



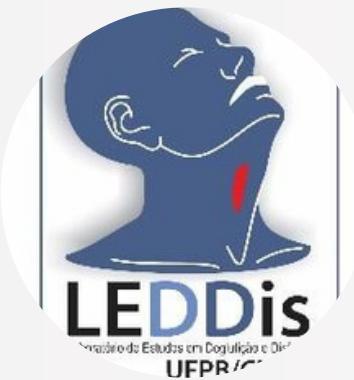
UFRN
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE



Universidade Federal da Paraíba
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas
Programa Associado de Pós-Graduação em Fonoaudiologia - PPgFon UFPB/UFRN/UNCISAL

PPgFon
PROGRAMA ASSOCIADO DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM FONOaudiologia - UFPB/UFRN/UNCISAL

DESCRICAÇÃO DOS LABORATÓRIOS DE PESQUISA





@liev.ufpb



Profa. Dra.
Priscila Oliveira

Laboratório Integrado de Estudos da Voz - LIEV

VOZ E FUNÇÕES OROFACIAIS: ASPECTOS FUNCIONAIS E FUNDAMENTOS DA REABILITAÇÃO



Profa. Dra.
Anna Alice
Almeida



Prof. Dr.
Leonardo Lopes

O **Laboratório Integrado de Estudos da Voz (LIEV)** foi fundado em 2014 na Universidade Federal da Paraíba (UFPB) com a missão de promover a formação científica de estudantes de graduação, pós-graduação e profissionais interessados no estudo da voz humana. O laboratório integra teoria, prática e rigor metodológico, pautando-se em valores como ética, inovação e precisão científica. Seu objetivo principal é realizar pesquisas sobre os processos envolvidos na produção e percepção da voz, abrangendo aspectos anatômicos, neurológicos, fisiológicos, acústicos, cognitivos e comportamentais. Os estudos envolvem tanto indivíduos saudáveis quanto aqueles com alterações vocais, considerando a variabilidade vocal ao longo da vida e em contextos profissionais, sejam falados ou cantados. O LIEV busca consolidar-se como um grupo de pesquisa de referência na área da voz humana, com impacto regional, nacional e internacional, destacando o Nordeste, especialmente a Paraíba. O laboratório conta com 7 professores pesquisadores institucionais, 5 interinstitucionais e 58 discentes, do nível de graduação ao pós-doutorado, sendo esses os principais responsáveis pelo desenvolvimento dos trabalhos. Além disso, mantém uma ampla rede de colaboração com pesquisadores de diversas áreas da UFPB, como Fonoaudiologia, Medicina, Psicologia, Estatística e Ciências da Computação, além de parcerias com o Instituto Federal da Paraíba (IFPB) e o Centro Universitário de João Pessoa (UNIPÊ). Em nível nacional, há colaborações com a Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Universidade de Brasília (UnB), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Universidade Federal de Sergipe (UFS) e o Centro de Estudos da Voz (CEV). No cenário internacional, destacam-se parcerias com a Zürich University e a Boston University, além de outras em andamento. O LIEV desenvolve suas atividades a partir de quatro linhas de pesquisa principais: aspectos neuropsicofisiológicos do comportamento e da voz; avaliação, diagnóstico e monitoramento multidimensional dos distúrbios vocais; investigação da variabilidade e dos processos de produção e percepção da voz em diferentes populações; e recursos tecnológicos aplicados à avaliação dos distúrbios vocais e ao reconhecimento de falantes. Vários projetos estão vinculados a essas linhas de pesquisa, alguns financiados por órgãos de fomento nacionais. Nos últimos 10 anos, o LIEV produziu mais de 200 artigos científicos, diversos produtos tecnológicos e formou cerca de 50 mestres e doutores, contribuindo significativamente para a pesquisa e a qualificação profissional na área. Em termos de infraestrutura, o LIEV dispõe de duas salas de apoio: um laboratório de gravação de voz e um laboratório para pesquisa e reuniões científicas. O primeiro, vinculado à Clínica Escola de Fonoaudiologia da UFPB, possui isolamento acústico e dispõe de todos os equipamentos necessários para a realização das avaliações médica e fonoaudiológica dos pacientes e coletas de dados das pesquisas do laboratório. O segundo conta com rede wifi, armários, mesas de reunião, projetor e computadores, proporcionando um ambiente adequado para atividades científicas. Assim, o LIEV se firma como um centro de excelência na pesquisa da voz, promovendo inovação e avanços científicos na área.



Profa. Dra.
Silvia Benevides



Prof. Dr.
Giorvan
Anderson dos
Santos

Profa. Dra.
Isabelle Cahino

Laboratório do Núcleo de Estudos em Linguagem e Funções Estomatognáticas - NELF

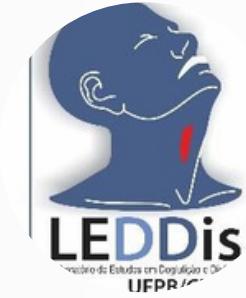
VOZ E FUNÇÕES OROFACIAIS: ASPECTOS FUNCIONAIS E FUNDAMENTOS DA REABILITAÇÃO
E DESENVOLVIMENTO E REABILITAÇÃO DA AUDIÇÃO E LINGUAGEM

O NELF (**Núcleo de Estudos em Linguagem e Funções Estomatognáticas**) é um grupo de pesquisa dedicado aos estudos dos aspectos relacionados à linguagem, funções estomatognáticas, e disfagia. O núcleo busca investigar e compreender as complexas interações entre essas funções no contexto da saúde e da comunicação humana, com foco na pesquisa interdisciplinar e na aplicação clínica. O objetivo do grupo de pesquisa é promover o desenvolvimento científico na área da fonoaudiologia, com especial ênfase nos aspectos da linguagem, funções orofaciais e a disfagia. As pesquisas realizadas pelo grupo visam: Compreender os mecanismos fisiológicos e patológicos das funções estomatognáticas; investigar o desenvolvimento da linguagem e suas alterações em diferentes faixas etárias; compreender os mecanismos dos distúrbios da deglutição e suas especificidades clínicas. Desenvolver e validar métodos de avaliação e intervenção que possam ser aplicados na prática clínica; promover a integração entre ensino, pesquisa e extensão, estimulando a formação de profissionais capacitados e comprometidos com a inovação científica. O NELF é composto por 4 linhas de pesquisa que abordam temas relevantes e inovadores: 1. Linguagem oral e escrita: Investigação dos fatores que influenciam a aquisição e o desenvolvimento, e distúrbios da linguagem, considerando aspectos neurolinguísticos, neurofuncionais, sociais e culturais. 2. Motricidade Orofacial: Estudo das funções orofaciais e seus distúrbios e seus impactos na saúde e qualidade de vida de diferentes populações, além das intervenções contemporâneas com tecnologias e inteligência artificial. 3. Disfagia: O foco dessa linha de pesquisa é investigar os mecanismos fisiopatológicos da disfagia, desenvolver e/ou evidenciar métodos inovadores de avaliação e intervenção, e promover estratégias para a reabilitação da disfagia em diferentes populações. 4. Metodologia Científica: esta linha tem como objetivo principal promover o rigor metodológico e a inovação nas práticas de pesquisa, garantindo que os estudos produzidos pelo núcleo sejam robustos, replicáveis e eticamente sólidos. A equipe do NELF é composta por professores, pesquisadores, estudantes de graduação e pós-graduação, todos comprometidos com a excelência na pesquisa e na prática clínica. As metas futuras incluem o fortalecimento das linhas de pesquisa atuais e a exploração de novos temas, como a relação e a integração de inteligência artificial no diagnóstico e tratamento nos nossos campos de investigação. No Laboratório do Núcleo de Estudo e Pesquisa em Linguagem e Funções Estomatognáticas – NELF, do qual participam os professores Dra Isabelle Delgado (líder), Dr. Giorvan Anderson Alves (vice-líder) e Dra Silvia Benevides (colaboradora). No espaço desse laboratório encontramos 2 desktops, 2 impressoras, 2 notebooks, 3 Ipads, 1 notebook para coleta de dados e outro acoplado ao registro dos eletromiografos; 1 eletromiografos Miotec® de 4 canais, usados para avaliação e mensuração das unidades motoras musculares e biofeedback para treino muscular, 1 equipamentos de eletroestimulação da Ibramed®, com as correntes TENS, FES e Russa; 3 equipamentos de laser de baixa potência da DMC, 1 equipamento de laser da MMO, 2 câmeras termográficas, 2 tripés, 2 estetoscópios, 2 paquímetros digitais, e 1 televisão que nos permite ampliar e projetar as telas dos computadores, para melhor visualização nas discussões dos casos e achados das pesquisas.



Laboratório de Estudos em Deglutição e Disfagia - LEDDis

VOZ E FUNÇÕES OROFACIAIS: ASPECTOS FUNCIONAIS E FUNDAMENTOS DA REABILITAÇÃO



Prof. Dr.
Leandro
Pernambuco

O **Laboratório de Estudos em Deglutição e Disfagia (LEDDis)** é coordenado pelo Prof. Dr. Leandro Pernambuco e está provisoriamente localizado no espaço físico do Laboratório de Motricidade Orofacial até que seja executada a reforma do ambiente cedido pelo Centro de Ciências da Saúde (CCS/UFPB), o que estava previsto para 2020, mas foi adiado para 2021 em virtude do contexto pandêmico. O espaço do Laboratório de Motricidade Orofacial é utilizado pelo LEDDis para as atividades de elaboração e atualização do banco de referências, desenvolvimento dos projetos de pesquisa e dissertações, resumos para eventos científicos, tabulação e análise dos dados de coleta. Os orientandos podem usar seus próprios laptops e o LEDDis disponibiliza um laptop e um HD externo de 1TB para uso exclusivo dos seus membros, além do acesso ao desktop do Laboratório de Motricidade Orofacial. Está planejada a aquisição de mais equipamentos de suporte para o LEDDis em 2021 (desktop, laptops, tablets, impressora e TV para projeção das apresentações) por meio de fomento já aprovado em edital institucional interno de apoio à pesquisa. As atividades de coleta de dados do LEDDis ocorrem na Clínica-Escola do Departamento de Fonoaudiologia, no Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW/EBSERH/UFPB) e em instituições conveniadas, como hospitais e Instituições de Longa Permanência para Idosos. Todos esses espaços são utilizados em horários autorizados e reservados por suas respectivas coordenações. Para dar suporte às pesquisas do LEDDis com o uso de recursos tecnológicos, o laboratório dispõe de equipamentos adquiridos por meio de projeto financiado (ver o item captação de recursos) que estão alocados provisoriamente no Laboratório de Motricidade Orofacial. São eles: um eletromiógrafo Miotec® de quatro canais para avaliação da atividade elétrica dos grupos musculares envolvidos na deglutição e para intervenções com biofeedback eletromiográfico direcionados a essa função; uma câmera termográfica FLIR® para avaliação térmica corporal da região de cabeça e pescoço; dispositivos para treinamento respiratório (Respiron® e Shaker®) e; um equipamento PLL® para avaliação e treinamento de pressão de língua e lábios. Para esta mesma finalidade contamos ainda com um equipamento IOPi®, em comodato com Prof. Hilton Justino (UFPE). No HULW/EBSERH/UFPB há cooperação com o Serviço de Cirurgia Cérvico-Facial para coleta e análise de exames de ultrassonografia e videoendoscopia da deglutição.



Laboratório do Grupo de Estudos e Pesquisas em Audição, Equilíbrio e Zumbido- GEPAEZ

DESENVOLVIMENTO E REABILITAÇÃO DA AUDIÇÃO E LINGUAGEM



Profa. Dra.
Marine Rosa

O **laboratório do Grupo de Estudos e Pesquisa em Audição, Equilíbrio e Zumbido** dispõe de uma sala específica para atendimento multiprofissional (fisioterapeuta, nutricionista, psicóloga, acupunturista, otorrinolaringologista, fonoaudiólogos e odontólogos) de pacientes com queixa de zumbido, onde é realizada avaliação e tratamento do sintoma por meio de estimulação transcraniana por corrente contínua (neuroestimulador TCT research), mindfulness, fotobiomodulação e treinamento auditivo. Dispõe de cabine acústica e audiômetro. Todo o atendimento é baseado no cuidado centrado na pessoa (ferramentas do IDA Institute).



@leiaufrn



Laboratório de Linguagem Escrita, Interdisciplinaridade e Aprendizagem - LEIA

DESENVOLVIMENTO E REABILITAÇÃO DA AUDIÇÃO E LINGUAGEM



Profa. Dra.
Cíntia Alves
Salgado Azoni

O **Laboratório de Linguagem Escrita, Interdisciplinaridade e Aprendizagem (LEIA)**, coordenado pela Profa. Dra. Cíntia Alves Salgado Azoni (UFRN), conta com três salas. Na primeira são realizadas reuniões semanais, discussões de casos, elaboração de trabalhos científicos, tabulação e análise de dados, local onde os discentes de graduação (TCC e IC) e pós graduação (mestrado e doutorado), interagem e dividem suas tarefas, sem prejuízo na dinâmica e uso dos materiais, pois em cada turno há uma média de dez discentes, comportando a proporção de equipamentos/pesquisador. Este ambiente contém quatro desktops (marca Dell), 10 notebooks (5 Mac, 4 Dell e 1 HP), 10 iPads, duas impressoras (1HP e 1 Samsung), projetor multimídia (Samsung), telão para projeção, uma televisão 49 polegadas (Samsung), 3 smartphones e uma plastificadora para confecção de materiais de intervenção, um microondas e uma geladeira pequena. Há três armários contendo os instrumentos de triagem, avaliação e intervenção (2TISD, 8 ABFW, 5 TVFusp, 10 CONFIAS, 3 PROLEC, 3 AFLET, 4 TENA, 10 Memória operacional fonológica, 5 Prova de compreensão textual, 3 TDE II, 1 Neupsilin, 10 Prova de consciência sintática, 10 DNOI e DNEI, 1 FDT, 1BPA2, 1 WISC IV etc), 5 HD externos, 2 óculos de realidade virtual, 5 máquinas filmadoras com tripés e cartões de memória e arquivos de prontuários. Todos os computadores têm pacote de licença para Microsoft Office e Endnote. Na segunda sala, equipada para as pesquisas de intervenção, há duas mesas digitais com jogos, mais de 100 jogos manuais, livros infantis, piso tátil, bolas de pilates, almofadas, um desktop, uma câmera filmadora fixa em um tripé. A terceira sala é um almoxarifado onde estão armazenados fones de ouvido, materiais de consumo (resmas, cartolinhas, canetinhas, massinhas, lápis, jogos, areias téteis, caixa de som, arquivo morto, caixas organizadoras etc). A aquisição dos equipamentos e materiais de avaliação e intervenção são oriundos de projetos financiados. Além disso, para as avaliações de linguagem, também são utilizadas as salas de atendimento da clínica escola de Fonoaudiologia nos horários reservados pela coordenação da clínica para as atividades de pesquisa e extensão entre graduandos e pós-graduandos do LEIA. Para as demais pesquisas que são realizadas nas escolas, há testes e quatro notebooks disponíveis aos pesquisadores cedidos pelo laboratório.



Laboratório de Desenvolvimento da Linguagem - LADELIN

DESENVOLVIMENTO E REABILITAÇÃO DA AUDIÇÃO E LINGUAGEM



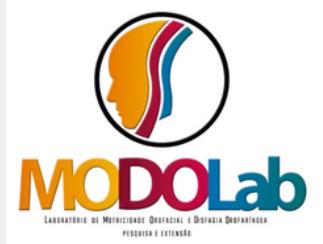
Profa. Dra.
Ana Manhani
Cáceres Assenço



Profa. Dra.
Eliene Silva Araújo

O **Laboratório de Desenvolvimento de Linguagem (LADELIN)**, localizado na UFRN, é coordenado pela Profa Dra. Ana Manhani e inclui a participação da Profa Dra. Eliene Araújo e de todos os membros do grupo de pesquisa Audição e Linguagem na Infância – CNPq. O LADELIN conta com uma sala específica, utilizada para reuniões de orientação, discussões acadêmicas, armazenamento dos manuais e materiais dos testes de avaliação de linguagem e para análise de dados pelos discentes e docentes. Entre os testes disponíveis, destacam-se o ABFW (teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática), DENVER II (Teste de Triagem do Desenvolvimento), Bayley III (Escalas de Desenvolvimento do Bebê e da Criança Pequena), TENA (Teste de Nomeação Automática) e TIME-R (Teste Infantil de Memória - Escala Reduzida). O espaço é compartilhado por discentes de graduação (TCC e IC) e pós-graduação (residência, mestrado e doutorado), com uma média de sete discentes por período. A infraestrutura inclui duas câmeras digitais, dois gravadores de voz para coleta de amostras de fala, dois notebooks para armazenamento de vídeos e gravações, um computador desktop para análise de dados, além de livros infantis e materiais lúdicos utilizados em sessões clínicas. Ressalta-se que pesquisas também são desenvolvidas na infraestrutura compartilhada da Clínica Escola de Fonoaudiologia da UFRN. No setor de terapia, as pesquisas lideradas pela Profa. Ana Manhani são realizadas nas salas de terapia reservadas dentro do cronograma da Clínica Escola. No setor de audiology, as pesquisas lideradas pela Profa. Dra. Eliene Araújo utilizam equipamentos como quatro audiômetros de dois canais [Interacoustics®], três imitanciómetros AT235h [Interacoustics®], um equipamento de emissões otoacústicas ILOV6 [Otodynamics®], um equipamento de Potenciais Evocados Auditivos de dois canais [Intelligent Hearing Systems - Smart®] e quatro cabines em salas com tratamento acústico. Adicionalmente, o LADELIN colabora com o Instituto Internacional de Neurociências Edmond e Lily Safra (IINELS) e com o Núcleo de Educação da Infância (NEI) - UFRN, no primeiro a Profa. Eliene atua como pesquisadora externa e desenvolve dentre outras atividades, o projeto de pesquisa aprovado em edital Universal, com dissertação de discente vinculada e, no NEI, a Profa Ana desenvolve pesquisas e extensão, com a participação de discentes do Programa. Durante o quadriênio 2021-2024, além de recursos de custeio, o laboratório recebeu investimentos em infraestrutura por meio de editais. Foram adquiridos um computador desktop e lousas de vidro (Edital PAMQEG); um equipamento Titan IMP440 Clínico, com módulos de imitanciometria convencional e de banda larga e emissões otoacústicas por transientes [Interacoustics®] por meio do Edital Universal (Processo 421476/2023-0); um otoscópio da marca Omni 3000 Led, assinatura do EndNote e o Instrumento de Avaliação Fonológica (IAF) por meio de outro edital Universal (processo 422282/2021-9), ampliando as possibilidades de pesquisa e atendimento na área de audição e linguagem na infância.

O LADELIN mantém colaborações ativas e consolidadas com instituições de ensino superior nacionais e internacionais, como a Universidade de São Paulo, Universidade Federal de Sergipe, IINELS e International Laboratory for Brain, Music and Sound (BRAMS) da McGill University e Université de Montréal, Canadá.



Laboratório de Motricidade Orofacial e Disfagia Orofaríngea - MODOLab

VOZ E FUNÇÕES OFOFACIAIS: ASPECTOS FUNCIONAIS E FUNDAMENTOS DA REABILITAÇÃO



Prof. Dr.
Hipólito Virgílio
Magalhães Júnior



Profa. Dra.
Karinna Veríssimo
Meira Taveira

O **Laboratório de Motricidade Orofacial e Disfagia Orofaríngea (MODOLab)** é coordenado pelo Dr. Hipólito Virgílio Magalhães Junior, com a colaboração da Dra. Karinna Veríssimo Meira Taveira e da Dra. Renata Veiga Andersen Cavalcanti. Atualmente, conta com oito alunos de pós-graduação e dezessete alunos de graduação, entre ativos e egressos. O laboratório desenvolve práticas de pesquisa, ensino e extensão em diversos âmbitos, atendendo desde recém-nascidos até idosos. Dispõe ainda de uma sala equipada com computadores para o planejamento, organização e execução das atividades.



Laboratório de Inovação Tecnológica em Saúde - LAIS

DESENVOLVIMENTO E REABILITAÇÃO DA AUDIÇÃO E LINGUAGEM



Profa. Dra.
Sheila Andreoli
Balen

Profa. Dra.
Joseli Soares
Brazorotto

No **Laboratório de Inovação Tecnológica em Saúde (LAIS)**, localizado no Hospital Universitário Onofre Lopes, as professoras Dra. Sheila Andreoli Balen e Dra. Joseli Soares Brazorotto atuam nas atividades de pesquisa com seus orientandos. Nas atividades das docentes há uma sala com computadores com acesso a internet, onde os alunos do PPGFON realizam seus estudos, pesquisa em base de dados, tabulação, análise e redação científica. Neste mesmo espaço há cabina audiométrica com sistema de audiometria de reforço visual e fones de inserção, audiômetro de dois canais acoplado a computador com estímulos auditivos, impedânciômetro com sonda de 1000 Hz, equipamento de potencial evocado auditivo e de emissões otoacústicas evocadas, incluindo supressão com módulo de frequency following response (FFR), equipamento portátil de potencial evocado auditivo automático com emissões otoacústicas e timpanometria de banda larga, equipamento portátil com emissões otoacústicas e timpanometria de 226 Hz e um otoscópio com alta resolução e recarregável. No equipamento de potencial evocado está instalado a licença do MATLAB, software que tem sido utilizado de forma mais específica com scripts para a análise do FFR. Em outra sala há o equipamento de EEG Brain Vision com 64 canais com a licença do software de análise e módulos específicos para apresentação de estímulos auditivos. Além do equipamento da NIRX de Espectroscopia de Luz Infra-vermelho próximo (fNIRS) utilizado em pesquisas dos pós-graduandos. Ambos os equipamentos estão instalados em dois notebooks e um monitor com acessórios específicos para pesquisas em neonatos, crianças e adultos. Há também computadores com licença do pacote office da Microsoft, uma impressora, filmadoras com tripés, um smartphone para contatos com os sujeitos de pesquisa, protocolos de teste (Escala Bayley de Desenvolvimento infantil –III, CONFIAS, IDADI e ABFW), brinquedos e livros infantis. Também está disponível cadeirão de bebê, trocador e berço portátil, importantes nos projetos que envolvem procedimentos em bebês. Há uma sala para avaliação pediátrica facilitando o seguimento de lactentes de risco auditivo. Esta sala está equipada com computador com acesso ao sistema de prontuário eletrônico, balança pediátrica, estetoscópio, maca, termômetro, oxímetro, otoscópico e infantômetro portátil pediátrico. Há também três smartphones e um tablet utilizados nas pesquisas de tecnologias auditivas. Na infra-estrutura das salas da base de pesquisa há ar condicionado e limpeza diária, bem como acesso telefônico interno com recepção do Hospital e outros setores. Na rotina do dia a dia há, em média, quatro discentes de graduação (TCC e IC) e pós-graduação que atuam por turno nas atividades do laboratório. As atividades de pesquisa das docentes se estendem também para o Centro Suvag que é o maior serviço de Saúde Auditiva do Rio Grande do Norte. Neste serviço, a Profa. Joseli Brazorotto tem à disposição oito salas para o desenvolvimento de pesquisas, sendo uma sala equipada com computador, mesa e cadeiras para reuniões, bem como 6 salas de atendimento terapêutico na área da reabilitação auditiva com espelho espião e sistema de áudio. Há ainda uma sala para a realização de pesquisas em Telessaúde, na qual duas pesquisadoras de pós-graduação desenvolvem atividades. De acordo com os objetivos específicos de pesquisa, o equipamento de fNIRS é deslocado para coletas no Centro; em outros objetivos, o público incluído nas pesquisas em reabilitação realiza avaliação eletrofisiológica no espaço físico do LAÍS. Outras ações de pesquisa e extensão são realizadas em Hospitais Públicos, Escolas e outros equipamentos sociais, Unidades Básicas de Saúde e outros serviços em parceria como o Instituto Santos Dumont em Macaíba, RN. Os pesquisadores deslocam os equipamentos audiológicos, computadores e outros insumos, quando necessário, para realização destas ações em campo.

Laboratório de Audição e Tecnologia - LATEC

DESENVOLVIMENTO E REABILITAÇÃO DA AUDIÇÃO E LINGUAGEM



Prof. Dr.
Pedro de Lemos
Menezes



Profa. Dra.
Kelly Cristina Lira
de Andrade



Profa. Dra.
Aline Tenório Lins
Carnaúba

O **Laboratório de Audição e Tecnologia (LATEC)** está localizado na Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL) e tem como coordenador o Prof. Dr. Pedro de Lemos Menezes. Integram a equipe as professoras Dra. Aline Tenório e Dra. Kelly Andrade, bem como os demais membros do grupo de pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), intitulado “Audição, Tecnologia e Envelhecimento”. O LATEC é constituído por alunos de graduação, pós-graduação lato e stricto sensu, além de docentes e pesquisadores de distintas áreas da Fonoaudiologia. O laboratório promove a interação entre discentes e docentes vinculados ao Programa Associado de Pós-graduação em Fonoaudiologia (PPGFON), Rede Nordeste de Biotecnologia (RENORBIO) e Programa de Mestrado Profissional Pesquisa em Saúde (CESMAC). A infraestrutura do LATEC compreende duas salas devidamente equipadas para a realização de diversas atividades de pesquisa. Entre os principais equipamentos, adquiridos por meio de fomento do CNPq e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas (FAPEAL), destacam-se: dois otoscópios da marca Heine®, modelo mini 3000; dois imitanciómetros da marca Interacoustic®, modelo AT 235; três audiômetros da marca Interacoustic®, modelos AD 629 e AC 40; dois sistemas Navigator da marca Biologic®, modelo PRO AEP, de dois canais; um sistema de ganho de inserção da marca Interacoustic®, modelo CALLISTO REM440/VSP440; duas cabines acústicas; um desktop e três laptops equipados com diversos softwares especializados; dois gravadores digitais e um Medidor de nível de pressão sonora B&K, modelo: 2250-Light. O LATEC mantém colaborações ativas e consolidadas com instituições de ensino superior nacionais e internacionais, entre as quais se destacam: Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP/Campus de Marília); Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); Universidade da Carolina do Norte - Chapel Hill, Estados Unidos da América (EUA), em colaboração com o Prof. Dr. John Grose; Universidade de Vanderbilt (EUA), em parceria com a Profa. Dra. Lina Hood. Além dessas, recentemente, negocia parceria com o Instituto da Audição de Paris (França), com o Prof. Dr. Paul Avan. Os trabalhos em cooperação envolvem avaliação auditiva de populações específicas, com foco nos potenciais eletrofisiológicos e no desenvolvimento de novos testes e novas formas de análise dos dados. Todos os projetos possuem financiamento dos órgãos de fomento nacional, principalmente CAPES, CNPq e FAPEAL, e internacionais, sobretudo do NIH (National Institutes of Health, EUA). Entre 2019 e 2024, o LATEC captou aproximadamente R\$ 20.000.000,00, desses R\$ 15.000.000,00 de órgãos internacionais, para execução de seus projetos. A estrutura laboratorial e a rotina diária de trabalho têm proporcionado um ambiente favorável ao desenvolvimento de pesquisas. Nesse contexto, os discentes têm a oportunidade de vivenciar todas as etapas do processo de pesquisa, desde a formulação da questão norteadora e a elaboração do projeto, até a coleta e análise estatística dos dados, culminando na redação e submissão de artigos científicos em periódicos, bem como na produção de capítulos de livros. Por fim, o laboratório organiza o Congresso Internacional de Eletrofisiologia para Audiologia (CINEA), evento bianual realizado em Maceió-AL, e que reúne palestrantes nacionais e internacionais.



@laeq.ufrn



Laboratório de Audição e Equilíbrio - LAEq

DESENVOLVIMENTO E REABILITAÇÃO DA AUDIÇÃO E LINGUAGEM



Profa. Dra.
Érika Barioni Mantello

O **Laboratório de Audição e Equilíbrio (LAEq)** da UFRN, ligado ao Grupo de Pesquisa do CNPq Audição e Equilíbrio - Avaliação e Reabilitação, é coordenado pela Profa. Dra. Érika Mantello. Suas atividades de pesquisa são desenvolvidas em dois espaços compartilhados, ambos localizados no Centro de Ciências de Saúde da UFRN. O primeiro espaço é o ambulatório de Otoneurologia, setor de Otorrinolaringologia, do Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL) – UFRN, no qual tem-se o apoio de infraestrutura, espaço físico e equipamentos para avaliação vestibular, como o dispositivo Video Head Impulse Test, modelo ICS Impulse, da marca Otometrics®. Neste espaço tem-se também a participação dos residentes, professores da Otorrinolaringologia e enfermagem que colaboram com os atendimentos dos pacientes atendidos no laboratório. O segundo espaço compartilhado é a Clínica Escola de Fonoaudiologia - UFRN, na qual utiliza-se uma sala multidisciplinar para avaliação clínica e realização da terapia de reabilitação vestibular e de zumbido. Nesta sala, o LAEq possui uma maca móvel, um notebook modelo E470 marca Lenovo e um óculos de realidade virtual modelo Gear VR SM-R323, da marca Samsung. Tal dispositivo conta com tecnologia em 3ª Dimensão (3D), experiência rotatória em 360º e capacidade para visualização de estímulos sacádicos, optocinéticos e rastreamento visual e filmes, de forma imersiva. No setor de Audiologia, dispõe-se de equipamentos para uso compartilhado: 04 audiômetros de 2 canais (Interacoustics), 03 imitanciômetros AT235h (Interacoustics), 01 equipamento de Potenciais Evocados Auditivos de 2 canais (Intelligent Hearing Systems – Smart), 4 salas com tratamento acústico, 1 ganho de inserção modelo Afinity (Interacoustics), além de softwares e interfaces de conexão para programação de aparelhos auditivos de diferentes marcas. Por fim, o LAEq atualmente possui um equipamento de neuromodulação, Microstim NKL, modelo Foco, compartilhado em parceria com o Instituto Internacional de Neurociências Edmond e Lily Safra (IIN-ELS), para uso no tratamento de tontura e zumbido.