RELATÓRIO ANUAL 2022

INSTITUTO SANTOS DUMONT
ENSINO E PESQUISA

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PÁTRIA AMADA BRASIL
GOVERNO FEDERAL

RELATÓRIO ANUAL 2022

INSTITUTO
SANTOS DUMONT
ENSINO E PESQUISA

INSTITUTO SANTOS DUMONT
ENSINO E PESQUISA

RELATÓRIO ANUAL 2022

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC)
Victor Godoy Veiga
Ministro da Educação
Antonio Paulo Vogel
Secretário-Executivo do MEC
Sylvia Cristina Toledo Gouveia
Secretária-Executiva Adjunta
João Carlos Gonçalves Barreto
Diretor de Programa da Secretaria-Executiva

DIRETORIA DO ISD
Reginaldo Antônio de Oliveira Freitas Júnior
Diretor-Geral
Jovan Guimarães Gadioli dos Santos
Diretor-Administrativo

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DO INSTITUTO SANTOS DUMONT (ISD)
Theodoro Paraschiva
Presidente
Amaro Sales de Araújo
Érico Gurgel Amorim
Fábio Donato Soares Larotonda
Francisco Humberto Vignoli
George Dantas de Azevedo
José Luiz Egydio Setúbal
Sérgio Henrique da Silva Santos
Vinícius Nunes Azevedo

CONSELHO FISCAL DO ISD
Keite Susana de Souza Soares
Luiz Antonio Lazar

EXPEDIENTE

ELABORAÇÃO
Edgard Morya
Eduardo Frare
Jovan Guimarães Gadioli dos Santos
Lilian Lira Lisboa
Marcelo Pacheco de Carvalho
Reginaldo Antônio de Oliveira Freitas Júnior

COORDENAÇÃO E EDIÇÃO
Mariana Ceci
Leandro Igor Vieira

APOIO
Naomi Lamarck
Estagiária de Jornalismo da Ascom ISD

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO
Brum

FOTOGRAFIAS
Acervo Ascom ISD*

ENDEREÇO
Avenida Santos Dumont, 1560 - Andar Térreo
CEP: 59280-000 / Zona Rural - Macaíba
Rio Grande do Norte

SITE
http://www.institutosantosdumont.org.br

Este Relatório Anual é parte das atividades desenvolvidas no âmbito do Contrato de Gestão do Instituto Santos Dumont (ISD) com o Ministério da Educação (MEC). Os textos desta publicação podem ser reproduzidos, armazenados ou transmitidos, desde que citada a fonte. Este material foi concluído em 30 de Janeiro de 2023.

*Fotos nas quais aparecem usuários foram autorizadas pelos próprios ou responsáveis diretos

INSTITUTO SANTOS DUMONT
ENSINO E PESQUISA

SUMÁRIO

Índice de Siglas e Abreviaturas **08**

Apresentação **10**

O Instituto Santos Dumont 15

Quadro de Indicadores e Metas 16

Fórmula de cálculo para indicadores e anexos 17

Linha do Tempo **22**

Pesquisa e pós-graduação em Neuroengenharia **30**

Além das salas de aula 35

Indicador 1: Aproveitamento de egressos 37

Indicador 2: Produção científica autorada por professores pesquisadores permanentes do ISD e/ou com colaboradores em periódicos indexados e qualificados per capita 40

Indicador 3: Proporção de pesquisadores autores de publicações 43

Indicador 4: Índice de sucesso do Mestrado 44

Indicador 5: Produção científica discente do ISD 46

Indicador 6: Índice de ocupação das instalações por pesquisadores externos 48

Educação e trabalho interprofissional em saúde **50**

Cinco anos de CER ISD 57

Indicador 7: Índice de impacto das ações em saúde do ISD 62

Indicador 8: Uso da capacidade instalada - Residência 70

Indicador 9: Uso da capacidade instalada - Graduação 75

Indicador 10: Práticas de Educação Permanente em Saúde 78

Comunicação e Divulgação Social **80**

Desenvolvimento Organizacional, Gestão e Operação **86**

Termo Aditivo 89

Indicador 11: Alavancagem de recursos 90

Indicador 12: Custos administrativos 92

Recursos Humanos 94

Implementação e consolidação de infraestrutura 96

INSTITUTO SANTOS DUMONT
ENSINO E PESQUISA

ÍNDICE DE SIGLAS E ABREVIATURAS

Anita	Centro de Educação e Pesquisa em Saúde Anita Garibaldi
ASCOM	Assessoria de Comunicação do Instituto Santos Dumont
CAACG	Comissão de Acompanhamento e Avaliação do Contrato de Gestão
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CCS/UFRN	Centro de Ciências da Saúde
CER ISD	Centro Especializado em Reabilitação IV do Instituto Santos Dumont
CH	Carga Horária
CIA	Comissão de Inclusão e Acessibilidade
CIPA	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
CPB	Comitê Paralímpico Brasileiro
Dir. Adm	Diretoria Administrativa
Dir. Geral	Diretoria Geral
EEG	Eletroencefalografia
EMCM	Escola Multicampi de Ciências Médicas
EPFL	École Polytechnique Fédérale de Lausanne
ESF	Estratégia Saúde da Família
FACISA/UFRN	Faculdade de Ciências da Saúde do Trairí
GO	Ginecologia e Obstetrícia
GO Ped	Ginecologia, Obstetrícia e Pediatria
HIVS	Hospital Infantil Varela Santiago
HUAB/UFRN	Hospital Universitário Ana Bezerra
HUOL/UFRN	Hospital Universitário Onofre Lopes
IIN-ELS	Instituto Internacional de Neurociências Edmond e Lily Safra
ISD	Instituto Santos Dumont
JCR	Journal Citation Reports
MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia e Informação
MEC	Ministério da Educação
MEJC/UFRN	Maternidade Escola Januário Cicco
OSCE	Objective Structured Clinical Examination
PAX | RN	Parque Científico e Tecnológico Augusto Severo do Rio Grande do Norte
Ped	Pediatria
PRONAS-PCD	Programa Nacional de Apoio à Atenção da Saúde da Pessoa com Deficiência
Res Médica	Residência Médica
Res Multi	Residência Multiprofissional
RESPCD	Residência Multiprofissional no Cuidado à Saúde da Pessoa com Deficiência
ReVer	Linha de Atenção e Cuidado em Reabilitação da Pessoa com Deficiência Visual
SEDE	Organização administrativa do ISD que agrupa a Diretoria Geral e a Diretoria Administrativa
Sesap	Secretaria de Estado da Saúde Pública do Rio Grande do Norte
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SNCT	Semana Nacional de Ciência e Tecnologia
STORCH	Sífilis, Toxoplasmose, Rubéola, Citomegalovírus e vírus Herpes
SUS	Sistema Único de Saúde
Toco	Tocoginecologia
UDESC	Universidade do Estado de Santa Catarina
UFABC	Universidade Federal do ABC Paulista
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UnB	Universidade de Brasília
Unicamp	Universidade Estadual de Campinas
USP	Universidade de São Paulo

APRESENTAÇÃO

O Instituto Santos Dumont (ISD) é uma Organização Social, qualificada pelo Governo Federal, que mantém Contrato de Gestão (CG) com o Ministério da Educação (MEC), para a realização de ações integradas de ensino, pesquisa e extensão, buscando estabelecer um polo científico-tecnológico em neurociências e neuroengenharia e de ação transformadora nas áreas de educação, de saúde materno-infantil e da pessoa com deficiência. O resultado dessas ações é medido por indicadores e metas de desempenho pactuadas entre o ISD e o MEC. Semestralmente, o Instituto produz e torna público o relatório das atividades desenvolvidas, um instrumento de diálogo intersetorial, cujo objetivo é prestar contas ao Conselho de Administração do ISD, ao Governo Federal, tendo o Ministério da Educação como órgão supervisor, e perante toda a sociedade brasileira. O presente relatório faz referência às atividades desenvolvidas pelo ISD em 2022.

O último ano foi marcado pelo crescimento do Instituto Santos Dumont e pelas adaptações necessárias para comportar essas novas dimensões. Ultrapassamos a marca dos 100 colaboradores, expandimos os espaços de atendimento aos usuários e seguimos qualificando nossa estrutura física e nossos processos de trabalho. Nesse contínuo processo de crescimento e qualificação, instituímos a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), e a Comissão de Inclusão e Acessibilidade (CIA), fortalecendo nosso compromisso com a construção do modelo de sociedade responsável e inclusiva que acreditamos.

Foram contratados três novos professores pesquisadores e três novos técnicos de apoio em pesquisa e desenvolvimento, com o objetivo de fortalecer o programa de pós-graduação em neuroengenharia da instituição. Esses profissionais vão garantir o apoio necessário para o funcionamento do ISD como laboratório nacional aberto, e estreitar cada vez mais as relações entre as pesquisas desenvolvidas no Instituto Internacional de Neurociências Edmond e Lily Safra (IIN-ELS), as atividades do Centro de Educação e Pesquisa em Saúde Anita Garibaldi (Anita) e as linhas de cuidado do Centro Especializado em Reabilitação ISD (CER ISD).

A vacinação em massa da população e o fim dos decretos sanitários permitiram a retomada de atividades que haviam sido interrompidas em função da Covid-19, como o Projeto Barriguda, na comunidade quilombola de Capoeiras, e a linha de cuidado do Paradesporto, que integra o CER ISD, além dos encontros presenciais dos grupos terapêuticos.

Algumas mudanças provocadas pela pandemia, no entanto, vieram para ficar, como a realização de eventos no formato híbrido, como foi o caso do VIII Simpósio de Neuroengenharia e da V Jornada de Intervenção Multidisciplinar na Bexiga Neurogênica, que aconteceram no segundo semestre de 2022. Esses eventos mostram que presencialidade e a virtualidade podem e devem coexistir de modo a ampliar o alcance e a pluralidade dos debates de interesse da comunidade científica.

Além da retomada de projetos importantes, o ano foi também de implementação de novos serviços, como a linha de cuidado de reabilitação visual, inserida no CER ISD, e de mudanças importantes em nossa cultura institucional. Passamos a adotar o modelo de cuidado centrado na família, que coloca a pessoa e os membros de sua família no centro das decisões que serão tomadas no cuidado em saúde, repensando a forma de assistência do CER ISD, com vistas ao compartilhamento do cuidado com o objetivo de alcançar as metas definidas para a reabilitação e permitir a alta qualificada.

Nas próximas páginas, você irá se aprofundar sobre esses e outros marcos importantes no ano de 2022, que compõem a caminhada que o ISD está há 19 anos construindo, sempre em direção ao horizonte da transformação social a partir da ciência e da educação.

O ano de 2022 foi marcado pelo crescimento do Instituto Santos Dumont e pelas adaptações necessárias para comportar essas novas dimensões.

O INSTITUTO **SANTOS DUMONT** (ISD)

O Instituto Santos Dumont (ISD) é uma Organização Social qualificada pelo Governo Federal por meio do Decreto Presidencial de 27 de fevereiro de 2014, e mantém um contrato de gestão com o Ministério da Educação (MEC) desde então. A instituição é referência em ensino, pesquisa e extensão, nas áreas de saúde materno-infantil e saúde da pessoa com deficiência; neurociências e neuroengenharia.

MISSÃO

Promover educação para a vida, formando cidadãos por meio de ações integradas de ensino, pesquisa e extensão e contribuir para a transformação mais justa e humana da realidade social brasileira.

VISÃO

Ser reconhecido internacionalmente como polo de ação transformadora nas áreas de educação, saúde materno-infantil e da pessoa com deficiência, neurociências e neuroengenharia.

ONDE ESTAMOS

No coração do Nordeste, mais precisamente na zona rural de Macaíba (RN), estão situadas as duas unidades do ISD: o Centro de Educação e Pesquisa em Saúde Anita Garibaldi (Anita) e o Instituto Internacional de Neurociências Edmond e Lily Safra (IIN-ELS).

ENSINO

O ISD possui dois programas próprios de pós-graduação, pioneiros no Brasil: o Mestrado em Neuroengenharia e a Residência Multiprofissional no Cuidado à Saúde da Pessoa com Deficiência (RESPCD). O Instituto Santos Dumont é também cenário de práticas acadêmicas e treinamento em serviço para estudantes de graduação, residentes externos de Programas de Residência Médica e Multiprofissional, além de mestrandos e doutorandos de Programas de Pós-Graduação externos.

QUADRO DE **INDICADORES E METAS**

O Quadro de Indicadores e Metas (QIM) de desempenho é o documento em que são apresentados os indicadores e metas associados às linhas de atividades e objetivos estratégicos do Contrato de Gestão e que constituem a matéria-prima do acompanhamento, avaliação e mensuração do desempenho institucional. Essa avaliação é realizada pela Comissão de Acompanhamento e Avaliação do Contrato de Gestão (CAACG) instituída pelo Órgão Supervisor, o Ministério da Educação.

O acompanhamento, realizado semestralmente, consiste na aferição periódica do andamento das ações e resultados para corrigir rumos ou prevenir a ocorrência de fatos que comprometam o alcance dos objetivos, indicadores e metas pactuados.

A avaliação, realizada anualmente e ao fim do ciclo do Contrato de Gestão, se dá pela análise e verificação do grau de atingimento das metas estabelecidas, a qualidade dos resultados e o alcance dos objetivos pactuados, considerando os indicadores de desempenho.

Os indicadores do ISD estão distribuídos em quatro programas, que serão apresentados, junto a seus respectivos indicadores: Pesquisa e Pós-graduação em Neuroengenharia; Educação e Trabalho Interprofissional em Saúde; Desenvolvimento Organizacional, Gestão e Operação; Implementação e Consolidação da Infraestrutura.

FÓRMULA DE CÁLCULO PARA INDICADORES E ANEXOS

Aponte seu celular para o QR Code e confira as fórmulas de cálculo para os indicadores pactuados entre ISD e MEC.

O documento também está disponível nos anexos, com o título "Fórmula de Indicadores".

Aponte seu celular para o QR Code e tenha acesso à pasta de anexos deste relatório, que possui todas as tabelas aqui listadas em formato PDF, em conformidade com os títulos indicados nas legendas de cada página.

1. Índice de Aproveitamento de Egressos

PESO:	PACTUADO:	REALIZADO:	NOTA ESTIMADA NO INTERVALO DE GRAU DE ALCANCE DA META:
3	90,0%	96,0%	10

2. Produção científica autorada por professores pesquisadores permanentes do ISD e/ou com colaboradores em periódicos indexados e qualificados per capita

PESO:	PACTUADO:	REALIZADO:	NOTA ESTIMADA NO INTERVALO DE GRAU DE ALCANCE DA META:
3	1,0	1,9	10

3. Proporção de pesquisadores autores de publicações

PESO:	PACTUADO:	REALIZADO:	NOTA ESTIMADA NO INTERVALO DE GRAU DE ALCANCE DA META:
2	›80,0%	91,7%	10

4. Índice de sucesso do Mestrado

PESO:	PACTUADO:	REALIZADO:	NOTA ESTIMADA NO INTERVALO DE GRAU DE ALCANCE DA META:
2	85,0%	73,7%	9

5. Índice de produção discente per capita

PESO:	PACTUADO:	REALIZADO:	NOTA ESTIMADA NO INTERVALO DE GRAU DE ALCANCE DA META:
2	1,0	1,3	10

6. Índice de ocupação das instalações por pesquisadores externos

PESO:	PACTUADO:	REALIZADO:	NOTA ESTIMADA NO INTERVALO DE GRAU DE ALCANCE DA META:
1	10%	9,1%	10

7. Índice de impacto das ações em saúde do ISD

INDICADOR EM DISCUSSÃO

8. Uso da capacidade instalada para alunos de residência médica e multiprofissional obrigatória

PESO:	PACTUADO:	REALIZADO:	NOTA ESTIMADA NO INTERVALO DE GRAU DE ALCANCE DA META:
3	90,0%	80,6%	9

9. Uso da capacidade instalada para estágios curriculares para alunos de graduação

PESO:	PACTUADO:	REALIZADO:	NOTA ESTIMADA NO INTERVALO DE GRAU DE ALCANCE DA META:
3	90,0%	104,5%	10

10. Práticas de educação permanente em saúde no SUS

PESO:	PACTUADO:	REALIZADO:	NOTA ESTIMADA NO INTERVALO DE GRAU DE ALCANCE DA META:
2	80,0%	100,0%	10

11. Alavancagem das fontes de recursos financeiros

PESO:	PACTUADO:	REALIZADO:	NOTA ESTIMADA NO INTERVALO DE GRAU DE ALCANCE DA META:
2	20,0%	33,9%	10

12. Custos Administrativos

PESO:	PACTUADO:	REALIZADO:	NOTA ESTIMADA NO INTERVALO DE GRAU DE ALCANCE DA META:
3	<15,0%	11,1%	10

LINHA DO TEMPO

Veja os destaques de 2022 em nossa linha do tempo

JANEIRO

- Análise sobre novo tratamento para Doença de Parkinson é tema de artigo de neuroengenheira do ISD Paloma Oliveira, publicado na revista internacional *Frontiers in Neuroscience*

- ISD, UFRN, UFABC, USP e Unicamp promovem curso gratuito sobre utilização do fNIRS, transmitido online e com convidados internacionais

FEVEREIRO

- Usuários do CER ISD ganham sala de integração sensorial para atendimentos da Terapia Ocupacional

- Membros do Ministério da Saúde discutem contrato de gestão com ISD

- ISD inicia novo ciclo do projeto Arte de Crescer, com a presença de bebês e seus familiares

MARÇO

- Purple Day: ISD celebra Dia Mundial de Conscientização sobre a Epilepsia em espetáculo circense

- Linha de Cuidado do Transtorno do Espectro do Autismo do ISD é apresentada como referência pelo Ministério da Saúde no Ceará

- Capes aumenta número de bolsas concedidas ao Mestrado em Neuroengenharia do ISD de 5 para 7

- Projeto de egressas do mestrado em Neuroengenharia do ISD é selecionado em edital para áreas estratégicas de desenvolvimento científico nacional do CNPq

- ISD recepciona a 5ª turma da RESPCD, selecionada em processo inovador, que incluiu prova prática

ABRIL

- ISD firma convênio com Prefeitura de Parnamirim para estágios nas unidades básicas e especializadas de saúde

- Ministério da Defesa e Forças Armadas conhecem projetos do ISD e dialogam sobre parcerias potenciais

- ISD promove estratégia de educação permanente sobre baixa visão para profissionais da educação pública da 7ª Região de Saúde do RN

- ISD promove atividade Dia Mundial de Conscientização sobre a Doença de Parkinson com o tema “Vida Além do Parkinson”, e reúne pacientes e cuidadores no Espaço de Exposições Nise da Silveira, do IIN-ELS

- ISD apresenta resultados de 2021 em relatório ao Ministério da Educação

- Palestra do Dia Mundial de Conscientização sobre o Autismo

- ISD e Secretaria Municipal de Esporte e Lazer de Macaíba dialogam sobre retomada de ações no paradesporto

- ISD recebe cavalos doados pela Associação Nacional de Equoterapia e Associação Brasileira de Criadores de Cavalo Quarto de Milha para equoterapia

MAIO

- ISD promove ação de educação permanente sobre a identificação precoce e correta dos sinais do Transtorno do Espectro do Autismo para Centros de Reabilitação potiguares, apoiado pelas empresas Engie e Eurofarma, através do Programa Nacional de Apoio à Atenção da Saúde da Pessoa com Deficiência (PRONAS-PCD)

- Pesquisadores do ISD criam ferramenta de código livre para automatizar análise de dados de comportamento animal, publicado na *Frontiers in Neuroscience*

- ISD é habilitado pela Secretaria de Estado da Saúde Pública (Sesap/RN) para realizar dispensação da Profilaxia Pré-Exposição (PrEP) ao HIV

- ISD participa do II Seminário de Inclusão de Macaíba, com o tema "Atenção à pessoa com deficiência na sua integralidade"

- Pesquisadores do ISD desenvolvem eletroestimulador com sistema de controle para auxiliar na reabilitação, publicado na revista *Sensors*

- ISD e UFRN lançam o Guia Ilustrado da Neuroanatomia, que traz mais de 200 ilustrações e explicações dos principais aspectos que precisam ser conhecidos por estudantes e pesquisadores

JUNHO

- Sete projetos de estudantes, pesquisadores e ex-alunos do ISD são selecionados para a 2ª fase do Programa Startup Nordeste

- Professora pesquisadora Carolina Gonzalez é selecionada em chamada do Instituto Serrapilheira

- ISD prepara profissionais de saúde de Macaíba para oferta de autoteste de HIV

- ISD promove Curso "TEApoiar", para pais e cuidadores de crianças no espectro do autismo, com o objetivo de proporcionar momentos de educação em saúde voltados à estimulação diária das crianças

- Após concluir mandato, Miguel Nicolelis se despede da presidência do Conselho de Administração do ISD, que é assumida por Theodoro Paraschiva

- ISD promove curso sobre Esporte Adaptado para profissionais da área de Educação Física de Macaíba

JULHO

- O Espaço de Exposições Nise da Silveira recebe a exposição fotográfica "Essência Negra", primeira aberta ao público externo no espaço, em alusão ao Dia da Mulher Negra, Latinoamericana e Caribenha

- ISD recebe homenagem na Assembleia Legislativa do Rio Grande do Norte em sessão solene sobre 60 anos da regulamentação da Psicologia no Brasil

- Pesquisa desenvolvida no ISD descobre alterações que somam aos estudos sobre o Transtorno do Espectro Autista e é publicada no *Journal of Autism and Developmental Disorders*

- Projeto Barriguda retoma atividades presenciais na comunidade quilombola Capoeiras

- ISD e Sesap recebem CERs do estado para discutir implementação de modelo de cuidado centrado na família no Rio Grande do Norte

- Pesquisadoras do ISD publicam artigo na III Latin American Workshop on Computational Neuroscience

- Pesquisa desenvolvida no ISD é premiada no evento internacional Virtual Conference on Computational Audiology

- Professora pesquisadora Andressa Radiske vence prêmio Early Career Award 2022 da International Brain Research Organization

- Projetos de alunos, ex-alunos e pesquisadores do ISD aprovados na primeira fase do Programa Centelha

AGOSTO

- CER ISD inicia atendimentos na Linha de Atenção e Cuidado em Reabilitação da Pessoa com Deficiência Visual (ReVer)

- ISD recebe novos alunos do Mestrado em Neuroengenharia

- ISD promove ação de educação permanente sobre qualidade da assistência pré-natal para enfermeiras das ESF de Macaíba

- ISD promove evento sobre paradesporto e inclusão social em parceria com a SADEF

- ISD recebe estudantes da zona rural de Macaíba com programação em alusão ao Dia do Estudante

SETEMBRO

- ISD é destaque em premiação de trabalhos na Jornada Acadêmica de Fonoaudiologia

- Encontro de coordenadores dos CERs do RN com discussão sobre modelo biopsicossocial e elaboração de planos terapêuticos

- Encontro do projeto Arte de Nascer discute direitos da gestante

- Mestranda em Neuroengenharia do ISD é selecionada para estágio internacional no Peru pela International Brain Research Organization (IBRO)

- Criação da Comissão de Inclusão e Acessibilidade do ISD

OUTUBRO

- ISD promove ação de educação permanente sobre cuidados com a criança para enfermeiras das ESF de Macaíba

- ISD recebe e participa de Assembleia Constituinte do Parque Científico e Tecnológico Augusto Severo do Rio Grande do Norte - PAX | RN

- ISD realiza evento de conscientização sobre o Dia Mundial da Espinha Bífida com protagonismo dos usuários do CER ISD

- ISD e Sesap dão início à ação de educação permanente em saúde sobre atenção integral às pessoas em situação de violência sexual

- Projetos de pesquisadores e egressos do ISD são selecionados para aceleração no Programa Startup Nordeste RN e Paraíba

- ISD firma convênio com a UERN para receber estudantes de medicina em programa que une clínica à pesquisa científica

- 1ª Feira de Ciências e Mostra Científica do ISD recebe mais de 500 estudantes

NOVEMBRO

- ISD recebe assembleia extraordinária que oficializa conselho técnico-científico do Parque Científico e Tecnológico Augusto Severo do Rio Grande do Norte - PAX | RN

- ISD realiza 8ª edição do Simpósio de Neuroengenharia, em formato híbrido

- ISD promove a 5ª edição da Jornada de Intervenção Multidisciplinar na Bexiga Neurogênica, que pela primeira vez contou com mostra de trabalhos científicos

DEZEMBRO

- Linha de cuidado de Parkinson promove edição do Educa Parkinson com o tema “Lar Adaptado”, para usuários do CER ISD e seus familiares

- ISD promove o Curso Básico de Suporte à vida para colaboradores (as) da instituição

- Composição da CIPA ISD após a eleição e indicações de representantes

- Linha de Cuidado em Reabilitação Visual do ISD (ReVer) organiza mutirão de triagem para reabilitação visual na comunidade quilombola de Capoeiras

PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROENGENHARIA

Reconhecido em 2013 pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), o Programa de Pós-Graduação em Neuroengenharia do ISD é o primeiro e único no Brasil nesta área de conhecimento.

O Mestrado em Neuroengenharia se aproxima de uma década de criação abarcando profissionais graduados nas áreas da saúde e engenharias. O programa tem atraído cada vez mais profissionais de diversos países diante das pesquisas inovadoras desenvolvidas na instituição, que vão das bancadas dos laboratórios aos estudos clínicos, contemplando uma perspectiva multidisciplinar na formação dos futuros mestres.

O Programa teve seu corpo docente reforçado em 2022, com a contratação de três novos professores pesquisadores. Os novos professores já estão atuando na integração entre ensino, pesquisa e extensão, com ênfase na interface entre as engenharias e as ciências da saúde, para a solução de problemas em neuroengenharia.

Um diferencial do programa do ISD está nas múltiplas dimensões para a integração entre as pesquisas realizadas nos laboratórios do IIN-ELS e as linhas de cuidado do CER ISD e do Anita, que criam um ambiente propício para a interdisciplinaridade e o contato direto entre usuários e profissionais de diversas áreas, enriquecendo as pesquisas científicas e o cuidado em saúde com um olhar interprofissional e centrado em necessidades conectadas à realidade.

Esse ambiente sinérgico faz com que profissionais de diferentes campos de atuação compartilhem saberes e fazeres , de forma colaborativa, na produção científica e na construção do cuidado em saúde. Esse olhar colaborativo e amplo para a ciência tem feito com que as pessoas formadas pelo ISD ganhem espaço e destaque ao redor do mundo, seja no mercado ou na Academia.

No ano de 2022, três mestrandas foram selecionadas para programas de intercâmbio internacionais, duas delas para programas de verão em laboratórios da *École Polytechnique Fédérale de Lausanne* (EPFL), na Suíça, e outra em um programa promovido pela I*nternational Brain Research Organization* (IBRO) na *Universidad Andina del Cusco,* no Peru, para o qual foram

selecionadas duas pesquisadoras brasileiras.

Essa realidade pode ser vista em números nos indicadores que serão apresentados a seguir, como o aproveitamento de egressos, que mostra que dos 50 mestres em neuroengenharia formados entre os anos de 2019 e 2021, 96% foram aproveitados seja na Academia, no mercado, na pesquisa ou no empreendedorismo, área que tem atraído cada vez mais o interesse diante das possibilidades nos setores de tecnologia e saúde.

Incentivar o pensamento inovador entre os estudantes tem sido um esforço conjunto dos professores pesquisadores que compõem o Corpo Docente do Mestrado em Neuroengenharia do ISD. A estratégia tem rendido bons frutos que ficaram mais evidentes em 2022, com duas startups aprovadas na fase final para financiamento no Programa Startup Nordeste, promovido pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) e três aprovados na fase final do programa Centelha, promovido em parceria entre o Ministério da Ciência, Tecnologia e Informação (MCTI) e o Sebrae.

Esse ambiente de fomento deve ganhar ainda mais força com a chegada do Parque Científico e Tecnológico Augusto Severo do Rio Grande do Norte - PAX | RN, que teve sua assembleia constituinte realizada em outubro de 2022. O ISD é uma das instituições fundadoras e que compõem o Conselho de Administração do PAX | RN, que vai operar no prédio de 15 mil metros quadrados localizado ao lado do IIN-ELS.

O PAX | RN foi estruturado para atuar inicialmente em três áreas de vocação econômica e tecnológica próprias do estado do Rio Grande Norte: energia (renováveis, petróleo e gás); saúde e Indústria 4.0., sendo o ISD referência para as pesquisas desenvolvidas nas áreas de saúde e reabilitação.

Unindo a visão multidisciplinar, espírito colaborativo e um corpo docente formado por pesquisadores de reconhecimento internacional, o ISD tem formado profissionais capacitados para atuar nas mais diversas frentes e com habilidades técnicas aliadas à uma percepção ampla, que permitem que eles se destaquem em suas áreas de escolha.

> ***(...) Tem atraído cada vez mais profissionais de diversos países diante das pesquisas inovadoras desenvolvidas na instituição (...)***

ALÉM DA **SALA DE AULA**

Estudantes e professores pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Neuroengenharia do ISD também estão ativamente envolvidos no processo de divulgação científica e popularização da ciência.

Um exemplo disso é a primeira Feira de Ciências e Mostra Científica do ISD, que aconteceu em outubro de 2022, dentro da programação da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT), e por onde passaram cerca de 500 crianças e adolescentes em minicursos, atividades e apresentações organizados e ministrados por discentes e docentes da instituição.

Alunos de escolas da Grande Natal puderam inscrever ideias de projetos científicos para serem acompanhados por pesquisadores e mestrandos, e apresentados na feira. Os melhores trabalhos tiveram como prêmio bolsas de Iniciação Científica Júnior na instituição, e os novos estudantes, todos de escolas em Macaíba (RN), juntaram-se aos demais estudantes de Ensino Médio que já acompanhavam o dia a dia e atividades de pesquisa da instituição.

"Muitos dos nossos alunos não acreditam no mundo que nós apresentamos a eles por meio das aulas e dos livros, então essas iniciativas causam impactos positivos. Meu objetivo é que os estudantes percebam o valor que têm. Temos muitos talentos aqui"

Anderson Ribeiro, professor da Escola Estadual Deputado Jessé Pinto Freire (CAIC), em Macaíba, que teve dois alunos premiados pelo comitê científico na Feira e Mostra Científica do ISD.

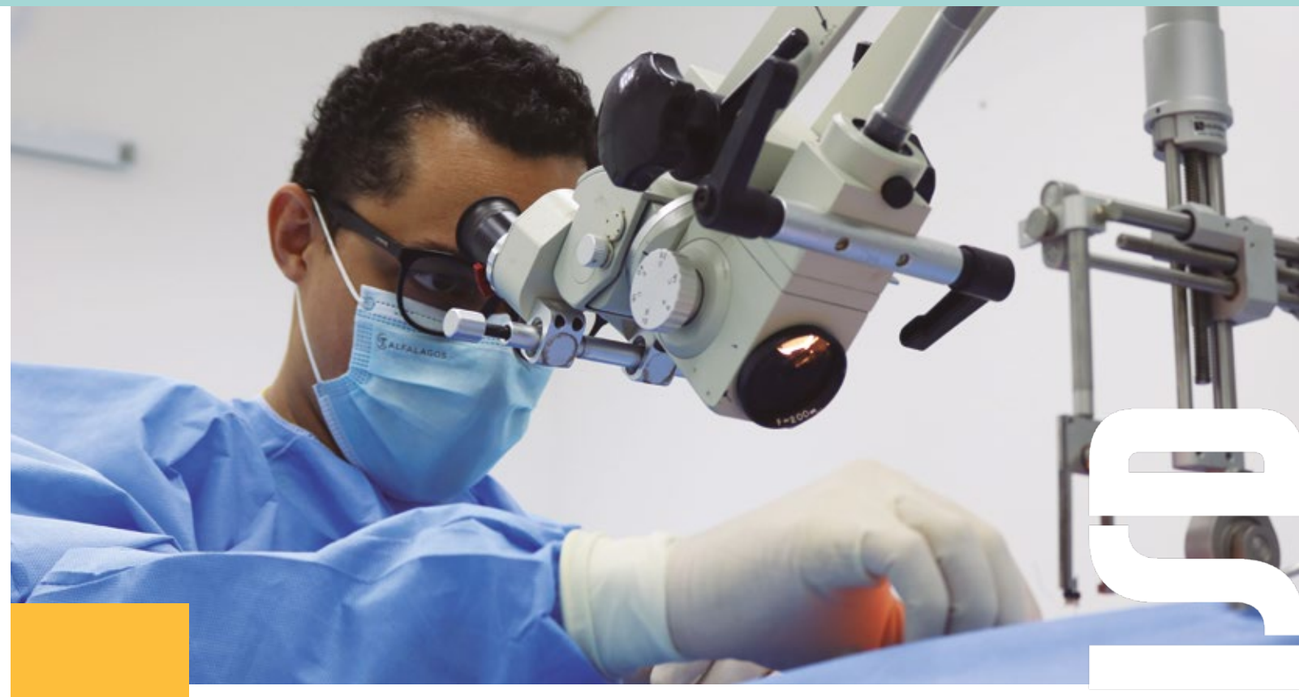
Em 2022, o ISD também institucionalizou o projeto “Portas Abertas”, com a criação de um canal específico em seu site para o agendamento de visitas guiadas ao IIN-ELS, nas quais são apresentadas, além da memória e missão institucionais, as instalações, exposições artísticas do Espaço Nise da Silveira, e principais linhas de pesquisa e de cuidado desenvolvidas pelo Instituto.

Tudo isso conta com a participação ativa de estudantes e pesquisadores, no exercício permanente da responsabilidade social da ciência para prestar contas e apresentar à sociedade, de forma acessível, os resultados do trabalho desenvolvido na instituição. No mesmo sentido estão a produção de conteúdos de divulgação científica e estratégias de popularização da ciência, que também integram as atividades do programa.

A formação que une competências técnicas àquelas desenvolvidas a partir das vivências fora da sala de aula no Programa de Pós-Graduação em Neuroengenharia do ISD busca entregar à sociedade profissionais mais completos, fato reconhecido pelos próprios estudantes, que têm suas habilidades reconhecidas nacional e internacionalmente.

“A experiência me serviu para fazer um comparativo e ver que as pessoas lá fora também valorizam a nossa pesquisa, e ver o quanto somos avançados e temos técnicas rebuscadas aqui também. Nesse sentido, foi muito bom para ganhar confiança no trabalho que estamos desenvolvendo, e me aprofundar mais na área de neurociência computacional com coisas que posso aplicar aqui”

Beatriz Moura, mestranda selecionada na chamada de 2022 da IBRO para a Universidad Andina del Cusco, no Peru, onde participou de treinamentos na área de neurociência computacional.



APROVEITAMENTO DE EGRESSOS - INDICADOR 1

O indicador tem como objetivo mensurar o aproveitamento dos egressos da pós-graduação em neuroengenharia no mercado de trabalho, considerando o setor produtivo ou acade-mia, seja docente ou doutorando. A partir de 2022, a CAACG optou por fazer a mensuração deste indicador a partir da avalia-ção da situação dos egressos nos três anos anteriores ao vigente. A seguir, serão considerados os anos de 2019, 2020 e 2021.

O aproveitamento de egressos do ISD tem se mostrado consistente ao longo dos anos, com a maior parte dos Mestres em Neuroengenharia aproveitados no mercado, na Academia ou como empreendedores. Em muitos casos, os estudantes já concluem a pós-graduação com aprovações em programas de Doutorado ou envolvidos em projetos de empreendedorismo e inovação, facilitados pelo ambiente colaborativo da instituição.

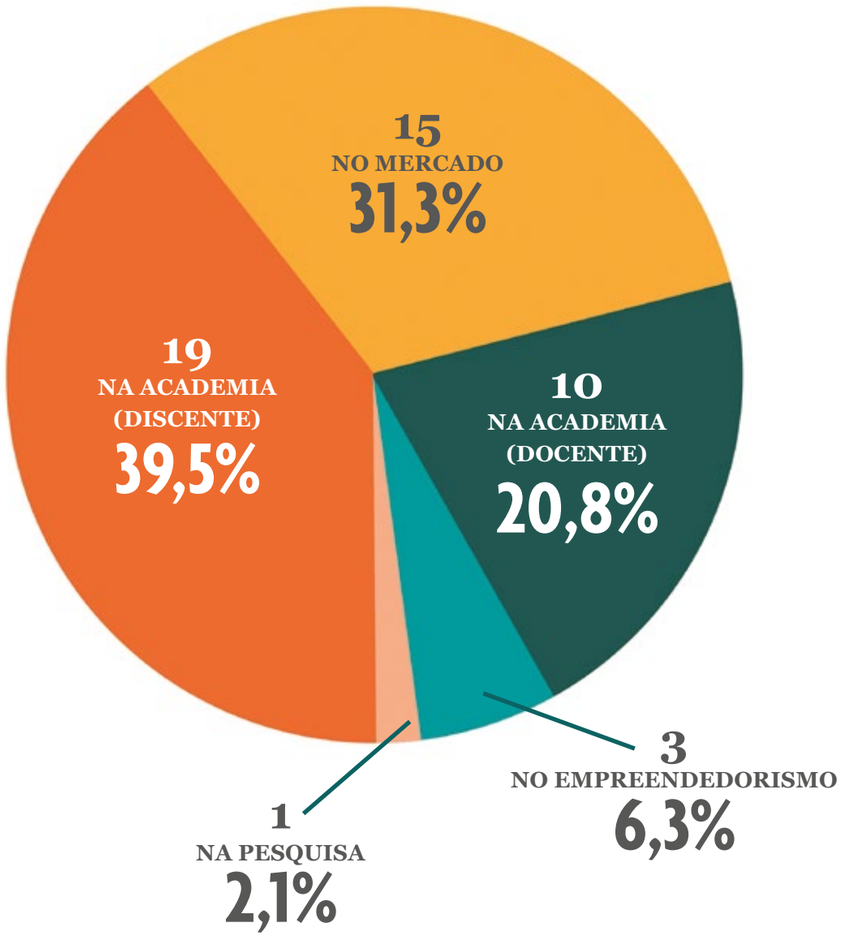
Aponte a câmera do seu celular para o QR Code e acesse a lista com a situação dos egressos do ISD entre 2019 e 2021

A tabela também está disponível em PDF nos anexos, com o título “TABELA 1 - Aproveitamento de Egressos

APROVEITAMENTO

50	48	96%
MESTRES EM NEUROENGENHARIA TITULADOS	APROVEITADOS	DO TOTAL

ONDE ESTÃO OS EGRESSOS DO ISD?



ISD PELO MUNDO

Veja onde estão os mestres em neuroengenharia formados pelo ISD.

ALEMANHA
Stuttgart
Magdeburg
Berlin

AUSTRIA
Thal

BÉLGICA
Bruxelas

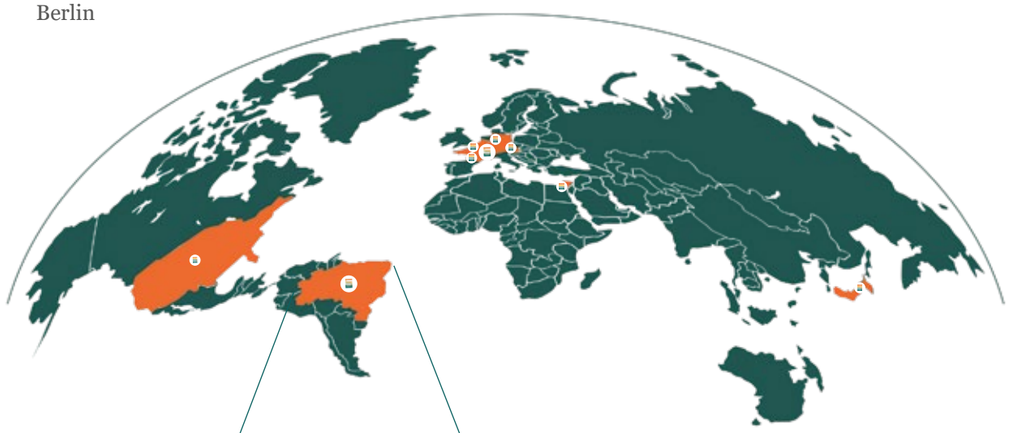
ESTADOS UNIDOS
Colorado

FRANÇA
Paris

ISRAEL
Haifa

JAPÃO
Okinawa

SUÍÇA
Lausanne



PRODUÇÃO CIENTÍFICA AUTORADA POR PROFESSORES PESQUISADORES PERMANENTES DO ISD E/OU COM COLABORADORES EM PERIÓDICOS INDEXADOS E QUALIFICADOS PER CAPITA - INDICADOR 2

Este indicador mensura a produção científica de autoria e/ou com coautoria de colaboradores do ISD em suas duas unidades. As produções devem estar em periódicos indexados com Journal Citation Reports (JCR) acima de 0,5, ou vinculadas às Associações ou Sociedades de abrangência nacional nas áreas de atuação do ISD.

Os professores pesquisadores que compõem o corpo docente permanente do ISD publicaram um total de 23 artigos no ano de 2022. Todos foram publicados em periódicos científicos internacionais, sendo sete de autoria exclusiva do ISD e 16 oriundos de colaborações institucionais. A proporção de autoria de artigos por pesquisador foi de 1,9 para cada, ultrapassando o pactuado, que é de 1 artigo por pesquisador.

Atualmente, o corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Neuroengenharia conta com 12 professores pesquisadores permanentes, dos quais três foram contratados no ano de 2022: Caroline Cunha do Espírito Santo, Denis Delisle Rodriguez e Andressa Radiske. Cabe ressaltar que, dos três novos professores, dois tiveram publicações em 2022 dentro do ISD, e todos encontram-se envolvidos em pesquisas e orientações na instituição.

Aponte a câmera do seu celular para o QR Code e acesse a lista da Produção Autorada por Professores Pesquisadores Permanentes do ISD em 2022.

A tabela também está disponível em PDF nos anexos, com o título "TABELA 2 - Produção Docente Autorada"

CONHEÇA OS NOVOS PESQUISADORES QUE COMPÕEM O PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROENGENHARIA DO ISD

ANDRESSA RADISKE

É biomédica e Doutora em Gerontologia Biomédica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS), por onde também é mestre em Medicina e Ciências da Saúde. Andressa Radiske desenvolveu pesquisas de pós-doutorado no Laboratório de Estudos da Memória do Instituto do Cérebro da UFRN. Ela atua nas áreas de neurofisiologia e neuropsicofarmacologia, com ênfase no estudo dos processos envolvidos na formação, manutenção e expressão de memórias espaciais, de reconhecimento e aversivas motivadas pelo medo. No ISD, conduz estudos farmacológicos, moleculares e eletrofisiológicos sobre a formação e modificação da expressão comportamental do medo em modelos animais.

CAROLINE CUNHA DO ESPÍRITO SANTO

É fisioterapeuta, Doutora em Neurociências pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e mestre em Fisioterapia pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), onde também desenvolveu pesquisas de pós-doutorado. Possui experiência em pesquisas básicas, modelos experimentais de lesão medular, avaliação de comportamento relacionadas à recuperação locomotora, depressão e ansiedade. Além disso, também desenvolve estudos no campo da pesquisa aplicada, na área de Fisioterapia Neurofuncional em indivíduos com Lesão Medular Espinal. No ISD, sua pesquisa tem se voltado para a avaliação, diagnóstico e inovação terapêutica na pesquisa básica e clínica em neurorreabilitação.

DENIS DELISLE RODRIGUEZ

É engenheiro de telecomunicações e eletrônica, Doutor em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e possui mestrado em Engenharia Biomédica pela Universidad del Oriente Cuba. Tem experiência na área de Engenharia Biomédica, com ênfase em Processamento de Sinais Biológicos, e atuando principalmente com temas relacionados à Eletroencefalografia (EEG), reconhecimento de padrões, Interface Cérebro-Máquina e exoesqueletos para joelhos. No ISD, seu projeto mais recente se volta para o desenvolvimento de sistemas inteligentes e metodologias para treino motor e cognitivo de crianças e adultos com danos neurológicos severos.

PROPORÇÃO DE PESQUISADORES AUTORES DE PUBLICAÇÕES - INDICADOR 3

O indicador mensura a concentração de publicações científicas com autoria ou coautoria de colaboradores das duas unidades do ISD em periódicos indexados, conforme o Indicador 2.

Dos 12 pesquisadores permanentes que compõem o Corpo Docente do ISD, 11 tiveram publicações com a filiação da instituição em 2022. Isso representa uma proporção de 91,7%, que está acima dos 80% pactuados.

Tabela 3. Proporção de pesquisadores autores de publicações.

PROFESSOR PERMANENTE ISD	ARTIGOS PUBLICADOS COM FILIAÇÃO ISD
ABNER CARDOSO RODRIGUES NETO	2
ANDRÉ FELIPE OLIVEIRA DE AZEVEDO DANTAS	1
ANDRESSA RADISKE	2
CAROLINE CUNHA DO ESPÍRITO SANTO	0
DENIS DELISLE RODRIGUEZ	3
EDGARD MORYA	8
FABRICIO LIMA BRASIL	1
FELIPE PORTO FIUZA	5
HOUGELLE SIMPLICIO GOMES PEREIRA	1
MARIA CAROLINA GONZALEZ	4
RAMON HYPOLITO LIMA	4
REGINALDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA FREITAS JÚNIOR	2

A tabela também está disponível em PDF nos anexos, com o título: “TABELA 3 - Proporção de pesquisadores autores”

ÍNDICE DE SUCESSO DO MESTRADO - INDICADOR 4

Este indicador avalia a persistência dos alunos de pós-graduação no fluxo para completar o Mestrado em Neuroengenharia, calculando o percentual de pós-graduandos concluintes em até 24 meses. A análise é feita de forma individualizada, por data de matrícula.

Dos 19 discentes que entram na análise deste relatório, considerando o período estabelecido, 14 foram titulados como Mestres em Neuroengenharia em até 24 meses. Isso representa 73,7% do total, um alcance parcial da meta estabelecida de 85%. Dos dois discentes que concluíram o Mestrado em tempo superior aos 24 meses, um foi titulado em 26 meses e outro, em 27 meses.

Como relatado em nosso relatório semestral, esses casos são reflexo do período pandêmico, durante o qual as pesquisas que envolviam experimentação com modelos animais tiveram de ser interrompidas em virtude dos decretos sanitários. Esse quadro, que se estendeu por vários meses, acabou afetando o tempo de conclusão daqueles pesquisadores que dependiam desse tipo de atividade para a condução de suas pesquisas. Além dos dois que foram titulados, os outros três que compõem o total de estudantes que não concluíram o mestrado dentro do prazo de 24 meses foram desligados do Programa de Pós-Graduação em Neuroengenharia do ISD.

Aponte seu celular para o QR Code e confira a lista completa de discentes titulados dentro do período de análise

A tabela também está disponível em PDF nos anexos, com o título: "TABELA 4 - Discentes titulados"

PRODUÇÃO CIENTÍFICA DISCENTE DO ISD - INDICADOR 5

A finalidade do indicador é aferir a produção científica discente de ambos os programas de pós-graduação do ISD: o Mestrado em Neuroengenharia e a Residência Multiprofissional no Cuidado à Saúde da Pessoa com Deficiência. Nessa produção estão incluídos artigos científicos, trabalhos apresentados (apresentações orais ou posters) em eventos científicos e congressos e publicações em livros e jornais. Para a mensuração do indicador, são considerados apenas discentes cursando o segundo ano de atividades na instituição.

Ao longo do ano de 2022, 65 trabalhos foram publicados pelos discentes que se encontram no segundo ano de atividades no ISD. Isso resulta numa proporção de 1,3 trabalhos para cada um dos 49 estudantes analisados, acima do indicador estipulado, que é um. Dos 65 traabalhos, 52 foram de autoria principal dos estudantes do ISD, e 13 tiveram autorias compartilhadas.

Aponte a câmera do seu celular para o QR Code e acesse a lista da Produção Autorada por Discentes do ISD em 2022.

A tabela também está disponível nos anexos em formato PDF, com o título: "TABELA 5 - Produção Autorada Discente".

VEJA A AUTORIA, A ABRANGÊNCIA E O TIPO DE TRABALHO DE NOSSAS PUBLICAÇÕES DISCENTES EM 2022

AUTORIA

80% DOS TRABALHOS PUBLICADOS TÊM AUTORIA PRINCIPAL DE ALUNOS DO ISD

20% DOS TRABALHOS SÃO RESULTADO DE COLABORAÇÕES, COM AUTORIA COMPARTILHADA

ABRANGÊNCIA

65% DOS TRABALHOS PUBLICADOS TÊM ABRANGÊNCIA NACIONAL

35% POSSUEM ABRANGÊNCIA INTERNACIONAL

TIPO DE TRABALHO

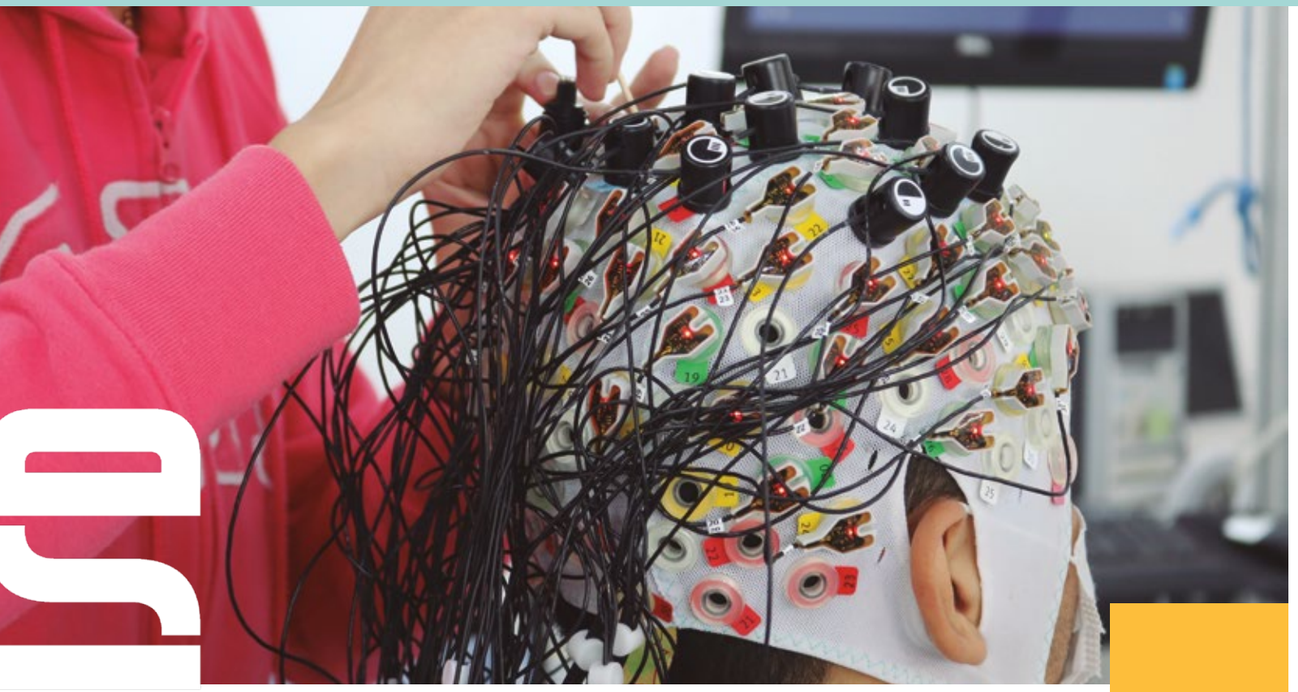
9 CORRESPONDEM A ARTIGOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS, TODOS DE ABRANGÊNCIA INTERNACIONAL

5 SÃO TRABALHOS PUBLICADOS EM FORMATO DE CAPÍTULOS, DOS QUAIS QUATRO ESTÃO EM PUBLICAÇÕES INTERNACIONAIS E UMA ESTÁ EM UMA PUBLICAÇÃO NACIONAL

51 SÃO RESUMOS PUBLICADOS EM ANAIS DE EVENTOS, SIMPÓSIOS E CONGRESSOS CIENTÍFICOS DE ABRANGÊNCIA NACIONAL E INTERNACIONAL

"O contato com esses pesquisadores me fez estender minha visão sobre metodologia e delineamento de pesquisa, pois durante o estágio desenvolvi um curto projeto que foi escrito do zero com o suporte dos meus supervisores e cujos resultados pude apresentar na própria EPFL e, apesar de ter métodos simples, foi julgado como um dos melhores trabalhos no VIII Simpósio de Neuroengenharia do ISD"

Nancy Sotero, discente do Programa de Pós-Graduação em Neuroengenharia selecionada para o Summer School da EPFL, na Suíça



ÍNDICE DE OCUPAÇÃO DAS INSTALAÇÕES POR PESQUISADORES EXTERNOS - INDICADOR 6

O indicador em questão mede a ocupação das instalações de laboratórios abertos do ISD por usuários externos, como pesquisadores, pós-graduandos e terceiros por colaboração

No ano de 2022, a meta pactuada para o Indicador 6 saiu de 3% para 10%, estratégia indutora de esforços para consolidar o IIN-ELS como laboratório nacional aberto. Das 12.880 horas disponíveis no ano, distribuídas nos sete laboratórios elegíveis para abertura ao público externo, 1.171 foram ocupadas, o que representa 9,1% do total.

Em 2022, o ISD recebeu pesquisadores de instituições de pesquisa reconhecidas, como a UFRN e a Universidade de Brasília (UnB), e também pesquisadores externos de outros países, como Suíça e Colômbia, que buscaram a instituição para desenvolver experimentos em áreas relacionadas a pesquisas audiológicas, estudos sobre reabilitação e imagética motora com Interface Cérebro-Máquina, entre outros.

A adição de três novos técnicos de apoio em desenvolvimento e pesquisa ao corpo de colaboradores da instituição cumpre o papel de viabilizar a melhor utilização dos laboratórios, com maior organização do fluxo de usuários, processos, equipamentos e insumos.

Tabela 6: Horas de ocupação das instalações por pesquisadores externos, por laboratório

ANO	LABORATÓRIO	HORAS DISPONÍVEIS (ANO)	HORAS OCUPADAS
2022	ELETROFISIOLOGIA ROEDORES	1840	76
2022	ELETROFISIOLOGIA HUMANOS	1840	521
2022	NEUROPROSTÉTICA	1840	98
2022	ELETROENCEFALOGRAFIA	1840	157
2022	ELETROFISIOLOGIA SAGUIS	1840	0
2022	MICROSCOPIA	1840	319
2022	NEUROBIOLOGIA	1840	0
	TOTAL	**12.880**	**1.171**

A tabela também está disponível nos anexos, com o título: “TABELA 6 - Ocupação por pesquisadores externos”.

EDUCAÇÃO E TRABALHO INTERPROFISSIONAL EM SAÚDE

O Programa para Educação e Trabalho Interprofissional em Saúde do ISD atua na formação, desenvolvimento e educação permanente de profissionais das diversas áreas da saúde e afins. As atividades acontecem por meio de ações interprofissionais que incorporam ensino, pesquisa e extensão, com ênfase para a responsabilidade social e o fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS), na integralidade do cuidado na saúde materno-infantil e da pessoa com deficiência.

Enquanto escola para as profissões da saúde, o ISD recebe estudantes de graduação, residência médica e multiprofissional, profissionais que integram a rede de serviços de saúde pública do Rio Grande do Norte, além de mestrandos e doutorandos, que realizam suas atividades de pesquisa na instituição. As atividades são executadas nos formatos de estágios curriculares, vivências, treinamento em serviço e ações temáticas de educação permanente em saúde.

Em 2022, mais de 600 pessoas, entre graduandos, pós-graduandos e profissionais da área da saúde participaram de atividades educacionais no ISD. Alinhadas com a missão e com os valores institucionais, as ações de educação e trabalho interprofissional em saúde no ISD estão em íntima relação com a realidade social da comunidade na qual a instituição está inserida, respondendo às principais demandas identificadas por esta comunidade, incluindo usuários, profissionais de saúde e os diferentes níveis de operacionalização e gestão do Sistema Único de Saúde.

É o caso, por exemplo, das ações de educação permanente em saúde voltadas para as equipes de Estratégia Saúde da Família de Macaíba, que trabalharam fragilidades identificadas pelas próprias equipes, visando qualificar o cuidado e facilitar a identificação oportuna dos fatores de risco que determinam a referência para serviços especializados, em outro nível de atenção à saúde, como o Anita.

“Foi um momento muito rico para nós. Aqui a gente atualiza o nosso conhecimento e compartilha experiências de uma maneira diferente do que é possível habitualmente. A população ganha muito com isso. Saio desses encontros muito realizada”

Kaysne Damasceno, enfermeira que participou das ações de educação permanente junto com as equipes de ESF de Macaíba em 2022

Essa concepção é compartilhada pelas ações de educação em saúde voltadas para os usuários, como o projeto Arte de Nascer, que busca estimular, desde a gravidez, o desenvolvimento neuropsicomotor de crianças cujas mães são acompanhadas pelo ISD.

O projeto acontece desde 2017, e promove oficinas para as usuárias e seus familiares, com a participação ativa de graduandos e residentes. Os temas são definidos com base no contexto presente: em 2022, o Rio Grande do Norte decretou estado de emergência pelo aumento de casos de dengue, zika e chikungunya. Esta realidade foi contemplada pelos encontros do Arte de Nascer, que, por exemplo, ensinou a preparação de repelentes caseiros seguros para as gestantes, de modo a minimizar os riscos de doenças a baixo custo para as gestantes, protegendo mãe e bebê.

Em 2022, o ISD investiu fortemente na expansão das ações de educação permanente em saúde. Seguindo um direcionamento apontado pela própria CAACG/MEC, as ações extrapolaram as fronteiras municipais e regionais, assumindo abrangência estadual. Assim aconteceu na saúde da pessoa com deficiência, por meio dos encontros de coordenadores dos centros de reabilitação de todo Rio Grande do Norte, para atividades que discutiram o modelo de atenção biopsicossocial e o cuidado centrado na família das pessoas com deficiência. O estado contabiliza cerca de 27,8% da população com pelo menos uma deficiência (visual, auditiva, física/motora ou intelectual/mental) e concentra os municípios com os maiores percentuais da população com deficiências, uma vez que 12,0% dos municípios potiguares apresentaram percentual acima de 35,0% de pessoas com pelo menos uma das deficiências investigadas no Censo IBGE de 2010.

Na realidade potiguar, uma das expressões mais perversas da violência interpessoal, intimamente vinculada à desigualdade de gênero, emerge como necessidade de formação e desenvolvimento de competências dos trabalhadores de saúde: a violência sexual. Dados do 13º Anuário da Segurança Pública revelam que o Rio Grande do Norte teve a maior variação percentual nos casos de estupros registrados no Brasil, entre 2017 e 2018. Enquanto a variação nacional foi de 0,8%, a norte-rio-grandense registrou 38%. É essa realidade que motiva a ação “Desenvolvimento de competências para atenção integral às pessoas em situação de violência sexual no Rio Grande do Norte”, uma parceria entre o ISD e a Secretaria de Estado da Saúde Pública do RN (Sesap), que objetiva fortalecer a rede de cuidado para essa população específica, compartilhando a expertise adquirida pelo Instituto, desde 2016, com o Fazendo Direito(s), nosso serviço de referência para crianças, adolescentes e mulheres em situação de violência sexual.

A estratégia, planejada em oito módulos, inclui encontros mensais com 40 profissionais de saúde da SESAP/RN e parceiros intersetoriais atuantes em 13 serviços de atendimento a pessoas em situação de violência sexual, em todo o território potiguar. O objetivo maior é estimular, acompanhar e fortalecer a qualificação profissional dos trabalhadores para a transformação das práticas de saúde em direção ao atendimento dos princípios fundamentais do SUS, das políticas públicas nacionais, das normativas preconizadas pelo Ministério da Saúde e das evidências de boas práticas para a atenção integral à saúde das pessoas em situação de violência sexual. Até o presente, esta representa a ação de educação permanente em saúde de maior abrangência institucional e territorial já desenvolvida pelo ISD, fortalecendo também o exercício do mandato social assumido pela Organização.

“É um momento histórico de fortalecimento da rede. Essa é uma iniciativa extremamente necessária e precisa ser fortalecida. Quem sofre violência passa por vários momentos de necessidade de atenção, desde o primeiro momento, do acolhimento à notificação. É fundamental termos aqui essa diversidade de representações das regiões de saúde, pois isso é o que garante a regionalização com qualidade”

Lyane Ramalho, secretária adjunta da Sesap RN

O reconhecimento enquanto instituição de referência para capitanear atividades de educação em saúde com abrangência estadual, que terão impacto em toda a rede do Rio Grande do Norte, reforça a importância de buscarmos o aprimoramento constante de nossos próprios processos e ações. É por isso que, em 2022, o ISD deu início a um programa permanente de Oficinas de Preceptoria, que ocorrem no formato de encontros mensais, reunindo todos os preceptores do ISD para discutir a qualificação do processo de trabalho em preceptoria, incluindo matrizes de competências, cenários de práticas planejados com objetivos de aprendizagem estruturados e definidos por linhas de cuidado e áreas de atuação.

Nos encontros, os preceptores exercitam a aprendizagem no trabalho, discutem a práxis, compartilham conhecimentos e habilidades relacionados à competências essenciais para a educação em saúde, debatem estratégias de como estreitar a distância entre teoria e prática, incluindo o componente atitudinal. Exercitar na prática aquilo que difundimos nas ações de educação em saúde é fundamental e, por isso, acreditamos que esse processo deve ser constante e permanente.

CINCO ANOS DE **CER ISD**

Habilitado em 2016 pelo Ministério da Saúde e em pleno funcionamento desde o ano de 2017, o Centro Especializado em Reabilitação do ISD (CER ISD) completou meia década de existência em 2022. Cinco anos após o início das atividades de assistência aos usuários da 7ª Região de Saúde do Rio Grande do Norte, que reúne 39% da população do estado segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE - Ano Base 2020), o CER ISD ampliou suas atividades, parcerias, instalações físicas e transformou sua cultura institucional, buscando o aprimoramento permanente de suas atividades.

> ***Juntos, usuário, família e equipe de saúde trabalham para traçar metas para a reabilitação e as melhores estratégias para alcançá-las***

Em 2022, o CER ISD passou a estruturar sua atuação a partir de linhas de cuidado no modelo centrado na família, isto é, colocando o usuário e sua família como protagonistas no processo de cuidado. Juntos, usuário, família e equipe de saúde trabalham para traçar metas para a reabilitação e as melhores estratégias para alcançá-las, tendo como objetivo último a alta assistida do serviço de saúde.

Aponte a câmera do seu celular para a tela e assista a reportagem na TV Assembleia sobre o Cuidado Centrado na Família:

O modelo de cuidado oferecido no CER ISD considera a saúde em sua integralidade, o que inclui também o pleno acesso a direitos como saúde, educação, trabalho e cultura. De acordo com dados do IBGE de 2019, sete a cada dez pessoas com deficiência que buscavam emprego estavam fora do mercado. As desigualdades também estão presentes na educação, com 67,6% da população com alguma deficiência sem instrução ou ensino fundamental incompleto segundo a Pesquisa Nacional de Saúde de 2019 do IBGE.

Garantir o bem estar psíquico, físico e emocional também perpassa pela inserção social e acesso aos direitos garantidos na Constituição Federal. Pensando nisso, o ISD iniciou, em 2022, parcerias com instituições consolidadas como a Neoenergia Cosern e o Sebrae para conceber estratégias de qualificação profissional e inserção das pessoas com deficiência no mercado de trabalho.

Outra frente que recebeu o olhar do ISD em 2022 foi a do esporte. Neste ano, o ISD retomou as atividades presenciais da linha de cuidado do Paradesporto, em parceria com a Prefeitura de Macaíba. Além dos ganhos físicos que a prática esportiva adaptada proporciona para a reabilitação, há também benefícios relacionados às interações sociais proporcionadas e senso de pertencimento estimulado pelo esporte.

A linha de cuidado do Paradesporto deve ser impulsionada em 2023, após a assinatura do termo de cooperação entre o ISD e o Comitê Paralímpico Brasileiro (CPB), que vai permitir a contratação de profissionais da educação física para atuar nas atividades da nova linha de cuidado, de modo a estimular e buscar novos talentos com potencial competitivo.

A inclusão educacional é parte integrante das atividades da Linha de Cuidado em Reabilitação Visual do ISD (ReVer), que também iniciou oficialmente seus atendimentos à população da 7ª Região de Saúde em 2022. Com uma equipe que conta com duas pedagogas, Terapeuta Ocupacional, Psicóloga e Oftalmologista, as atividades da ReVer iniciaram com um trabalho de busca ativa de possíveis usuários da linha de cuidado nas escolas, isto é, crianças com baixa visão ou cegueira. A proposta da nova linha de cuidado, incluindo pedagogos nas equipes dos serviços de saúde, tem o objetivo de difundir novas tecnologias educacionais, metodologias e técnicas que promovam a inclusão social e reabilitação da população com deficiência visual.

Essa busca foi seguida por atividades de educação voltadas para técnicos das secretarias de educação dos municípios inseridos na região de abrangência do ISD, com o objetivo de difundir técnicas para inclusão desses alunos na sala de aula e ajudar a identificar possíveis casos que necessitam de encaminhamento aos serviços de saúde. As ações da linha de cuidado tam-

bém incluem a triagem e a busca ativa de possíveis pacientes na comunidade quilombola de Capoeiras, em Macaíba, parceira do ISD no Projeto Barriguda, desde 2016. Em Capoeiras, a Retinose Pigmentar, uma doença de origem genética e hereditária que causa cegueira, é muito prevalente. A doença, que é considerada rara e afeta em média 1 a cada 4 mil pessoas no mundo, surge quando as estruturas fotorreceptoras do olho (cones e bastonetes) deixam de captar luz, prejudicando a formação da imagem pela retina. A alta prevalência da Retinose Pigmentar em Capoeiras, onde vivem cerca de 1.500 pessoas, provavelmente, é explicada pela alta frequência de casamentos consanguíneos que, historicamente, caracterizam a comunidade quilombola. Já no primeiro momento de busca ativa, 16 pessoas com deficiência visual dessa comunidade passaram a ser cuidadas pela ReVer. Assim, a incorporação dessa nova linha de cuidado às ações que já integram o Barriguda reforça o compromisso do ISD com os princípios da educação e do cuidado centrados na comunidade.

Todas essas mudanças foram acompanhadas pela expansão do espaço físico do CER ISD. Em 2022, as linhas de cuidado direcionadas ao público adulto passaram a operar nas instalações do edifício IIN-ELS, onde foram inaugurados 11 novos consultórios multiprofissionais e um amplo ginásio terapêutico. A expansão para a segunda unidade do ISD é também estratégica do ponto de vista da integração ensino, pesquisa e extensão. A proximidade física entre usuários do CER e pesquisadores tem se mostrado frutífera para o desenvolvimento de tecnologias, protocolos e estudos que visem melhorar a qualidade de vida dessas e de outras pessoas com condições similares.

O modelo de cuidado oferecido no CER ISD considera a saúde em sua integralidade, o que inclui também o pleno acesso a direitos como saúde, educação, trabalho e cultura.

“Cheguei ao ISD porque buscava reabilitação para minha lesão medular, causada por um acidente de carro. Aqui, tive de aprender tudo de novo: a engatinhar, levantar, caminhar. Mas, mais do que isso, fiquei encantado pelas pesquisas desenvolvidas. Eu olhava os pesquisadores criando novas terapias, equipamentos, e ficava assustado com a complexidade disso e o quanto ainda havia a aprender, e eu vi que queria fazer parte disso. Foi quando procurei os professores e iniciei minhas atividades como estudante de Iniciação Científica na instituição. Aprendi que a esperança é vendida em cada esquina, mas a melhora real, a que nos mostra evolução, só é atingida através da pesquisa e da ciência. É um mundo que segue me encantando. Quero melhorar a vida das pessoas em situação parecida com a minha”

João Vinicius Lima, usuário da Linha de Cuidado de Lesão Medular Adulto do CER ISD, que se tornou estudante de Iniciação Científica da instituição

Aponte seu celular e leia a reportagem “Na linha de frente da ciência: tecnologias assistivas e reabilitação ganham com a contribuição de pessoas com deficiência”, produzida pelo ISD:

ÍNDICE DE IMPACTO DAS AÇÕES EM SAÚDE DO ISD - INDICADOR 7

A atuação do ISD na área da saúde assume caráter multidimensional e, em todas as dimensões nas quais atua, contribui para o fortalecimento do SUS. É possível caracterizar seis macrodimensões capazes de sintetizar essa atuação institucional:

1. Escola para a graduação das profissões da saúde;
2. Treinamento em serviço para a formação de profissionais de saúde na pós-graduação;
3. Educação permanente em saúde para a qualificação dos trabalhadores inseridos nas redes prioritárias de cuidado em saúde;
4. Educação em saúde para os usuários;
5. Atenção à saúde materno-infantil e
6. Atenção à saúde da pessoa com deficiência.

É desafiadora a proposição de indicadores hábeis o suficiente para mensurar os impactos dessa atuação multidimensional e que reúnam, concomitantemente, os atributos de mensurabilidade, viabilidade, validade, oportunidade, reprodutibilidade, sustentabilidade, pertinência, relevância e compreensibilidade. Ao mesmo tempo, assumir o desafio de estruturar esses instrumentos tem sido uma potente oportunidade para desenvolvimento institucional.

A proposta que se apresenta é de avaliar a implementação e a aplicabilidade de um "Índice de Impacto das Ações em Saúde do ISD". Considerando que os indicadores do Contrato de Gestão já contemplam as três primeiras dimensões acima descritas e que a mensuração de impacto da dimensão 4 requer métodos e recursos operacionais ainda indisponíveis na atual realidade institucional, o índice de impacto proposto constitui-se no somatório de um grupo de indicadores voltados, especificamente, para avaliar o cuidado em saúde materno-infantil e da pessoa com deficiência.

A observância aos atributos já citados é necessária, com ênfase na reprodutibilidade dessas informações, para que sejam comparáveis com realidades diversas, incluindo as esferas acadêmica e científica. Assim, a ideia é utilizar métricas já consagradas na literatura científica internacional ou mesmo pela Política Nacional de Vigilância em Saúde, legitimando essas informações também na perspectiva da *social accountability*.

Para a **saúde materno-infantil**, a proposta é mensurar a mortalidade perinatal na população de usuárias do ISD. A mortalidade perinatal é compreendida como os óbitos ocorridos entre a 22a semana de gestação e o sexto dia completo de vida após o nascimento. Ou seja, engloba a mortalidade fetal e a neonatal precoce (0 a 6 dias). A análise conjunta dessas mortalidades é importante porque as causas de mortes fetais e neonatais precoces são similares e, frequentemente, relacionadas às condições do pré-natal, do parto e do recém-nascido. Assim, as intervenções que reduzem a natimortalidade e a mortalidade neonatal precoce também reduzem a mortalidade materna.

No Brasil, com dados da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, em 2018, a taxa de mortalidade perinatal foi estimada em 15,5‰ nascimentos (Nóbrega et al., 2022). Os óbitos perinatais são eventos potencialmente evitáveis e refletem a qualidade da assistência prestada no pré-natal, no parto e nos primeiros dias de vida do recém-nascido. Com o declínio da mortalidade na infância, a mortalidade perinatal emergiu como problema de saúde pública, sobretudo nos países de baixa e média renda. Apesar de observada uma redução de óbitos fetais no mundo, as mortes neste grupo, bem como a dos recém-nascidos, estão reduzindo mais lentamente que aquelas ocorridas em menores de cinco anos e mortes maternas.

Para o ISD, propõe-se que os óbitos perinatais sejam agrupados, segundo a classificação de Wigglesworth modificada por Keeling et al., em cinco grupos de causas excludentes: anteparto, anomalias congênitas, prematuridade, asfixia e causas específicas (STORCH). Essa classificação é baseada em grupos com implicações claras para o manejo clínico e estão alinhadas com o perfil de atuação do ISD como serviço de referência ambulatorial para a as gestações de alto risco perinatal (Quadro 1). Uma limitação já reconhecida é o fato do ISD ainda não atuar diretamente na assistência ao parto e ao nascimento e não ter governabilidade sobre as causas determinantes dos óbitos por asfixia.

Assumir o desafio de estruturar esses instrumentos tem sido uma potente oportunidade para desenvolvimento institucional.

Quadro 1: Grupos de causas de óbito perinatal, segundo classificação de Wigglesworth modificada

GRUPOS	TAXAS ELEVADAS
(1) ANTEPARTO: MORTE FETAL QUE OCORRE ANTES DO TRABALHO DE PARTO	FALHAS NA ATENÇÃO AO PRÉ-NATAL E CONDIÇÕES MATERNAS ADVERSAS
(2) ANOMALIAS COGÊNITAS	FALHAS NO DIAGNÓSTICO E/OU TERAPIA NA GRAVIDEZ (LESÕES POTENCIALMENTE TRATÁVEIS)
(3) PREMATURIDADE: NASCIDOS VIVOS COM MENOS DE 37 SEMANAS DE GESTAÇÃO, SEM HIPÓXIA/ANÓXIA; TODOS OS NASCIDOS VIVOS COM PESO AO NASCER MENOR QUE 1.000G	FALHAS NO MANEJO OBSTÉTRICO E PRÉ-NATAL/NEONATAL
(4) ASFIXIA: PERDA FETAL INTRAPARTO; ÓBITO FETAL SEM MACERAÇÃO; NATIMORTO RECENTE (MENOS QUE 4H); ÓBITOS NEONATAIS POR HIPÓXIA, EXCETO PESO AO NASCER MENOR QUE 1.000G	FALHAS NO MANEJO OBSTÉTRICO E/OU REANIMAÇÃO NEONATAL
(5) CAUSAS ESPECÍFICAS: ÓBITO POR INFECÇÕES ESPECÍFICA - STORCH*, E ÓBITO NEONATAL PRECOCE, COM 1.000G OU MAIS DE PESO E QUE FORAM A ÓGITO COM 4H OU MAIS APÓS O NASCIMENTO E COM 37 OU MAIS SEMANAS DE GESTAÇÃO	FALHAS NA ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL E ASSITÊNCIA AO RECÉM-NASCIDO

**Sífilis, toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus, vírus herpes simplex.*

As taxas de mortalidade por mil e os respectivos intervalos de confiança (IC95%), serão calculadas pelo método direto, bem como o número de óbitos segundo a faixa de peso em cada grupo de causas, sempre para o ano X-1, onde X será o ano do exercício ao qual o Relatório Anual se refere. Assim, para o Relatório Anual 2024 serão analisados os óbitos perinatais ocorridos nos nascimentos registrados de 01/01/2023 a 31/12/2023, para as usuárias do ISD, como a soma dos óbitos fetais e dos óbitos neonatais precoces. Os cálculos serão realizados pelo Google Planilhas (http://workspace.google.com/google/planilhas) e contarão com a auditoria dos professores de Bioestatística do ISD. Para o cálculo das taxas, os procedimentos serão adotados da seguinte forma nos grupos de causas de óbito:

(1) Anteparto: óbitos no anteparto divididos pela soma dos óbitos no anteparto com o total de nascidos vivos, multiplicado por mil;

(2) Anomalias congênitas: óbitos por anomalias divididos pela soma dos óbitos por anomalias com o total de nascidos vivos, multiplicado por mil;

(3) Prematuridade: óbitos por prematuridade (nascido vivo < 1.000g e < 37 semanas de gestação) divididos pela soma dos óbitos por prematuridade com o total de nascidos vivos, multiplicado por mil;

(4) Asfixia: óbitos por asfixia (intraparto + trauma + < 4h de vida) divididos pela soma dos óbitos por asfixia com o total de nascidos vivos, multiplicado por mil;

(5) Causas específicas: óbitos por causas específicas (STORCH + > 37 semanas de gestação), divididos pela soma dos óbitos por causas específicas com o total de nascidos vivos, multiplicado por mil.

Aponte a câmera do seu celular para o QR code abaixo e acesse o arquivo em PDF do artigo sobre Mortalidade Perinatal no Brasil, da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (Nóbrega et al., 2022).

Para a saúde da pessoa com deficiência, a proposta é utilizar o World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0). Trata-se de um instrumento genérico de avaliação preconizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para fornecer um método padronizado de mensuração da saúde e deficiência de forma transcultural. Foi desenvolvido a partir de um conjunto abrangente de itens da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) suficientemente confiáveis e sensíveis para se mensurar a diferença ocasionada por uma dada intervenção. Os resultados são alcançados ao avaliar um mesmo indivíduo antes e após a intervenção. Uma série de estudos sistemáticos de campo foi utilizada para determinar a aplicabilidade, a confiabilidade e a validade transcultural do método, assim como sua utilidade em pesquisas nos serviços de saúde.

O WHODAS 2.0 mostrou-se útil na avaliação dos níveis de saúde e de deficiência na população geral através de inquéritos de saúde e para mensurar a efetividade clínica e ganhos proporcionados pelas intervenções. O WHODAS 2.0 fornece o nível de funcionalidade de seis domínios de vida:

DOMÍNIO 1	COGNIÇÃO	COMPREENSÃO E COMUNICAÇÃO
DOMÍNIO 2	MOBILIDADE	MOVIMENTAÇÃO E LOCOMOÇÃO
DOMÍNIO 3	AUTOCUIDADO	LIDAR COM A PRÓPRIA HIGIENE, VESTIR-SE, COMER E PERMANECER SOZINHO.
DOMÍNIO 4	RELAÇÕES INTERPESSOAIS	INTERAÇÕES COM OUTRAS PESSOAS.
DOMÍNIO 5	ATIVIDADES DE VIDA	RESPONSABILIDADES DOMÉSTICAS, LAZER, TRABALHO E ESCOLA.
DOMÍNIO 6	PARTICIPAÇÃO SOCIAL	PARTICIPAR EM ATIVIDADES COMUNITÁRIAS E NA SOCIEDADE.

O WHODAS 2.0 proporciona um sistema de medição comum para o impacto de qualquer condição de saúde em termos de funcionalidade. Por ser um instrumento genérico, ele não tem como foco uma doença específica – podendo ser utilizado para comparar deficiências advindas de diferentes doenças. O WHODAS 2.0 também possibilita desenhar e monitorar o impacto de intervenções em saúde ou relacionadas à saúde. O instrumento tem se mostrado útil para avaliar níveis de saúde e deficiência na população geral e em grupos específicos. Além disso, o WHODAS 2.0 torna fácil planejar intervenções em saúde e relacionadas à saúde, além de monitorar os impactos dessas intervenções. O ISD já reconhece a limitação do instrumento não ser validado internacionalmente para a aplicação em crianças, sendo esse um contingente importante do público-alvo da Organização. Da mesma forma que, em sendo bem sucedida a mensuração da evolução da funcionalidade entre adolescentes e adultos, a busca por instrumentos padronizados internacionalmente e validados transculturalmente para crianças passa a ser o passo seguinte.

O WHODAS 2.0 já vem sendo utilizado nas linhas de cuidado da saúde das pessoas adultas com deficiência no ISD. Durante o ano de 2022, as equipes do CER ISD participaram de oficinas para o treinamento e padronização da aplicação do método, tendo como facilitador o Prof. Dr. Shamyr Sulyvan de Castro, docente da Universidade Federal do Ceará e referência nacional na validação e aplicação do instrumento proposto pela OMS. Ademais, já há Trabalhos de Conclusão da Residência da RESPCD que abordam a aplicação da ferramenta nas populações específicas de usuários do ISD, como é o caso da linha de cuidado para a Doença de Parkinson. A estratégia de capacitação e padronização para aplicação do WHODAS 2.0 será mantida em 2023.

Para o "Índice de Impacto das Ações em Saúde do ISD", propõe-se que todos os usuários adolescentes e adultos que são admitidos como casos novos do CER ISD sejam avaliados na admissão e sejam reavaliados após 12 meses de cuidado no ISD. A ideia é medir a taxa de usuários que apresentam evolução da funcionalidade após um ano de intervenção terapêutica, independente da condição motivadora da admissão ou da linha de cuidado na qual o usuário é acompanhado. Para o cálculo da taxa de evolução de funcionalidade serão avaliados todos os casos novos admitidos no ano X-1, onde X será o ano do exercício ao qual o Relatório Anual se refere. Assim, para o Relatório Anual 2024 serão analisados todos os usuários admitidos no CER ISD em 2023.

Para ambas as mensurações, a serem implantadas e implementadas em 2023, diante da inexistência de séries históricas ou parâmetros de comparação na literatura especializada, as metas a serem perseguidas deverão ser definidas a *posteriori*, conforme pactuação com a CAACG/MEC e de acordo com os resultados efetivamente observados. A ideia é que seja possível escalonar níveis de atingimento das metas que resultem em notas de zero a cinco, para cada uma das áreas de atuação e que a nota total para o Indicador 7, de zero a dez, seja a soma dessas duas notas parciais.

Aponte a câmera do seu celular para o QR code abaixo e acesse o arquivo em PDF do artigo sobre *World Health Organization Disability Assessment Schedule* (WHODAS 2.0), da Organização Mundial da Saúde, 2015.

ÁREA DE ATUAÇÃO	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO	NOTA
SAÚDE MATERNO-INFANTIL	TAXA DE MORTALIDADE PERINATAL ENTRE AS USUÁRIAS DO ISD*	SOMA DO NÚMERO DE ÓBITOS FETAIS A PARTIR DE 22 SEMANAS DE GESTAÇÃO E DE ÓBITOS DE CRIANÇAS DE 0-6 DIAS COMPLETOS DE VIDA, AMBOS DE USUÁRIAS DO ISD / NÚMERO DE NASCIMENTOS TOTAIS DE MÃES USUÁRIAS DO ISD (NASCIDOS VIVOS MAIS ÓBITOS FETAIS A PARTIR DE 22 SEMANAS DE GESTAÇÃO) X 1.000	0-5 (INDICADOR NEGATIVO, QUANTO MENOR, MELHOR)
SAÚDE DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA	TAXA DE EVOLUÇÃO DA FUNCIONALIDADE EM UM ANO ENTRE OS USUÁRIOS ADOLESCENTES E ADULTOS DO ISD.	NÚMERO DE USUÁRIOS ADOLESCENTES E ADULTOS COM EVOLUÇÃO DA FUNCIONALIDADE UM ANO APÓS A ADMISSÃO NO CER ISD, CONFORME AVALIAÇÃO COM O WHODAS 2.0 / NÚMERO TOTAL DE USUÁRIOS ADOLESCENTES E ADULTOS ADMITIDOS COMO CASOS NOVOS NO CER ISD NO MESMO ANO X 100.	0-5 (INDICADOR POSITIVO, QUANTO MAIOR, MELHOR)
ÍNDICE DE IMPACTO DAS AÇÕES EM SAÚDE			**0-10**

*Adaptada de Ministério da Saúde – Rede Interagencial de Informações para a Saúde – RIPSA. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2000/fqc05.htm

USO DA CAPACIDADE INSTALADA PARA ALUNOS DE RESIDÊNCIA MÉDICA E MULTIPROFISSIONAL - INDICADOR 8

O indicador quantifica a participação de residentes nos programas nos quais o ISD atua.

Considerando os critérios de excelência preconizados pelas Comissões Nacionais de Residência Médica e de Residência Multiprofissional em Saúde com a proporção de um preceptor para cada três residentes, admitiu-se que cada 40 horas de preceptoria ofertadas na semana padrão (um preceptor) resultam em 120 horas de carga horária do respectivo programa de residência efetivamente cumprido no ISD (três residentes).

Em 2022, o ISD recebeu 96 residentes, sendo 23 deles integrantes do Programa de Residência Multiprofissional no Cuidado à Saúde da Pessoa com Deficiência da própria instituição e 73 residentes externos. A carga horária cumprida representa 80,6% da meta pactuada, de 90%.

A evasão discente tem sido um problema reconhecido pelo ISD desde a primeira turma da RESPCD. Dos oito alunos com ingresso em 2018, sete concluíram o programa de dois anos de Residência em 2020, pela evasão de um aluno do Serviço Social. Entre os oito ingressantes em 2020, terceira turma da RESPCD, houve duas evasões, sendo uma do Serviço Social e outra da Psicologia. Na quarta turma, também com oito ingressantes em 2021, houve nova evasão entre os alunos do Serviço Social e o trancamento de programa por parte de uma aluna da Psicologia.

Em 2022, a interseção de três evasões, sendo duas da terceira turma e uma da quarta, e um trancamento do Programa RESPCD impactou negativamente no indicador que mede o uso da capacidade instalada para residências, uma vez que, por razões óbvias, a carga horária referente a tais alunos não pode ser integralizada.

A análise do problema, da estruturação do programa, da formação em preceptoria e das diferenças de perfis profissionais e pessoais entre os alunos desistentes e aqueles concluintes, foram subsídios importantes para o processo de qualificação e desenvolvimento da RESPCD. Em 2022, a instituição das Oficinas de Preceptoria, mensais, representa uma ação concreta nesse processo de fortalecimento da RESPCD.

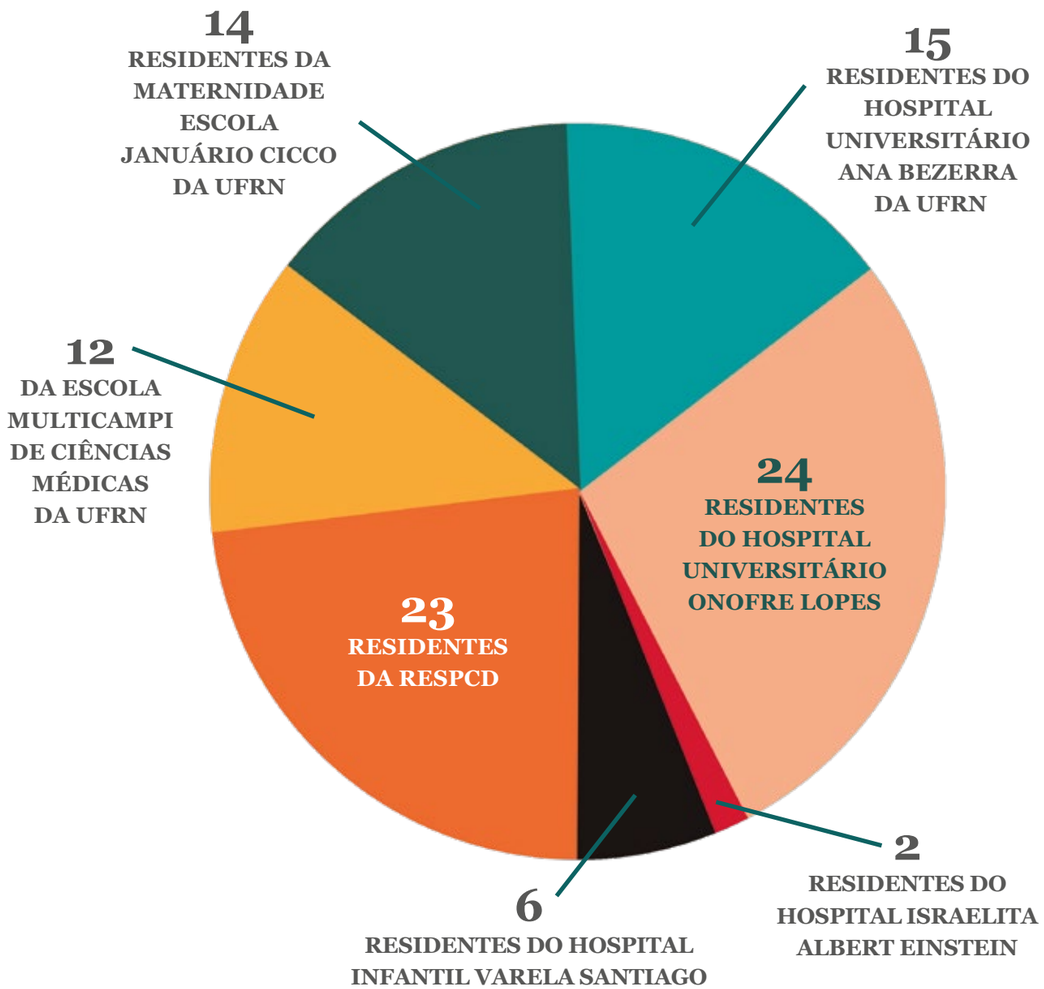
Outra ação concreta, deflagrada em 2022, foi a reformulação do processo seletivo para a RESPCD, que incluiu a redefinição dos conteúdos da prova teórica, a reavaliação dos critérios da prova de títulos e, de forma inovadora, a realização de prova prática. Todas essas transformações objetivaram priorizar a seleção de candidatos com perfis profissionais e pessoais mais alinhados e envolvidos com a causa da inclusão das pessoas com deficiência. A prova prática buscou, minimamente, acessar os aspectos comportamentais e atitudinais, no contexto da inclusão, respeito e acolhimento das pessoas com deficiência, dimensões inacessíveis para uma prova teórica com questões de múltipla escolha.

“O Anita ampliou minha visão sobre a saúde materno-infantil, permitindo que eu pudesse enxergar lugares de cuidado que antes eu não via, e, me permitiu executar o trabalho em saúde alicerçado nas evidências científicas no sentido de buscar o melhor para os pacientes mesmo diante das situações mais adversas. Ao Anita Garibaldi e sua equipe de profissionais: muito obrigado!”

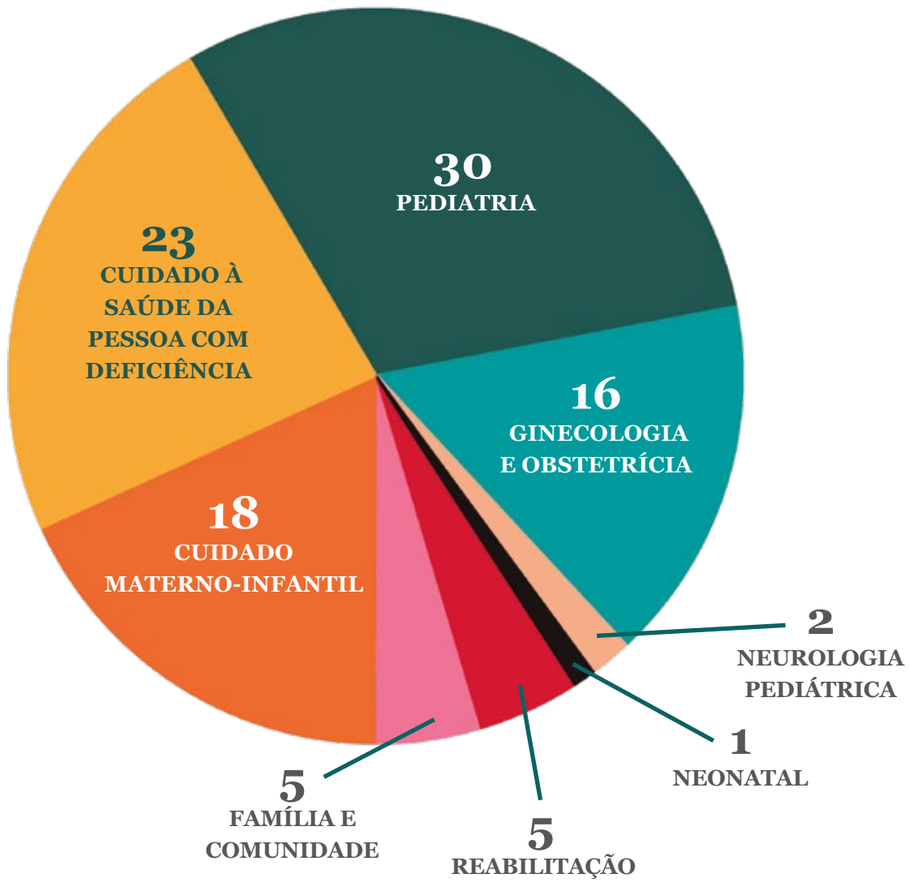
Jean Paes Landim, médico residente do Hospital Universitário Onofre Lopes, da UFRN

CONFIRA O PERFIL DOS RESIDENTES QUE PASSARAM PELO ISD EM 2022

ORIGEM



ÁREAS



Aponte seu celular e confira a tabela que apresenta o uso da capacidade instalada para residências médicas e multiprofissionais no ISD

A tabela está disponível nos anexos em formato PDF, com o título: "TABELA 7 - Uso da capacidade instalada para residências"

Aponte a câmera do seu celular para o QR Code e acesse a lista completa de residentes que passaram pelo ISD em 2022

A tabela está disponível nos anexos em formato PDF, com o título: "TABELA 8 - Lista completa de residentes 2022"

USO DA CAPACIDADE INSTALADA PARA ESTÁGIOS CURRICULARES PARA ALUNOS DE GRADUAÇÃO - INDICADOR 9

O indicador mensura o envolvimento de alunos de graduação realizando componentes e estágios curriculares no ISD

Em 2022, a capacidade instalada calculada para estágios curriculares obrigatórios; respeitando o critério pactuado de quatro discentes (160 horas de preceptoria) para cada preceptor de 40 horas em cenário de atividades práticas; foi de 27.648 horas de preceptoria. O ISD recebeu 449 estudantes de graduação, dos cursos de Medicina, Psicologia, Fisioterapia, Farmácia, Serviço Social e Pedagogia, que cumpriram 28.892 horas de atividades curriculares na instituição, resultando no uso de 104,5% da capacidade instalada calculada e superando a pactuação de 90% desse uso.

A superação deste indicador justifica-se pelo esforço contínuo do ISD em atender aos pedidos da UFRN, nossa principal parceira para os estágios curriculares de graduação, para a disponibilização de campos de estágio. Além das alterações provocadas no calendário acadêmico, a pandemia acarretou o fechamento de diversos campos de prática para as profissões da saúde. Em muitos casos, mesmo naqueles que voltaram a receber estudantes, a quantidade de alunos aceitos caiu drasticamente, como é o caso das Unidades de Terapia Intensiva (UTI) que antes recebiam um fluxo maior de estudantes de graduação.

Desta forma, o ISD se tornou um dos únicos campos de prática que permaneceram abertos dentro do calendário acadêmico da UFRN e com capacidade para receber maior número de estudantes. A instituição tem feito um esforço importante para auxiliar a Universidade nesse processo, buscando responder ao máximo suas solicitações e demandas. Dentre esses esforços estão a retirada de horas destinadas a atividades teóricas de preceptores e a adição dos residentes internos como suporte para supervisão de prática, além da ampliação do número de pacientes nas agendas e espaços de atendimento em saúde.

Essa necessidade dos cursos de graduação reverberou no número de residentes que passaram a ser recebidos pelo ISD. Diferente dos campos de estágio, não houve alteração no número de vagas nos programas de residência médica e multiprofissional durante a pandemia, portanto, a demanda para locais de prática externa para esse grupo era menos crítica que a da graduação, o que fez com que o ISD optasse por aceitar mais estudantes da graduação e menos da residência, a fim de não comprometer a excelência do acompanhamento feito pelos preceptores.

Assim, como no ano de 2021, esses fatos explicam o aumento considerável no número de graduandos que utilizaram as instalações do ISD como campo de estágio curricular ao longo do ano.

> ***(...) o ISD se tornou um dos únicos campos de prática que permaneceram abertos dentro do calendário acadêmico da UFRN e com capacidade para receber maior número de estudantes.***

Aponte seu celular e veja a tabela do uso da capacidade instalada para a graduação

A imagem está disponível nos anexos com o título: "TABELA 9 - Uso da capacidade instalada para graduação"

Aponte a câmera do seu celular para o QR Code e acesse a lista completa de estudantes de graduação que passaram pelo ISD em 2022

A imagem está disponível nos anexos com o título: "TABELA 10 - Lista completa de graduandos 2022"

PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE NO SUS - INDICADOR 10

O indicador tem o objetivo de mensurar a quantidade de equipes que realizam atividades de educação permanente em saúde no SUS, contempladas pelas atividades do ISD, com base na Política Nacional de Educação Permanente em Saúde.

O fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS), para além das instalações do ISD, é um dos compromissos assumidos pela Organização. Para isso, são promovidas atividades de educação permanente voltadas para profissionais que atuam em unidades da Estratégia de Saúde da Família vinculadas à Secretaria Municipal de Saúde de Macaíba e também para órgãos estaduais, como é o caso dos Centros Especializados em Reabilitação e dos serviços de referência para as pessoas em situação de violência sexual. A ideia é que essas ações tenham um efeito multiplicador, com os conhecimentos repassados e replicados para outros profissionais inseridos no SUS.

As práticas de educação permanente em saúde alcançaram 100% das 24 equipes de Estratégia Saúde da Família de Macaíba. As ações trabalharam temas como a qualidade da assistência pré-natal, cuidados com a criança e aplicação de autoteste de HIV.

Apesar de não serem contabilizados oficialmente por este indicador, 2022 também foi um ano de expandir as ações de educação permanente para todo RN, abarcando não apenas equipes de saúde, como também da área de educação, em atividades promovidas pela nossa Linha de Cuidado em Reabilitação Visual, que tratou de temas como a inclusão de pessoas com deficiência visual em sala de aula e como os profissionais da educação podem identificar casos que necessitam de encaminhamento para um serviço de saúde.

A nível estadual, teve início a ação de educação permanente sobre atenção integral às pessoas em situação de violência sexual, com presença de profissionais que atuam nos serviços de referência no Rio Grande do Norte.

É importante ressaltar que os temas escolhidos para as atividades de educação permanente do ISD resultam de discussões com gestores, profissionais da saúde, e análise sobre dados estatísticos que revelam temas de impacto para a saúde. Nas ações de educação permanente feitas com as equipes de ESF, por exemplo, os temas são definidos no início do ano junto às próprias equipes, que elencam suas principais dúvidas e necessidades a partir do dia a dia no serviço. Mais do que passar conteúdos, as atividades promovem a elaboração de planos de intervenção estratégicos para cada equipe, que permitem que os conhecimentos sejam aplicados no dia a dia dos profissionais.

COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO SOCIAL

A atuação da comunicação social é vista de forma estratégica pelo Instituto Santos Dumont. Além das ações de divulgação das atividades, pesquisas e eventos desenvolvidos pelo ISD, para os quais foram produzidos mais de 150 releases, vídeos institucionais e materiais para as redes sociais. A equipe se debruçou sobre temas relacionados à divulgação científica e popularização da ciência, trabalhando intimamente com pesquisadores e estudantes para buscar novas linguagens para apresentar as pesquisas desenvolvidas na instituição à sociedade de forma interessante e acessível.

Considerado o formato com maior crescimento e adesão do público jovem nas redes sociais, os vídeos foram muito explorados em 2022, colocando os pesquisadores como protagonistas da apresentação de suas pesquisas, com textos leves e dinâmicos.

Essa estratégia resultou na produção de duas séries específicas que tiveram bons resultados de engajamento nas redes sociais: “Por dentro da ciência”, que contou com episódios de pouco mais de 1 minuto, no qual professores pesquisadores explicam os tipos de pesquisa produzidos pelo ISD, como pesquisa clínica e pesquisa básica; e a série “Conhecendo o ISD”, em que preceptores, professores pesquisadores e estudantes mostram o dia a dia das atividades de pesquisa e ensino, trazendo o público para dentro da instituição. Juntas, as séries já alcançaram mais de 32 mil pessoas apenas no Instagram, que se consolida como a principal rede social do ISD em 2022, reunindo 11,5 mil seguidores.

ESTADÃO

ESTADÃO / CAROLINA DELBONI

Diagnóstico de TDAH nas escolas é controverso

BLOG
Carolina Delboni
Educação e conversas sobre Adolescência
Veja mais sobre quem faz

A forma como o Sars-CoV-2 atua no sistema nervoso e as sequelas cognitivas ainda é um desafio para cientistas ao redor do mundo. No entanto, pesquisadores do Instituto Santos Dumont (ISD) se debruçaram sobre o tema a fim de tentar contribuir nos avanços científicos na área. Um primeiro resultado está no artigo "Sequelas cognitivas da COVID-19 e sua possível relação com problemas educacionais: uma revisão sistemática", publicado nos canais do III Latin American Workshop on Computational Neuroscience, 2022.

Conforme a mestranda em Neuroengenharia do Instituto Santos Dumont e uma das autoras do artigo, Drielle Viana, há um crescente número de relatos de déficits cognitivos e de memória após a infecção pelo vírus, o pode trazer impactos em dois diferentes âmbitos na **educação**: no aprendizado de estudantes e na propagação do conhecimento pelos professores.

Segundo Viana, mecanismos de memória podem ser afetados pela COVID-19. "Levantamos uma questão que diz respeito ao cuidado extra que será necessário em diagnósticos como TDAH ou autismo, por exemplo, que podem ser confundidos com sequelas do vírus".

Além disso, o ano também trouxe a consolidação do fluxo de divulgação científica dos artigos publicados pela instituição, com a produção de vídeos para as redes sociais explicando em linhas gerais o conteúdo apresentado e sua relevância. Protagonizado pelos próprios estudantes e pesquisadores, esses vídeos funcionam não apenas para ampliar o alcance das pesquisas produzidas pelo ISD, como também para exercitar o uso de uma linguagem compreensível e capaz de ser compreendida por vários públicos, de modo a tornar a ciência cada vez mais acessível à população geral.

Ao colocar o pesquisador no centro da narrativa, explicando os motivos pelos quais eles elegeram determinado tema de pesquisa e por que o tema em questão é relevante, os conteúdos ultrapassam as "bolhas científicas" da internet, passando a ser compartilhados por familiares, amigos, colegas e pessoas interessadas nos temas adjacentes à explicação.

O ano de 2022 também contou com reformulações e qualificação da área de comunicação social. Houve a troca de um dos membros da equipe e obtenção do título de especialista em Informação Científica e Tecnológica em Saúde pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), o que deve fortalecer e qualificar as estratégias de divulgação científica e comunicação em saúde para os próximos anos.

A adição de um novo membro na equipe, com experiência na área de comunicação corporativa, também deve melhorar as ações de comunicação interna do ISD, com planos de expansão dos canais de comunicação e formas de acesso para 2023.

O setor também atuou de maneira muito próxima às linhas de cuidado do ISD, na adequação de cartilhas e conteúdos para os padrões de acessibilidade visual, e criando novos instrumentos de comunicação que vão servir para melhorar a qualidade dos atendimentos de pessoas não-verbais em consultórios multiprofissionais, além da melhor sinalização da própria instituição.

Ainda fora do ambiente virtual, a equipe tem apostado na organização de palestras junto a instituições parceiras em áreas estratégicas, com o objetivo de atrair novos estudantes e tornar o ISD mais conhecido. Um exemplo disso foi o ciclo de palestras com o tema "O que é a Neuroengenharia?", realizadas na Escola de Ciência e Tecnologia da UFRN, no Instituto Metrópole Digital da mesma instituição, e também no Programa de Pós-Graduação em Ciências Exatas e Tecnológicas na Universidade Federal de Catalão (UFCAT). As atividades trouxeram bons resultados para o ISD, com a chegada de novos estudantes de Iniciação Científica que buscaram a instituição após o primeiro contato nas palestras.

Para 2023, a equipe espera expandir sua atuação, consolidando cada vez mais o ISD como instituição de referência em divulgação científica, informação em saúde e garantindo um ambiente de trabalho com fluxos comunicacionais bem delineados para seus colaboradores.

DESENVOLVIMENTO, GESTÃO E OPERAÇÃO

TERMO ADITIVO 2022

O termo aditivo é o instrumento utilizado para alterar o contrato de gestão. Pode dispor, por exemplo, sobre a inclusão ou exclusão de cláusulas, a revisão de indicadores, metas e prazos, assim como sobre alterações nos valores originalmente pactuados e autorizações do repasse de recursos.

O primeiro termo aditivo ao contrato de gestão referente ao exercício de 2022 foi assinado em 18 de novembro de 2022 e publicado no Diário Oficial da União em 23 de novembro de 2022, com a fixação do montante de recursos no valor de R$18,5 milhões, bem como do Quadro de Indicadores e Metas de Desempenho e do Plano de Ação. Os recursos foram integralmente repassados ao ISD em 28 de dezembro de 2022.

É importante ressaltar que os reiterados atrasos na assinatura de Termos Aditivos e repasses financeiros dos respectivos exercícios, impõem cautela na execução orçamentária do ISD, com impacto direto no ritmo de implementação de novos projetos e na expansão das atividades.

A Tabela 11 apresenta o histórico recente de assinatura do Contrato de Gestão vigente e Termo Aditivo, com os respectivos valores:

Tabela 11: Histórico recente de assinatura do Contrato de Gestão e Termo Aditivo

ANO	#	CONTRATO DE GESTÃO E TERMOS ADITIVOS	VALOR EM R$ MILHÕES	DATA DE ASSINATURA
2021	CG	Pactuação das diretrizes do MEC, do Quadro de Indicadores e Metas, do Plano de Ação, do Cronograma de Desembolso Estimado e da Sistemática de Avaliação para o período de 2021 - 2030	R$ 203,7	28.DEZ.2021
2022	1. TA	Atualização do Plano de Ação, do Quadro de Indicadores e Metas e do Repasse Financeiro para o ano de 2022	R$ 18,5	18.NOV.2022

Professora pesquisadora Carolina Gonzalez, durante evento promovido pelo Instituto Serrapilheira para os pesquisadores selecionados no edital público de fomento à ciência, uma das fontes de alavancagem de recursos do ISD em 2022.

ALAVANCAGEM DE RECURSOS - INDICADOR 11

O indicador mede a capacidade de diversificação das fontes de financiamento do ISD.

O indicador de alavancagem das fontes de recursos financeiros tem por finalidade mensurar a capacidade de diversificação das fontes de recursos, considerando o coeficiente do valor captado de recursos adicionais ao Contrato de Gestão, pelo valor de recursos do Contrato de Gestão repassados com base no(s) Termo(s) Aditivo(s) do respectivo ano. O resultado é representado na forma percentual.

Em 2022 foram captados R$ 6,3 milhões, representando 33,9% de alavancagem do orçamento do Contrato de Gestão, acima da meta pactuada de 20%, conforme demonstrados na Tabela 12:

Tabela 12: Outras fontes de recursos

OUTRAS FONTES	UNIDADE	TOTAL
CER ISD - CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO	CONJUNTO	R$ 4.140.000
FATURAMENTO SUS	ANITA	R$ 250.265
STORCH - SÍFILIS, TOXOPLASMOSE, RUBÉOLA, CITOMEGALOVÍRUS E VÍRUS HERPES	ANITA	R$ 120.000
BOLSAS DE ESTUDOS	CONJUNTO	R$ 948.769
EDITAIS E FOMENTO	IIN-ELS	R$ 800.794
INSCRIÇÕES E EVENTOS	CONJUNTO	R$ 16.980
TOTAL		**R$ 6.276.808**
ORÇAMENTO CONTRATO DE GESTÃO		**R$ 18.500.000**
ALAVANCAGEM		**33,9%**

As fontes de recursos regulares provenientes do CER-ISD, Faturamento SUS e STORCH representaram 71,9% da captação e as Bolsas de Estudos 15,1%. A captação extraordinária de recursos por meio de Editais de Fomento à Pesquisa representou 12,8%, com destaque para a 5ª Chamada Pública de Apoio à Ciência do Instituto Serrapilheira, no valor de R$ 700 mil, liberado em 2022. Outro fato relevante foi a ampliação do financiamento do CER-ISD que passou do nível III para o IV, impactando positivamente a superação da meta pactuada.

A ampliação do financiamento de CER, que passou do nível III para o IV foi um dos fatores de impacto na alavancagem de recursos em 2022. Na imagem, usuários participam de atividades na linha de cuidado de paradesporto do CER ISD.

CUSTOS ADMINISTRATIVOS - INDICADOR 12

O indicador mensura e monitora os custos referentes à administração do ISD.

O indicador de Custos Administrativos tem por finalidade mensurar e monitorar os custos relativos de administração do ISD, por meio da razão entre os gastos administrativos com pessoal e custeio da Sede, que compreendem aqueles alocados na Diretoria Geral e Administrativa, e o orçamento total executado com recursos do Contrato de Gestão e de Outras Fontes, representado na forma percentual. No período, o indicador foi de 11,1%, dentro da meta de 15% pactuada para o ano.

Os dispêndios de operação com recursos do Contrato de Gestão no ano de 2022 foi de R$ 16,3 milhões, que somados aos gastos de Outras Fontes totalizaram R$ 21,0 milhões no período, conforme demonstrado na Tabela 13:

Tabela 13: Execução orçamentária– 2022

	IIN-ELS	ANITA	SEDE	TOTAL	% CG
PESSOAL	R$ 2.782.236	R$ 2.745.870	R$ 1.700.947	R$ 7.229.053	44,5%
CUSTEIO	R$ 3.005.718	R$ 1.478.242	R$ 642.724	R$ 5.126.684	31,5%
INVESTIMENTO	R$ 2.218.777	R$ 70.550	R$ 51.168	R$ 2.340.495	14,4%
ADITIVOS ESPECÍFICOS*	R$ 1.499.957	R$ 59.040	R$ 0	R$ 1.558.997	9,6%
CONTRATO DE GESTÃO	**R$ 9.506.688**	**R$ 4.353.702**	**R$ 2.394.839**	**R$ 16.255.229**	**100,0%**

DESEMBOLSO PROVENIENTE DE REPASSE DO MS (CER ISD)	R$ 4.231.672
DESEMBOLSO PROVENIENTE DE REPASSES DO SUS (PMM/RN) E OUTROS	R$ 566.771
EXECUÇÃO INTEGRAL	**R$ 21.053.672**
PESSOAL E CUSTEIO - SEDE	R$ 2.343.671
% CUSTOS ADMINISTRATIVOS	**11,1%**

** Referem-se a recursos provenientes de verbas repassadas no âmbito do Contrato de Gestão, para aplicação em projetos específicos.*

Os custos com pessoal representaram 44,5% da execução orçamentária do Contrato de Gestão. Os dispêndios de custeio são predominantemente relativos aos contratos de prestação de serviços, incluindo segurança patrimonial e vigilância (R$ 1,2 milhão), energia elétrica e água (R$ 627 mil), transporte de estudantes e funcionários (R$ 425 mil) e limpeza e conservação (R$ 222 mil), como pode ser observado na Tabela a seguir:

Tabela 14: Fluxo de Caixa – 2022

	REALIZADO		
	2022.1	2022.2	TOTAL 2022
SALDO INICIAL 2022	**R$ 34.010.642**	**R$ 27.476.584**	**R$ 34.010.642**
ENTRADAS	**R$ 1.534.537**	**R$ 20.059.805**	**R$ 21.594.342**
CONTRATO DE GESTÃO - TA 2022	**R$ 0**	**R$ 18.500.000**	**R$ 18.500.000**
RENDIMENTOS FINANCEIROS E OUTRAS ENTRADAS	**R$ 1.534.537**	**R$ 1.559.805**	**R$ 3.094.342**
SAÍDAS	**R$ 8.068.595**	**R$ 8.186.633**	**R$ 16.255.228**
PESSOAL	**R$ 3.470.676**	**R$ 3.758.376**	**R$ 7.229.052**
CUSTEIO	**R$ 2.455.831**	**R$ 2.670.853**	**R$ 5.126.684**
CONTRATOS E SERVIÇOS	**R$ 2.229.466**	**R$ 2.344.001**	**R$ 4.573.467**
VIAGENS	R$ 11.004	R$ 9.258	R$ 20.262
ENERGIA ELÉTRICA E ÁGUA	R$ 372.338	R$ 255.057	R$ 627.395
SERVIÇOS DE VIGILÂNCIA E LIMPEZA	R$ 652.310	R$ 754.310	R$ 1.406.620
OUTROS CONTRATOS E SERVIÇOS	R$ 1.193.814	R$ 1.325.376	R$ 2.519.190
MATERIAIS E INSUMOS	**R$ 226.365**	**R$ 326.852**	**R$ 553.217**
INVESTIMENTOS	**R$ 1.565.057**	**R$ 775.438**	**R$ 2.340.495**
INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	R$ 1.565.057	R$ 775.438	R$ 2.340.495
ADITIVOS ADICIONAIS - CG	**R$ 577.031**	**R$ 981.966**	**R$ 1.558.997**
SALDO FINAL	**R$ 27.476.584**	**R$ 39.349.756**	**R$ 39.349.756**

A composição do saldo financeiro do Contrato de Gestão em 31 de dezembro de 2022 no total de R$ 39,3 milhões, está representado na Tabela 15:

Tabela 15: Composição do saldo financeiro do Contrato de Gestão - 2022

SALDO E RESERVAS	OPERAÇÃO	RECURSO COMPLEMENTAR	CONTINGÊNCIA	SALDO
SALDO INICIAL	R$ 17.991.739	R$ 10.178.252	R$ 5.840.651	R$ 34.010.642
ENTRADAS	R$ 18.500.000	R$ 0	R$ 3.094.342	R$ 21.594.342
SAÍDAS	R$ 14.696.231	R$ 1.558.997	R$ 0	R$ 16.255.228
SALDO FINAL	R$ 21.795.508	R$ 8.619.255	R$ 8.934.993	R$ 39.349.756

A Reserva Técnica Operacional no valor de R$ 21,8 milhões, dos quais R$ 18,5 milhões foram repassados em 28 de dezembro de 2022, visa honrar compromissos assumidos e ainda não pagos, assim como a manutenção e operação dos projetos e atividades em curso para o ano de 2023.

O saldo financeiro denominado Recurso Complementar, no montante de R$ 8,6 milhões é proveniente do repasse relativo aos Termos Aditivos de 2020 e 2021 e estão comprometidos com projetos em execução.

A Reserva Técnica de Contingência somou R$ 8,9 milhões, destinada a eventos extraordinários e passivos contingentes.

RECURSOS HUMANOS

No que diz respeito ao Quadro de Pessoal, o ISD encerrou o ano com 110 colaboradores, sendo 69 custeados com recursos do Contrato de Gestão e 41 com recursos do CER-ISD e PRONAS, que são fontes específicas do Ministério da Saúde. A Tabela 12 mostra a distribuição dos funcionários por carreira:

Tabela 16: Quadro de Pessoal por Carreira e Fonte de Recursos - 2022

TIPO	ANO 2021	ANO 2022	CONTRATO DE GESTÃO				CER ISD E PRONAS
			IIN-ELS	ANITA	DIR.ADM	DIR. GERAL	ANITA
ENSINO E PESQUISA	6	12	12				
PRECEPTOR MÉDICO	18	18		9			9
PRECEPTOR MULTIPROFISSIONAL	26	38		9			29
PROFISSIONAL	5	4	3		1		
TÉCNICA	9	8	4	4			
GERENCIAL	6	8	2	2	2		2
ADMINISTRATIVA	12	15	4	5	5		1
SUB-TOTAL	**82**	**103**	**25**	**29**	**8**	**0**	**41**
DIRETORES	2	2			1	1	
ESTAGIÁRIO	3	3		1	2		
JOVEM APRENDIZ	0	2		2			
TOTAL GERAL	**87**	**110**	**25**	**32**	**11**	**1**	**41**

A Tabela 17 demonstra a posição do Quadro de Pessoal do ISD, com o fluxo de entradas e saídas durante o ano de 2022.

Tabela 17: Fluxo de Entradas e Saídas de Profissionais - 2022

UNIDADE	POSIÇÃO 31.12.2021	2022		POSIÇÃO 31.12.2022
		ENTRADAS	SAÍDAS	
IIN-ELS	18	8	1	25
ANITA	28	9	8	29
ANITA (CER-ISD E PRONAS)	28	19	6	41
SEDE	8	0	0	8
DIRETORES	2	0	0	2
ESTAGIÁRIOS	3	2	2	3
JOVEM APRENDIZ	0	2	0	2
TOTAL	**87**	**40**	**17**	**110**

Houve aumento de 26,4% no número de profissionais em atividade no ISD, devido à retomada das contratações previstas em 2021. A ampliação do quadro ocorreu no IIN-ELS, especialmente com a contratação de pesquisadores e técnicos de laboratórios e no ANITA, particularmente com a ampliação das atividades do CER que passou também a atuar com reabilitação visual.

IMPLEMENTAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DE INFRAESTRUTURA

No ano de 2022 foram investidos R$ 2,1 milhões em projetos de implementação e consolidação de infraestrutura no ISD, que contemplaram as seguintes frentes: a implantação de novos laboratórios de neuroengenharia computacional e de pesquisa clínica, a melhoria na infraestrutura com início da reforma e ativação do sistema de ar condicionado central, o projeto de subestação transformadora de energia elétrica, urbanização e acessos.

OBRAS CONCLUÍDAS

As obras se concentraram na conclusão das adequações físicas do laboratório de pesquisa clínica, com ativação de 11 consultórios multiprofissionais e um amplo ginásio terapêutico para atendimento das linhas de cuidados às pessoas com deficiência, totalizando uma área de 825 m². Essas obras, que se concentram no prédio do IIN-ELS, devem ajudar a estreitar a relação entre as duas unidades, integrando cada vez mais a pesquisa científica às atividades de cuidado em saúde realizadas pela instituição.

Em 2022 também foi implantado o novo laboratório de neuroengenharia computacional, com reforma de ambientes, instalação de bancadas e computadores de última geração, proporcionando um ambiente moderno e estimulante para nossos discentes e pesquisadores.

A elaboração do projeto para implantação de subestação transformadora de energia elétrica foi concluída. A implantação da subestação, prevista para 2023, vai possibilitar atender às novas demandas e o crescimento de novas áreas de pesquisa.

Além das obras de infraestrutura, foram adquiridos 2 nobreaks de 60 kVA cada, que atenderão a todos os laboratórios do térreo e 2º andar do IIN-ELS, garantindo proteção aos equipamentos em casos de oscilações ou falta de energia elétrica.

Além disso, foi realizada a obra de recuperação, recapeamento asfáltico, melhoria da drenagem e sinalização horizontal de toda a área interna e parte do acesso ao ISD, totalizando 1.300 m².

PROJETOS E OBRAS EM ANDAMENTO

Em 2022 foram iniciadas as reformas das máquinas e equipamentos do sistema de ar condicionado central, bem como a complementação das instalações de dutos das áreas onde serão instalados os futuros laboratórios de neurorreabilitação e laboratórios de pesquisa, localizados, respectivamente, no primeiro andar e térreo do IIN-ELS. Essas obras têm conclusão prevista para o primeiro semestre de 2023.

A construção da subestação transformadora de energia elétrica vai permitir a ampliação de novos laboratórios de neuroengenharia, eletrofisiologia e de pesquisa clínica, assim como a implantação de oficina ortopédica e ativação de novas salas de aula e área administrativa.

Também estão previstas melhorias no plano de segurança patrimonial, com a adequação de infraestrutura, implantação de controles de acesso e serviços de monitoramento.

No Anita, foi dado início ao processo de contratação de projetos para elaboração do Plano Diretor da unidade, que tem 32.500 m² de terreno, bem como os projetos arquitetônicos da primeira fase de ampliação das áreas de atendimento que preveem nova fachada, ampliação da recepção - com espaços lúdicos e brinquedoteca, consultórios médicos, criação de espaço de acolhimento para pacientes, áreas de convivência para funcionários e usuários em geral.

“O cérebro é um camaleão. Ele se adapta. O cérebro não evolui para explicar para nós o que é a realidade. O cérebro evolui para fazer a gente sobreviver nessa realidade".

Miguel Nicolelis

INSTITUTO
SANTOS DUMONT
ENSINO E PESQUISA

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL