010), os recursos necessários à execução das operações também foram identificados. Além disso, os atores responsáveis por controlar cada recurso foram apontados e foram propostas ações para motivá-los a viabilizar o plano de ação para que o objetivo pretendido fosse alcançado. Objetivando uma melhor compreensão e maior clareza descritiva do problema, para sustentar a elaboração de tais propostas de intervenção e para o embasamento do plano de ação, foi realizada uma revisão bibliográfica através da análise de artigos científicos presentes nas bases de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), do Scientific Electronic Library Online (SciELO). Foram utilizados como descritores os termos: “Voz, Fonoaudiologia, Voz Profissional.

## 8. ORÇAMENTO

O quadro 1- demonstra os gastos necessários para execução do projeto de intervenção.

Quadro 2 - Recursos necessários

<b>Material de Consumo</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Valor Unitário</b>	<b>Total</b>
Projetor de multimídia	01	Disponível no setor	-
Tela de Projeção	01	Disponível no setor	-
Impressão folders	10 por encontro	Fornecida pelo setor	-
Papel Kraft	5 folhas por encontro	R\$ 1,80	R\$ 90,00
Caneta	10	R\$ 1,00	R\$ 10,00
Lápis	10	R\$ 1,00	R\$ 10,00
Pincel Hidrocor	10	R\$ 2,00	R\$ 20,00
Lanche	10 participantes por encontro	R\$ 10,00 por pessoa	R\$ 100,00
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 230,00</b>

## 9. RECURSOS HUMANOS

O Projeto de intervenção contatará com o apoio de toda equipe do serviço do projeto. A fonoaudióloga responsável por conduzir toda a ação educativa e ministrar a palestra informativa. O responsável criador do projeto selecionará juntamente com a fonoaudióloga quais equipes participarão do treinamento. A equipe da REDI, (Rede de Desenvolvimento e Inclusão) e secretaria serão responsáveis no auxílio do processo de divulgação da proposta. A coordenação será no auxílio administrativo responsável por solicitar todo o recurso material necessário para execução do trabalho.

## **10. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO PROPOSTA DE INTERVENÇÃO**

Essa proposta refere-se ao problema priorizado “sobre os cuidados com a voz: E contribuição na melhoria da qualidade da voz dos professores atuantes no Projeto Incluir na escola de engenharia da UFMG”, para o qual se registra uma descrição, explicação e seleção de seus nós críticos, de acordo com a metodologia do Planejamento Estratégico Simplificado (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

### **10.1 Descrição do Problema**

É notório que os professores voluntários necessitam de orientação sobre a saúde vocal, pois ao final de cada expediente é possível verificar a diferença nos padrões vocais de alguns deles, como muitos ainda são bem jovens, talvez o cansaço vocal não seja tão percebidos, porém sabemos da necessidade de preconizar abordagens que almeje o cuidado do indivíduo na sua integralidade, assim como melhorias no processo de trabalho e prevenção no cuidado com a saúde, pois foram relatadas em pesquisas, perda ou queixa auditiva pelo excesso de ruído em sala de aula (GASPRINI, ET AL 2007) (MARTINS et al., 2007) e disfonia (MEDEIROS; BARRETO; ASSUNÇÃO, TAVARES, 2007).

Sobretudo o fonoaudiólogo tem a importante participação neste quesito, pois de acordo Art. 5º Constituem direitos gerais do fonoaudiólogo, nos limites de sua competência e atribuições: II – exercer a atividade profissional com ampla autonomia e liberdade de convicção; III – avaliar, solicitar e realizar exame, diagnóstico, tratamento e pesquisa; emitir declaração, parecer, atestado, laudo e relatório; exercer docência, responsabilidade técnica, assessoramento, consultoria, coordenação, administração, orientação; realizar perícia, auditoria e demais procedimentos necessários ao exercício pleno da atividade, observando as práticas reconhecidas e as legislações vigentes no país. Contudo, é de extrema importância que as intervenções nesse público sejam desenvolvidas de forma a potencializar a adesão às modificações do estilo de vida mais saudável e ativo, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida deste grupo populacional (CRFa 2006).



## 10.2 Descrição do Problema

É de extrema importância o conhecimento dos professores voluntários sobre as medidas básicas para utilização de uma voz saudável, pois as alterações vocais ou a disfonia pode ser explicada como sendo uma somatória de diversas causas dentre elas o fator principal é o abuso vocal, tais causas descritas, através do diagnóstico situacional.

- Ausência de uma orientação, palestra, folders sobre ou encartes sobre cuidados, métodos de prevenção das possíveis alterações causadas pelo mau uso da voz
- Há competição de fala do professor com os alunos dentro de sala e também nos corredores do prédio, pois há alunos que permanecem no estabelecimento durante as aulas, com isso o professor para ser ouvido precisa alterar a voz (falar mais alto) para conseguir passar a mensagem
- Desconhecimento dos professores voluntários da importância de aquecer ou desaquecer a voz antes e depois de cada turno, enquanto é possível prevenir pois uma vez diagnosticado com alguma alteração, muitas vezes, as orientações sobre o tratamento são impostas pelos médicos, bem como intervenções sobre a importância do autocuidado e adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso, em prol da melhoria da sua qualidade de vida

## 10.3 Identificação dos Nós Críticos

Selecionamos abaixo os “nós críticos” relacionados com o problema principal, são eles:

- ✓ Hábitos vocais inadequados: Fala por muito tempo sem aquecimento inicial e desaquecimento ao término, falta de hidratação durante o período que utiliza a voz como professor voluntario em sala de aula, observado também pigarreamento e falar alto, fatores que podem causar vulnerabilidade a disfonia.
- ✓ Horário ou dia específico para que os voluntários (professores) tenham acesso às orientações: uma vez que os mesmos têm as suas objeções, sendo assim, cada profissional poderá dentro de sua realidade e de forma conjunta, ter melhor resolução para o controle da aplicabilidade das instruções.

- ✓ Competição de fala do professor e do aluno; Alunos falam junto com o professor, há conversas paralelas nos corredores e ruídos do ambiente externo. Isso gera mais esforço para ser transmitida a mensagem, necessitando elevar a intensidade vocal
- ✓ Pouco conhecimento ou entendimento sobre a fonoaudiologia, suas atribuições e competências.

## 11. CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES PARA A PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

**7.1 Quadro 2** - Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “Desconhecimento dos professores voluntários sobre as medidas básicas para utilização de uma voz saudável

<b>AÇÃO</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>METAS</b>	<b>ETAPAS</b>	<b>CRONOGRAMA</b>
Estruturar Power point	Informações contidas no próprio projeto Levantamento de dados	Detalhar passos da palestra	Ponto chave	02 dias
Palestra	Power point	Mecanismos para utilização de uma voz saudável	Orientações sobre exercícios vocais	120 minutos teóricos 20 minutos práticos
Recurso didático individual	Cartilha ou Folder Explicativo	Fixação de conhecimentos	03 etapas	Variável
Feedback	Variável			

**7.2 Quadro 3-** Operações sobre o “nó crítico 2” Tempo para executar exercícios;

<b>AÇÃO</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>METAS</b>	<b>ETAPAS</b>	<b>CRONOGRAMA</b>
Início das atividades com horários variáveis	Priorizar individualidade/necessidade do professor voluntário.	Elaborar e padronizar um tempo para aquecimento e desaquecimento vocal para ministrar as aulas.	Distribuição do tempo para os exercícios propostos	Reajustamento das dificuldades verificadas nas etapas Avaliação do entendimento
Feedback Individual	Através da fala espontânea ou escrita			

**7.3 Quadro 4-** Operações sobre o “nó crítico 3 “Competição de fala” ruídos’ dentro de sala

<b>AÇÃO</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>METAS</b>	<b>ETAPAS</b>	<b>CRONOGRAMA</b>
Conscientização do corpo docente	Cartilha básica: intensidade ideal da voz em ambiente de aprendizagem	Pontuar demandas em cada ambiente	Identificar suas próprias dificuldades fala (potencial de voz) em locais variados	Reajustamento das dificuldades verificadas nas etapas Avaliação do entendimento
Feedback Individual	Através da fala espontânea ou escrita			

**7.4 Quadro 4** Operações sobre o “nó crítico 4” Desconhecimentos da atuação fonoaudiologia e sua atuação

<b>AÇÃO</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>METAS</b>	<b>ETAPAS</b>	<b>CRONOGRAMA</b>
Discorrer sobre a fonoaudiologia com ênfase na voz.	Informações contidas no próprio projeto Palestra: Análise de dados  Recursos visuais	Incentivar a prática constante do conhecimento	Manter a disciplina diária dos exercícios propostos  Verificação do benefício das técnicas aprendidas  Multiplicadores do aprendizado a terceiros	Individual

## 12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

### 12.2 Resultados esperados

Os profissionais que utilizam a voz como ferramenta laborativa, depende da integridade da saúde vocal para uma boa expressividade e manterem a qualidade do seu trabalho. Conforme citações anteriores, Vieira; et al, (2015), o uso inadequado da voz se torna uma ameaça quando estão associados a fatores internos e externos tais como os fatores emocionais socioambientais e as condições no trabalho. Portanto, o fonoaudiólogo como mencionado, é o profissional capacitado para avaliar, orientar, prevenir e reabilitar os problemas vocais.

Diante dos problemas encontrados esperamos que os professores voluntários do Projeto Incluir possam se sentirem estimulados a participar de programas educativos buscando o aprimoramento da atuação na instituição, adotem como rotina diária a orientação sobre utilização das técnicas de prevenção, e sobretudo além do conhecimento da fonoaudiologia e sua aplicação nos cuidados com a voz, participem de ações educativas em saúde, de produções científicas, a fim de se manterem atualizados sobre o assunto, buscando sempre melhor qualidade na saúde vocal.

## REFERENCIA

BARROS, Ana Paula Brandão; ANGELIS, Elisabete Carrara de. Análise acústica da voz. In: DEDIVITIS, Rogério A; BARROS, Ana Paula Brandão. **Métodos de avaliação e diagnóstico de laringe e voz**. São Paulo: Lovise, 2002, p. 201-221.

Behlau, M.; Madazio G. Voz: tudo o que você queria saber sobre fala e canto - perguntas e respostas. Rio de Janeiro: Revinter. 2015

BEHLAU, M.; PONTES, P. **Avaliação e tratamento das disfonias**. São Paulo: Lovise, 1995

BEHLAU, Mara, PONTES, Paulo. *Avaliação e tratamento das disfonias*. São Paulo: Lovise, 2002.

CAMPOS, F. C.; FARIA, H. P. SANTOS, M. A. Planejamento e avaliação das ações em saúde. 2 ed. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2010. Disponível em: [https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Planejamento\\_e\\_avaliacao\\_das\\_acoes\\_de\\_saude\\_2/](https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Planejamento_e_avaliacao_das_acoes_de_saude_2/). Acesso em: 17 de setembro de 2019

Código de Ética fonoaudiologia-2017 <https://www.fonoaudiologia.org.br/cffa/wp-content/uploads/2013/07/codigo-de-etica-fonoaudiologia-2017>. Pdf acesso em 16/09/2019

CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA. **Resolução CFFa nº 320**, de 17 de fevereiro de 2006 – Dispõe sobre as especialidades reconhecidas pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia. Disponível em <http://www.fonoaudiologia.org.br>. Acesso em 13 setembro. 2019.

Costa, W. C. A.; Costa, S. L. N. C. ; Assis, F. M. ; Neto. B. G. A-Classificação de sinais de vozes saudáveis e patológicas por meio da combinação entre medidas da análise dinâmica não linear e codificação preditiva linear - 2013

GASPARINI, S.M.; BARRETO, S.M.; ASSUNÇÃO, A.A. Prevalência de transtornos mentais comuns em professores da rede municipal de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 12, p. 2679-91, dez., 2006

JARDIM, R.; BARRETO, S.M.; ASSUNÇÃO, A.A. Condições de trabalho, qualidade de vida e disfonia entre docentes. **Cadernos de Saúde pública**, Rio de Janeiro, 23 (10); 2439-2461, out., 2007

MARTINS, R.H.G.; TAVARES, E.L.M.; NETO, A.C.L.; FIORAVANTI, M.P. Surdez Ocupacional em professores: um diagnóstico provável. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 73, n. 2, p. 239-44, 2007

MEDEIROS, A.M.; BARRETO, S.M., ASSUNÇÃO, A.A. Professores afastados da docência por disfonia: o caso de Belo Horizonte. **Cadernos de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, p. 615-24, 2006.

MIRANDA, Izabel C. C.; *et al.* Auto-análise vocal de alunos do curso de teatro. **Distúrbio de comunicação**, São Paulo, dezembro, 2012.

MORAIS, Edna Pereira Gomes de.; AZEVEDO, Renata Rangel.; CHIARI, Brasília Maria.. correlação entre voz, autoavaliação vocal e qualidade de vida em voz de professoras. **Revista CEFAC**, Set./Out., 2012

OLIVEIRA, Íara Bittante de.. A pessoa com disfonia: análise comparativa pré e pós terapia vocal. **Distúrbio de comunicação**, São Paulo, abril, 2013.

Santana, M,C. C.P, Goulart B.N.G. Chiari,. B.M. Distúrbios da voz em docentes: revisão crítica da literatura sobre a prática da vigilância em saúde do trabalhador. *J Soc Bras Fonoaud.* 2012 ;24(3):288-95

Vieira. R. H. , Gadenz. C. D. Cassol , M. Estudo longitudinal de caracterização vocal em canto coral Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre - UFCSPA. Porto

## **ANEXO I - PREVENÇÃO DAS ALTERAÇÕES VOCAIS**

A Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia publicou em 1998 as dez medidas preventivas das alterações vocais:

### **PREVENÇÃO DAS ALTERAÇÕES VOCAIS:**

- 1) Empregar o volume da voz moderadamente em todas as situações da atividade profissional;
- 2) Evitar gritar em família, no púlpito ou tribuna, em partidas de futebol, em sala de aula etc.
- 3) Não cantar em excesso se não estiver habituado;
- 4) Manter um ritmo adequado a cada situação do dia;
- 5) Não competir com barulhos externos e internos ao seu ambiente;
- 6) Evitar falar rápido, muito forte e agudo;
- 7) Praticar exercícios vocais, como ler em voz alta para aperfeiçoar a entonação, dicção, ritmo;
- 8) Respeitar os limites da sua voz: cansou, parou.
- 9) Falar com tranquilidade, articulando todos os sons, sem pressa;
- 10) Buscar apoio terapêutico junto a profissionais qualificados para o ensino da comunicação e literatura específica.

**ANEXO II - MEDIDAS PREVENTIVAS****O CUIDADO COM A SAÚDE VOCAL DEVE OCORRER  
DIARIAMENTE COM MEDIDAS SIMPLES:**

- Beber 7 a 8 copos de água por dia
- Procurar atendimento especializado se usar a voz na profissão
- Pastilhas, sprays ou medicamentos, só indicados por Médicos
- Evitar automedicação e soluções caseiras (gingibre, romã, etc.)
- Repouso da voz, após cada "apresentação" pública ou seja muito tempo de fonação
- Usar roupas leves e evitar refrigerantes, gorduras e condimentos
- Realizar exercícios regulares de relaxamento, avaliações auditivas e fonoaudiológicas periódicas
- Manter a melhor postura da cabeça e do corpo durante a aula, a fala ou o canto.

Evitar o consumo de tabaco, bebidas alcoólicas, drogas e poluição. Tossir todas as horas como um pigarro, gritar, cantar quando estiver gripado e evitar as mudanças bruscas de temperatura.