

Programa de Pós-Graduação em Neuroengenharia (PPGN)

Edital 001/2025-PPGN

Torna Público o Processo de Seleção para os candidatos ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Neuroengenharia do Instituto Internacional de Neurociências Edmond e Lily Safra (IIN-ELS), do Instituto Santos Dumont (ISD), para início em março de 2025.

A Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Neuroengenharia (PPGN) do Instituto Internacional de Neurociências Edmond e Lily Safra (IIN-ELS), no uso de suas atribuições legais, faz saber que estão abertas as inscrições do processo seletivo para ingresso no curso de Mestrado em Neuroengenharia do PPGN no primeiro semestre de 2025.

1 – Disposições Preliminares

1.1. O processo seletivo será regido por este edital, divulgado no sítio eletrônico do ISD (www.institutosantosdumont.org.br). Ele será coordenado pela Comissão de Seleção, que implementará procedimentos necessários à realização do certame.

2 – Apresentação

2.1. O PPGN é um programa multidisciplinar, criado em 2013 e oferecido de forma gratuita. Ele foi recomendado em 2013 pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES, 33280010001P2) na área de concentração de Engenharia Biomédica (CAPES Engenharias IV).

3 – Objetivos do Programa

3.1. Os objetivos principais do PPGN são gerar conhecimento científico, promover a ciência e formar profissionais altamente qualificados para atuar na área de Neuroengenharia.

4 – Estrutura Curricular

4.1. A estrutura curricular do curso de mestrado em Neuroengenharia é composta por disciplinas obrigatórias e optativas, exame de qualificação, desenvolvimento do projeto de pesquisa, elaboração e defesa de Dissertação. A estrutura foi idealizada para transpor as barreiras existentes entre as graduações em exatas, biológicas e saúde. A grade curricular é composta por quatro disciplinas obrigatórias – duas de exatas e duas de biológicas – totalizando 16 créditos (1 crédito = 15 horas-aula). Ademais, o estudante, com anuência do orientador, deve selecionar e cursar disciplinas optativas ou atividades acadêmicas complementares totalizando, no mínimo, pelo menos mais oito créditos. Além da conclusão dos créditos em disciplina, o aluno deve defender sua dissertação, que contabilizará mais 64 créditos. A duração mínima do mestrado é de 12 meses e máxima de 24 meses. Maiores informações sobre a grade curricular em: Ensino e Pesquisa > Pós-graduação:

(<http://www.institutosantosdumont.org.br/matriz-curricular-neuroengenharia/>).

5 – Número de vagas

5.1. Serão ofertadas um total de 17 (dezesete) vagas com ingresso em março de 2025, conforme o quadro a seguir, sendo uma vaga reservada a professores e servidores da UFRN, de acordo com o Termo de Convênio UFRN-ISD nº 5798.11.0117, duas vagas reservadas aos egressos do programa de Residência Multiprofissional no Cuidado à Saúde da Pessoa com Deficiência, do ISD, 20% das vagas destinadas aos candidatos autodeclarados pretos, pardos, indígenas e quilombolas e 20% das vagas reservadas para pessoas com deficiência. O candidato que optar por uma das vagas reservadas deve selecionar a respectiva opção no **Formulário de Inscrição** e considerar as orientações dispostas no item 13 deste edital.

QUADRO DE VAGAS

Ampla concorrência	Professores e servidores da UFRN	Egressos da Residência Multiprofissional ISD	Autodeclarados pretos, pardos, indígenas e quilombolas	Pessoas com deficiência	TOTAL
8	1	2	3	3	17

5.2. Os candidatos às vagas reservadas participarão do processo seletivo em igualdade de condições com os demais candidatos.

5.3. Candidatos inscritos para vagas reservadas automaticamente concorrem, também, às vagas de ampla concorrência.

5.4. Caso não haja candidatos aprovados para as vagas reservadas, elas poderão ser ocupadas por candidatos da ampla concorrência.

5.5. As vagas serão distribuídas entre projetos específicos, conforme especificado no tópico 8 deste edital.

5.6. A comissão de seleção se reserva o direito de aprovar um número total de alunos inferior ou superior ao número de vagas disponíveis para cada projeto, em função do resultado da avaliação técnica dos candidatos e adequação nos projetos de pesquisa.

6 – Inscrições

6.1. Período de inscrição: 19 de dezembro de 2024 a 19 de janeiro de 2025.

6.2. As inscrições são gratuitas e implicam no conhecimento e aceitação das normas e condições estabelecidas neste Edital, em relação às quais o candidato não poderá alegar desconhecimento.

6.3. Após a efetivação da inscrição não será permitida qualquer alteração, com exceção de dados pessoais.

6.4. O público-alvo deste processo seletivo são os candidatos portadores de diploma em curso de graduação das áreas de exatas, biológicas e saúde. Vagas fora do escopo serão indeferidas.

6.4.1. Diplomas emitidos por instituições estrangeiras só serão aceitos mediante revalidação já concluída por universidade brasileira ou mediante reconhecimento pelo órgão regulatório responsável no país de origem.

6.5. O candidato que ainda não possua diploma de conclusão mas que esteja na situação de concluinte deve ser capaz de comprovar, por meio de documento expedido pela sua universidade de origem, até o momento da pré-matrícula dos aprovados, que está apto a integralizar o curso de graduação até o final de fevereiro de 2025, além de informar a provável data de colação de grau.

6.6. Para se inscrever, o candidato deve observar os procedimentos a seguir:

I - Submeter eletronicamente o **Formulário Único de Inscrição com Carta de Intenção**, disponível no link <https://forms.gle/JAV68z8HAX5D4h7k6>.

II - Anexar no próprio Formulário Único os seguintes documentos, seguindo **obrigatoriamente** o formato de nomeação dos arquivos indicado no item 6.7 abaixo:

[a] Histórico acadêmico do curso de graduação reconhecido pelo MEC;

[b] Currículo Lattes em formato PDF;

[c] Foto atual em posição frontal, formato vertical e com fundo claro (padrão 3x4);

[d] Autodeclaração étnico-racial **ou** manifestações de pertencimento à etnias indígenas **ou** declaração de pertencimento quilombola **ou** laudo médico para pessoas com deficiência.

III - No Formulário Único o candidato deverá indicar 2 professores/declarantes para quem deseja solicitar cartas de recomendação, fornecendo seus respectivos endereços de e-mail.

IV - O pré-projeto será enviado mediante o preenchimento do Formulário Único e deve ser alinhado à temática do projeto selecionado como primeira opção. Esse projeto **não necessariamente será utilizado como tema de mestrado**, tendo como propósito avaliar a habilidade de compreensão, escrita e domínio sobre o assunto. As orientações para a escrita do pré-projeto se encontram disponíveis no Anexo III deste edital.

6.7. Todos os arquivos anexados no Formulário de Inscrição devem seguir o seguinte padrão de nomeação: "**Nome e sobrenome do candidato - descrição do documento**", devendo a descrição do documento ser "Histórico Acadêmico", "CV Lattes", "Foto", "Autodeclaração Étnico Racial", "Manifestação de pertencimento à etnia indígena", "Declaração de pertencimento quilombola" ou "Laudo Médico".

6.8. Um link para o formulário padrão de Carta de Recomendação será remetido automaticamente para os e-mails informados pelo candidato no Formulário Único, juntamente com um código de identificação do candidato. As cartas de recomendação devem ser submetidas diretamente pelos respectivos professores/declarantes, unicamente através do link que irão receber. **Cartas de recomendação enviadas por outro meio (exemplo: e-mail) ou pelo próprio candidato serão desconsideradas.**

6.9. O PPGN e a Comissão de Seleção **não se responsabilizam** por erros decorrentes de endereços de **e-mail incorretos** informados pelos candidatos no Formulário Único, nem pelo não recebimento do link para o formulário de Carta de Recomendação pelos professores/declarantes por problemas de bloqueio em suas respectivas contas de e-mail.

6.10. Os candidatos serão informados automaticamente, por e-mail, cada vez que um professor/declarante submeter uma carta de recomendação utilizando seu código de identificação.

6.11. Todos os procedimentos de inscrição previstos nos itens 6.6 e 6.7 devem ser realizados dentro do prazo previsto no item 6.1.

6.12. Uma lista com todas as perguntas presentes no Formulário Único será disponibilizada como **Anexo I** deste edital;

6.13. A Comissão de Seleção receberá cartas de recomendação impreterivelmente até o dia 21 de janeiro de 2025.

6.14. A situação (deferida ou indeferida) de todas as inscrições recebidas será divulgada no sítio eletrônico do ISD na data provável de **22 de janeiro de 2025**.

7 – Etapas da Seleção

7.1. A seleção dos candidatos será realizada no período provável de 23 de janeiro a 10 de fevereiro de 2025 e será constituída por 2 (duas) etapas:

7.2. Etapa 1 - Análise Documental:

7.2.1. Tem caráter eliminatório, com pontuação dos quesitos a seguir nos valores de 0 a 10, sendo 10 a maior nota:

- a) Análise da carta de intenção (peso 1).
- b) Análise das duas cartas de recomendação (peso 1 para cada carta).
- c) Análise do currículo Lattes juntamente com histórico acadêmico (peso 2).
- d) Avaliação de adequação do candidato ao projeto (peso 3).
- e) Avaliação do pré-projeto (peso 2).

7.2.2. Apenas serão classificados para a etapa seguinte (entrevista) os candidatos que obtiverem a nota igual ou superior a 5,0 pontos nesta etapa atual, respeitando o limite proporcional de até 3 vezes o número de vagas oferecidas para cada projeto, de acordo com o projeto selecionado por cada candidato.

7.3. Etapa 2 - Entrevista:

7.3.1. Tem caráter eliminatório e classificatório, com pontuação de 0 a 10, sendo 10 a maior nota:

7.3.2. Consiste em entrevista com os pré-selecionados na etapa anterior, ocorrendo por videoconferência.

7.3.3. Serão eliminados os candidatos que obtiverem nota inferior a 5,0 na entrevista.

7.4. A seleção obedecerá ao seguinte cronograma:

Etapa	Data ou período previsto
Publicação do edital na página do ISD	19/12/2024
Período de inscrição	19/12/2024 - 19/01/2025
Recebimento de cartas de recomendação	até 21/01/2025
Deferimento das inscrições	22/01/2025
Etapa I: avaliação dos documentos	23/01/2025 - 30/01/2025
Divulgação dos aprovados na etapa I e agendamento das entrevistas	31/01/2025
Etapa II: entrevistas	04/02/2025 - 07/02/2025
Divulgação do resultado de Primeira Chamada	10/02/2025
Divulgação do Resultado Final	17/02/2025
Pré-matrícula	17/02/2025 - 23/02/2025
Matrícula	10/03/2025 - 14/03/2024
Início das atividades acadêmicas	10/03/2025

8 – Da Seleção por Projetos

8.1. Cada candidato(a) concorrerá, inicialmente, apenas às vagas disponíveis para um único projeto, a ser selecionado como 1ª Opção pelo(a) próprio(a) candidato(a) no Formulário de Inscrição.

8.2. Cada candidato(a) poderá indicar mais um projeto como 2ª Opção, para o qual concorrerá em Repescagem Automática mediante as seguinte condições:

- caso não seja aprovado dentro do número de vagas para o projeto de 1ª Opção;
- caso restem vagas não ocupadas para o projeto de 2ª Opção;
- caso tais vagas sejam disponibilizadas pelo(a) respectivo(a) orientador(a) para Repescagem Automática.
- caso tenha marcado a opção “Me disponho a qualquer projeto que tenha vagas em aberto”, em que o candidato se dispõe a concorrer a qualquer vaga remanescente.

8.2.1. Uma lista com os projetos, seus respectivos(as) orientadores(as) e a quantidade de vagas disponíveis será disponibilizada como Anexo II deste edital;

8.3. Os(As) candidatos(as) aprovados(as) serão classificados por projeto, em ordem decrescente pela nota final, obtida a partir da média simples das notas da etapa I (análise documental) e da etapa II (entrevista).

8.4. O resultado desta seleção será divulgado em primeira chamada, no sítio eletrônico do ISD, até a data provável de 10 de fevereiro de 2025.

8.4.1. Os(As) candidatos(as) aprovados(as) dentro do número de vagas para cada projeto terão o prazo máximo de 14 de fevereiro de 2025 para confirmar interesse na vaga, através de e-mail para o endereço eletrônico secretaria.academica@isd.org.br.

8.5. Caso haja vagas não preenchidas em algum projeto, o(a) respectivo(a) orientador(a) poderá disponibilizá-las, a seu próprio e exclusivo critério, para Repescagem Automática:

8.5.1. A etapa de Repescagem Automática será realizada internamente pela Comissão de Avaliação do Processo Seletivo;

8.5.2. Candidatos(as) concorrendo em Repescagem Automática terão suas notas da etapa I (análise documental) revisadas, exclusivamente quanto ao quesito “Avaliação da adequação do candidato ao projeto”, resultando em uma nova nota final para fins de classificação para o projeto de 2ª Opção;

8.5.2. Caso o(a) candidato(a) venha a ser aprovado dentro do número de vagas remanescentes para o projeto de 2ª Opção, esta passa a ser a sua nova nota final no processo seletivo.

8.6. Candidatos(as) aprovados(as) fora do número de vagas formarão listas de suplentes de cada projeto.

8.7. O resultado da Repescagem Automática será conhecido na divulgação do Resultado Final, na data provável de 17 de fevereiro de 2025 no sítio eletrônico do ISD.

9 – Do Resultado Final e da Convocação

9.1. O(A) candidato(a) com maior nota final dentre todos(as) os(as) aprovados(as) no processo seletivo, independente de projeto/orientador(a), terá a sua nota ajustada para 10,0. As notas dos(as) demais classificados(as) serão normalizadas. Em caso de empate, seguem como critérios de desempate as notas: [1] da entrevista, [2] da adequação ao projeto, [3] da carta de intenção, [4] do currículo Lattes e histórico acadêmico e [5] das cartas de recomendação.

9.2. O resultado final da seleção objeto deste edital será divulgado no sítio eletrônico do ISD, após homologação pela Comissão de Pós-Graduação do IIN-ELS, até a data provável de 17 de fevereiro de 2024.

9.3. Os(As) candidatos(as) aprovados(as) dentro do número de vagas, seja em primeira chamada ou em Repescagem Automática, deverão realizar a pré-matrícula conforme previsto no item 11 deste edital, como forma de assegurar sua vaga.

9.4. No período entre 24 de fevereiro de 2025 - após o final da pré-matrícula - e 14 de março de 2025 - o final da matrícula - a comissão de seleção poderá convocar suplentes em uma chamada extra, de acordo com a disponibilidade de vagas.

10 – Bolsa de estudos

10.1. Há a possibilidade de concessão de bolsas de estudo para alunos, de acordo com a disponibilidade do Programa, seguindo a ordem de classificação final no processo seletivo, conforme as normas previstas no “Regulamento para concessão e acompanhamento de bolsas” do IIN-ELS / ISD.

11 – Pré-Matrícula

11.1. Os candidatos aprovados dentro do número de vagas deverão realizar a pré-matrícula no programa entre 17 e 23 de fevereiro de 2025.

11.2. Para realizar a pré-matrícula, o candidato aprovado deverá:

- I – Preencher o formulário eletrônico cujo link será enviado por e-mail pela Secretaria de Pesquisa e Pós-Graduação (secretaria.academica@isd.org.br), contendo os seguintes documentos;
- a) Documento de identificação pessoal. Serão considerados documentos válidos de identificação pessoal o Registro Geral Civil ou Militar, a Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) – página com foto e página com dados civis, a Carteira de Identidade Profissional ou a Carteira Nacional de Habilitação (CNH) vigente. Para estrangeiros, cópia do passaporte ou do Registro Nacional Migratório (RNM);
 - b) Cadastro de Pessoa Física (CPF);
 - c) Uma foto em formato 3x4 recente;
 - d) Comprovante de endereço;
 - e) Título de eleitor;
 - f) Certificado/atestado de alistamento militar, para candidatos do sexo masculino;
 - g) Diploma de conclusão de curso de graduação reconhecido pelo MEC. O candidato que ainda não possua diploma de conclusão, mas que esteja na situação de concluinte deve enviar documento expedido pela sua universidade de origem que cumpra com os requisitos especificados no item 6.5 deste edital.

11.2. O candidato que não realizar a pré-matrícula no prazo estabelecido neste edital será desclassificado e perderá sua vaga.

12 – Matrícula

12.1. O período de matrícula para os candidatos que realizaram pré-matrícula será de 10 a 14 de março de 2025.

12.2. A matrícula deverá ser feita de forma presencial, na Secretaria de Pesquisa e Pós-Graduação, ou de forma virtual se necessário, em casos excepcionais conforme determinação da Coordenação do PPGN.

12.3. A não realização da matrícula no prazo estabelecido neste edital implicará na desistência da vaga.

13 – Política de Ações Afirmativas

13.1. O candidato que concorrer às vagas previstas para autodeclarados pretos e pardos deve entregar, no ato de inscrição, autodeclaração étnico-racial.

13.1.1 O candidato autodeclarado preto ou pardo será submetido ao procedimento de heteroidentificação, que será realizado por uma Banca de Heteroidentificação.

13.1.2. Para candidatos autodeclarados pretos e pardos, será considerado, exclusivamente, o aspecto fenotípico, sendo excluído o fator genotípico do candidato ou fenotípico dos parentes, para aferição da condição autodeclarada pelo candidato beneficiário da ação afirmativa de critério étnico-racial.

13.1.3. Entende-se como aspectos fenotípicos o conjunto de características físicas do indivíduo, predominantemente a cor da pele, a textura do cabelo e os aspectos faciais, que, combinados ou não, permitirão confirmar a autodeclaração.

13.1.4. Após a aprovação no processo seletivo, será enviado um e-mail aos candidatos pretos ou pardos aprovados solicitando um vídeo, de até 10 (dez) segundos, para o procedimento de heteroidentificação.

13.2. O candidato que concorrer à vaga prevista para quilombolas deve entregar, no ato de inscrição, declaração de pertencimento quilombola.

13.3. O candidato que concorrer à vaga prevista para indígenas deve entregar, no ato de inscrição, manifestações de pertencimento à etnia previstas em edital, dentre as seguintes:

- I – Declaração do cacicado ou de outros órgãos de representação indígena; ou
- II – Declaração de pertencimento a grupo indígena.
- III – É obrigatória, para a inscrição, a assinatura de termo de autodeclaração indígena

13.4. Poderá concorrer às vagas reservadas para pessoas com deficiência o candidato que se enquadre nas categorias discriminadas na Lei nº 12.764/2012, na Lei nº 13.146/2015, na Lei nº 14.126/2021, na Lei nº 14.768/2023 e no Decreto nº 3.298/1999 (com a redação dada pelo Decreto nº 5.296/2004).

13.4.1. Não poderá concorrer às vagas reservadas para pessoas com deficiência o candidato com deformidades estéticas, distúrbios ou transtornos de aprendizagem (tais como dislexia e discalculia), Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade ou transtornos mentais/psiquiátricos, que não se configuram como condição de deficiência conforme estabelecido na legislação vigente.

13.4.2. O candidato que concorrer à vaga prevista para pessoa com deficiência deve entregar, no ato de inscrição do processo seletivo:

I – Candidatos com Deficiência Física: Laudo médico, que deverá ser assinado por um médico especialista, contendo na descrição clínica o tipo e grau da deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença (CID), bem como a provável causa da deficiência. Deve ainda conter o nome legível, carimbo, assinatura, especialização e CRM ou RMS do médico que forneceu o laudo.

II – Candidatos com Deficiência Intelectual: Laudo médico, que deverá ser assinado por um médico especialista, contendo na descrição clínica o tipo e grau da deficiência e as áreas e funções do desenvolvimento afetadas, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença (CID), bem como a provável causa da deficiência. Deve ainda conter o nome legível, carimbo, assinatura, especialização e CRM ou RMS do médico que forneceu o laudo.

III – Candidatos Surdos ou com Deficiência Auditiva:

a) Laudo médico, que deverá ser assinado por um médico especialista, contendo na descrição clínica o tipo e grau da perda auditiva, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença (CID), bem como a provável causa da deficiência. Deve ainda conter o nome legível, carimbo, assinatura, especialização e CRM ou RMS do médico que forneceu o laudo; e

b) Exame de Audiometria, realizado nos últimos 12 (doze) meses, no qual conste o nome legível, carimbo, especialização, assinatura e número do conselho de classe do profissional que realizou o exame. A audiometria apenas será aceita se acompanhada de laudo médico.

IV – Candidatos com Deficiência Visual:

a) Laudo médico, obtido nos últimos 12 (doze) meses, que deverá ser assinado por um médico especialista, contendo na descrição clínica o tipo e grau da deficiência, em que conste a acuidade visual (e a medida do campo visual nos casos que forem pertinentes) com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença (CID), bem como a provável causa da deficiência. Deve ainda conter o nome legível, carimbo, assinatura e CRM ou RMS do médico que forneceu o laudo;

b) Exame de medida do campo visual nos casos que houver alterações dessa natureza, realizado nos últimos 12 (doze) meses. Deve conter ainda o nome legível, carimbo, especialização, assinatura e CRM ou RMS do profissional que realizou o exame.

V – Candidatos com Transtorno do Espectro Autista (TEA): Laudo médico, que deverá ser assinado por um médico especialista, contendo na descrição clínica o tipo e grau da deficiência e as áreas e funções do desenvolvimento afetadas com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença (CID). Deve ainda conter o nome legível, carimbo, assinatura, especialização e CRM ou RMS do médico que forneceu o laudo.

VI – Candidatos com Deficiência Múltipla:

a) Laudos médicos, que deverão ser assinados por médicos especialistas, contendo na descrição clínica o tipo e grau das deficiências e as áreas e funções do desenvolvimento afetadas com expressa referência aos códigos correspondentes da Classificação Internacional de Doença (CID), bem como as prováveis causas das deficiências. Deve ainda conter o nome legível, carimbo, assinatura, especialização e CRM ou RMS dos médicos que forneceram os laudos.

b) Exame de Audiometria, nos casos que forem pertinentes, realizado nos últimos 12 (doze) meses, no qual conste o nome legível, carimbo, especialização, assinatura e número do conselho de classe do profissional que realizou o exame. A audiometria apenas será aceita se acompanhada de laudo médico.

c) Exame oftalmológico, nos casos que forem pertinentes, realizado nos últimos 12 (doze) meses, em que conste a acuidade visual e a medida do campo visual nos casos que houver alterações dessa natureza. Deve conter ainda o nome legível, carimbo, especialização, assinatura e CRM ou RMS do profissional que realizou o exame.

14 – Disposições Finais

14.1. Ao inscrever-se no processo seletivo, o candidato reconhece e aceita as normas estabelecidas neste Edital e no regulamento do PPGN.

14.2. Será desclassificado e automaticamente excluído do processo seletivo, o candidato que:

- I – Prestar declarações ou apresentar documentos falsos em quaisquer das etapas da seleção.
- II – Não apresentar toda a documentação requerida nos prazos e condições estipuladas neste Edital.
- III – Não realizar a pré-matrícula e a matrícula no Programa, nas datas especificadas neste Edital, no caso de ser selecionado.

14.3. Casos omissos serão analisados pela comissão de seleção.

14.4. O Instituto fica localizado em Macaíba. Todos os alunos do mestrado têm direito ao transporte gratuito de Natal a Macaíba oferecido pelo Instituto. O ônibus do trajeto 1 sai da praça ecológica de Ponta Negra e segue pela Av. Roberto Freire e BR-101, o Trajeto 2 sai do SuperFácil Atacado na rua Hidrógrafo Vital de Oliveira (próximo à rodoviária de Natal), seguindo pela avenida Capitão Mor-Gouveia com destino ao prédio do IIN-ELS no início da manhã e o Trajeto 3 sai da Agaé (próxima ao Natal Shopping) com parada no Anita e IIN-ELS apenas, todos retornam a Natal ao final da tarde até o seu ponto de partida inicial.

Macaíba, 19 de dezembro de 2024.

Programa de Pós-Graduação em Neuroengenharia (PPGN)

Instituto Santos Dumont

ANEXO I - PERGUNTAS DO FORMULÁRIO ÚNICO*

* O único formato aceito de inscrição é pelo preenchimento do formulário eletrônico cujo link estará disponível na página do ISD. O intuito deste anexo é meramente informativo.

Seção 1 - Identificação

- E-mail
- Nome Completo
- Vaga a concorrer
- Nascimento
- Nacionalidade
- Cidade/estado onde reside
- Telefone celular

Seção 2 - Envio de Documentos

- Anexar arquivos indicados no tópico 6.6, item II, deste edital

Seção 3 - Informações Acadêmicas

- Link do CV Lattes
- Curso de graduação
- Mês e ano de conclusão
- Instituição onde se graduou
- Pós-Graduações
- Possui vínculo empregatício?
- Em caso afirmativo, pretende manter o vínculo durante o curso de mestrado?
- Em caso negativo, a bolsa é determinante para iniciar o curso de mestrado?

Seção 4 - Domínio do inglês

- Possui proficiência em língua inglesa? Se sim, indique qual o nível de acordo com o Quadro Comum Europeu de Referência para as Línguas:
- Ainda com base no quadro comum europeu de referência para línguas, em qual nível você avalia seu inglês de forma geral?
- Ainda com base no mesmo quadro, em qual nível você avalia seu inglês para leitura de artigos científicos?

Seção 5 - Carta de intenção

- Considere os seguintes projetos para ingresso em 2025.1. Selecione para qual deles você gostaria de direcionar a sua candidatura como 1ª Opção.
- Caso você não seja selecionado para o projeto escolhido, selecione outro projeto como 2ª Opção.
- Cite o motivo de escolha do projeto que você selecionou e descreva como você acha que suas habilidades e competências te ajudarão a desenvolvê-lo: *Máximo de 2000 caracteres
- Quais aspectos de seu perfil pessoal, interpessoal e acadêmico necessitam de maior aprimoramento? *Máximo de 1000 caracteres
- Descreva os motivos que o levaram a escolher o IIN-ELS, as suas expectativas em relação ao curso e seus objetivos: *Máximo de 2000 caracteres

- Coloque suas expectativas profissionais para daqui a 5 e 10 anos: **Máximo de 1000 caracteres*

Cartas de recomendação

- Indique a seguir os endereços de e-mail de dois professores/declarantes para os quais você pretende pedir uma carta de recomendação sobre você. Nós enviaremos, automaticamente, para eles o formulário de carta de recomendação e uma senha para preenchimento. É de responsabilidade do candidato contatar as pessoas indicadas para conferir se já receberam nossa mensagem ou se já enviaram as respectivas cartas

- E-mail 1

- E-mail 2

- Como você ficou sabendo sobre o nosso programa de neuroengenharia?

- Declaro que todas as informações prestadas neste formulário são verdadeiras e são minhas. Declaro ainda que tenho conhecimento e aceito as normas e condições estabelecidas no edital de processo seletivo do PPGN.

- O ISD coleta dados neste formulário com a única finalidade de utilizá-las na avaliação dos candidatos do processo seletivo para o PPGN. Após a seleção, todas as informações serão anonimizadas, armazenadas e protegidas, podendo vir a ser utilizadas somente para fins internos, sem qualquer identificação dos candidatos. O ISD não fornece estes dados para terceiros. Ao submeter este formulário, o titular dos dados consente com a utilização dos dados conforme descrita acima, podendo revogar tal concessão a qualquer momento através do secretaria.academica@isd.org.br.

Seção 6 (final) - Pré-projeto

- Título

- Introdução

- Objetivos

- Materiais e métodos

- Resultados esperados

- Conclusões

- Referências

ANEXO II - PROJETOS

Projeto 1: Estimulação Elétrica em pessoas com depressão.

Orientador(a): Fabrício Lima Brasil

Vagas: 1

Descrição: A depressão é considerada pela organização mundial de saúde (OMS) como o mal do século. O projeto tem como objetivo normalizar a atividade cerebral de pessoas com depressão através da estimulação elétrica transcraniana (EET) e estimulação transcutânea da medula espinhal (tsDCS). A atividade cerebral será medida com eletroencefalografia (EEG) antes e depois da estimulação.

Requisitos: Os candidatos precisarão trabalhar com gerenciamento de agenda e realização dos experimentos de EEG e estimulação cerebral/espinhal. Formação em psicologia é um diferencial, embora não seja obrigatório.

Projeto 2: Estimulação Elétrica Transcraniana em crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA).

Orientador(a): Fabrício Lima Brasil

Vagas: 1

Descrição: O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) afeta 2,8% da população. O projeto tem como objetivo reduzir a hiperatividade cerebral de crianças com TEA, bem como causar uma melhora global através da estimulação elétrica transcraniana (EET). A atividade cerebral (EEG), o rastreamento do globo ocular (eye-tracking), e escalas de fonoaudiologia serão mensuradas antes e depois da estimulação.

Requisitos: Mandatório - formação em fonoaudiologia. Desejável - paciência para trabalhar com crianças com TEA, e coletar dados em Natal. Diferenciais (não obrigatórios): prévia experiência com TEA, ABA, Denver, e atividades lúdicas.

Projeto 3: Projeto e Validação de Dispositivos Médicos aplicados a Neuroreabilitação.

Orientador(a): André Felipe Oliveira de Azevedo Dantas

Vagas: 1

Descrição: Desenvolvimento e validação de dispositivos médicos aplicados à reabilitação motora. O projeto abrange tecnologias como FES (Estimulação Elétrica Funcional), TENS (Estimulação Nervosa Transcutânea), IOPI (Pressão Isométrica da Língua), sensores de força de reação ao solo e IMU (Unidades de Medida Inercial). A validação envolve protocolos clínicos para aplicação prática em tratamentos de reabilitação, unindo saúde e engenharia em soluções eficazes.

Requisitos: Conhecimento em projeto de dispositivos ou em aplicação de protocolos com os dispositivos mencionados.

Projeto 4: Neuroreabilitação Inteligente.

Orientador(a): André Felipe Oliveira de Azevedo Dantas

Vagas: 1

Descrição: Este projeto tem como objetivo o processamento de dados provenientes de sensores e câmeras, com foco na criação de análises detalhadas e avaliação da qualidade dos dados. Além disso, será realizado o treinamento de redes neurais e ajustes em algoritmos de imagem para aprimorar os resultados e otimizar o desempenho dos sistemas. A integração desses dados visa gerar insights mais precisos e eficientes para aplicações específicas no campo da neuroengenharia e áreas afins.

Requisitos: Programação Python.

Projeto 5: Estudo sobre a aquisição e modificação de memórias instrumentais: Uma abordagem eletrofisiológica e comportamental.

Orientador(a): Ramón Hypolito Lima

Vagas: 1

Descrição: Este projeto tem como objetivo investigar os mecanismos neurofisiológicos subjacentes à aquisição e modificação de memórias instrumentais. Por meio da integração de técnicas eletrofisiológicas de alta resolução e análise comportamental, pretendemos elucidar os processos neurobiológicos envolvidos na formação, consolidação e reconsolidação de memórias instrumentais.

Requisitos: Busco alunos com interesse em comportamento animal, eletrofisiologia e análise do comportamento animal.

Projeto 6: Efeito do enriquecimento ambiental no desempenho cognitivo e atividade eletrofisiológica do hipocampo dorsal de ratos wistar.

Orientador(a): Ramón Hypolito Lima

Vagas: 1

Descrição: Este estudo tem como objetivo investigar os mecanismos eletrofisiológicos subjacentes ao comportamento e cognição de animais expostos a um ambiente enriquecido (AE) desde o desmame até a vida adulta. Este estudo contribuirá para a compreensão de como o AE influencia no desenvolvimento do cérebro e o impacto sobre a cognição de ratos Wistar.

Requisitos: Busco alunos que tenham interesse em experimentação utilizando modelos animais ou avaliação do comportamento animal utilizando ferramentas baseadas em aprendizado profundo.

Projeto 7: Neurodegeneração seletiva durante o envelhecimento e doença de Alzheimer.

Orientador(a): Felipe Porto Fiuza

Vagas: 2

Descrição: O projeto explora como diferentes marcadores histológicos podem informar sobre alterações celulares no sistema nervoso durante o envelhecimento e doença de Alzheimer. Serão desenvolvidas atividades relacionadas a análise microscópica e de imagem em amostras biológicas de tecido cerebral.

Requisitos: Desejável (mas não obrigatório) que o candidato tenha conhecimento teórico e prático em procedimentos histológicos de rotina (Nissl e Imunohistoquímica) e análise de imagem.

Projeto 8: Análise histológica em áreas cerebrais de crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA).

Orientador(a): Felipe Porto Fiuza

Vagas: 1

Descrição: O projeto busca investigar como diferentes marcadores histológicos podem informar sobre padrões de organização morfológica no cérebro de indivíduos com autismo. Serão desenvolvidas atividades relacionadas a análise microscópica e de imagem de amostras biológicas de tecido cerebral.
Requisitos: Desejável (mas não obrigatório) que o candidato tenha conhecimento teórico e prático em procedimentos histológicos de rotina (Nissl e Imunohistoquímica) e análise de imagem.

Projeto 9: Desenvolvimento de interfaces bebê-máquina baseada em sensoriamento multimodal.

Orientador(a): Denis Delisle Rodriguez

Vagas: 1

Descrição: Bebês e crianças podem apresentar transtorno de neurodesenvolvimento que pode ser mitigado com estimulação precoce por meio de tecnologias assistivas. Este projeto multidisciplinar visa a construção de um sistema inteligente capaz de promover naturalmente o desenvolvimento de habilidades motoras e cognitivas em bebês e crianças, aproveitando o período que melhor favorece a neuroplasticidade. O projeto oferece a oportunidade de formar um profissional com conhecimento em Aprendizagem de Máquina, Aprendizagem Profundo, Inteligência Artificial, Interface Humano-Computador, Jogos Sérios, Processamento de Imagens, Reconhecimento de Padrões, Visão Computacional.

Requisitos: Empatia com pessoas com deficiências, comprometimento, independência, habilidades para trabalhar e colaborar em projetos multidisciplinares.

Projeto 10: Desenvolvimento e aplicação de intervenção clínica com jogos sérios e interface cérebro-computador para promover habilidades de comunicação em crianças com Transtorno do Espectro do Autismo.

Orientador(a): Denis Delisle Rodriguez

Vagas: 2

Descrição: Um número expressivo de crianças com Transtorno do Espectro do Autismo não conseguem utilizar a linguagem verbal, o que dificulta o aprendizado e relacionamento social. Este projeto multidisciplinar visa a construção de métodos clínicos combinando musicoterapia e interface cérebro-computador com jogos sérios, capazes de melhorar de forma integrada, a comunicação, aprendizado, e relacionamento social. O projeto oferece a oportunidade de formar profissionais com conhecimento em Aprendizagem de Máquina, colaboração cérebro-cérebro, Interface Cérebro-Computador, Jogos Sérios, Musicoterapia, Neurofeedback.

Requisitos: Formação em Fonoaudiologia/Engenharia/Computação, empatia com pessoas com deficiências, comprometimento, independência, habilidades para trabalhar e colaborar em projetos multidisciplinares.

Projeto 11: Influência da experiência prévia na formação de novas memórias.

Orientador(a): Maria Carolina Gonzalez

Vagas: 1

Descrição: Muitas das nossas memórias são adquiridas junto com a evocação de memórias prévias que ajudam a contextualizá-las. Porém, ainda é pouco compreendido como informações antigas influenciam a codificação e armazenamento de novas informações. Neste projeto, utilizaremos diferentes abordagens para estudar essa interação e entender como memórias novas e antigas interagem.

Requisitos: Interesse em comportamento animal, neurofisiologia, biologia molecular e análise de dados.

Projeto 12: Processamento de dados para neuroengenharia.

Orientador: Gabriel Vasiljevic

Vagas: 2

Descrição: Desenvolvimento de projetos de neuroengenharia relacionados à aplicação de processamento de sinais, aprendizado de máquina e neurociência computacional em dados eletrofisiológicos, biomecânicos e comportamentais. Interfaces cérebro-computador, computação fisiológica, reabilitação, aplicações práticas.

Requisitos: Leitura de artigos científicos. Escrita. Inglês. Disposição para aprender métodos de programação, estatística e inteligência artificial.

Projeto 13: Exploração de técnicas de Inteligência Artificial (I.A.) para saúde e neuroengenharia.

Orientador: Gabriel Vasiljevic

Vagas: 1

Descrição: Alinhados com as demandas atuais, pretendemos fortalecer a formação acadêmica necessária para o sucesso profissional com aprofundamento em Inteligência Artificial (IA). Neste projeto, buscamos explorar novos classificadores em dados fisiológicos de seres humanos ou animais não-humanos, com a utilização de bancos de dados, coletas experimentais, e comparação de diferentes classificadores de aprendizado de máquina (ML) com intuito de maximizar os desempenhos em diferentes tarefas.

Requisitos: Preferência de formação na área de exatas. Desejável: conhecimento prévio e básico de programação, e capacidade de leitura de artigos em inglês.

Projeto 14: Como o medo influencia na tomada de decisão?

Orientadora: Andressa Radiske

Vagas: 1

Descrição: Este projeto investiga como o medo afeta os processos de tomada de decisão. O estudo será realizado com ratos e saguis, utilizando tarefas comportamentais específicas, ferramentas de rastreamento automático e técnicas de registro cerebral. O objetivo principal é compreender a formação e modificação de memórias mal-adaptativas e seus impactos sobre as decisões em contextos de risco e ameaça.

Requisitos: Este projeto multidisciplinar requer que o aluno tenha disposição para trabalhar de forma colaborativa em equipe. O candidato pode ter formação em áreas como Psicologia, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde ou Engenharias. É desejável que o candidato tenha interesse em programação e análise de dados eletrofisiológicos, além de familiaridade ou disposição para aprender a utilizar softwares para análise de comportamento animal.

ANEXO III - PRÉ-PROJETO

O pré-projeto deve estar alinhado à temática do projeto selecionado como primeira opção. É importante destacar que esse projeto **não necessariamente será utilizado como tema de mestrado**. Neste contexto, o propósito é avaliar apenas a sua habilidade de compreensão, escrita e domínio sobre o assunto.

Deve conter as seções:

1. Título
2. Introdução
3. Objetivos
4. Materiais e métodos
5. Resultados esperados
6. Conclusões

O pré-projeto será enviado durante o preenchimento do Formulário Único. É permitido o máximo de 4.000 caracteres com espaço. As referências, se utilizadas, devem vir ao longo do texto em formato [APA] numérico. Após a conclusão, inserir a descrição da citação e essas não contarão no limite de caracteres, assim como os caracteres do título e das referências não serão contabilizados.

Ex.:

(no texto): ...o céu é azul [1]

Nas referências:

[1] Barros, A. N., Cruz, R. C., Xavier, W. S., Carrieri, A. P., & Lima, G. C. O. (2011). Apropriação dos saberes administrativos: um olhar alternativo sobre o desenvolvimento da área. *Revista de Administração Mackenzie*, 12, 43-67.