MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA

RELATÓRIO DE DIAGNÓSTICO

DO CORPO DISCENTE

Mestrado e Doutorado

Relatórios Semestrais de Atividades

2º Semestre de 2025

Belo Horizonte, dezembro de 2025

1. RESUMO EXECUTIVO

Este relatório apresenta o diagnóstico consolidado do corpo discente do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica (PPGEL), com base nos Relatórios Semestrais de Atividades recebidos no 2º semestre de 2025. O documento integra a análise dos alunos de mestrado e doutorado, permitindo uma visão completa da situação acadêmica do programa.

1.1 Panorama Geral

A Tabela 1 apresenta o panorama geral do corpo discente do PPGEL no 2º semestre de 2025

Tabela 1: Panorama geral do corpo discente do PPGEL

Nível	Mestrado	Doutorado
Total de Alunos	56	18
Respondentes ao Formulário	38 (67,9%)	18 (100%)
Alunos Ingressantes	8	1
Alunos Regulares	30	17

1.2 Indicadores Consolidados

A Tabela 2 sintetiza os principais indicadores de progresso acadêmico dos alunos regulares de mestrado e doutorado.

Tabela 2: Indicadores consolidados de progresso acadêmico

Indicador	Mestrado	Doutorado
Créditos Completos	19 (63,3%)	1 (5,6%)
Título Definido	18 (60,0%)	8 (44,4%)
Proficiência Realizada/Dispensada	17 (56,7%)	8 (44,4%)
Qualificação Realizada	8 (26,7%)	0 (0,0%)
Estágio Docência Realizado	11 (36,7%)	0 (0,0%)

2. ANÁLISE POR NÍVEL

2.1 Mestrado

O programa de mestrado conta atualmente com 56 alunos matriculados, dos quais 38 (67,9%) responderam ao formulário de acompanhamento semestral. A taxa de não respondentes, de 32,1%, representa um ponto de atenção para a coordenação, uma vez que impossibilita o acompanhamento adequado desses discentes. A Figura 1 ilustra a distribuição entre respondentes e não respondentes.

Dos 38 alunos que responderam, 8 são ingressantes (primeiro semestre do curso) e 30 são alunos regulares. A Figura 2 apresenta essa distribuição, evidenciando que a maioria dos respondentes já se encontra em estágios mais avançados do programa.

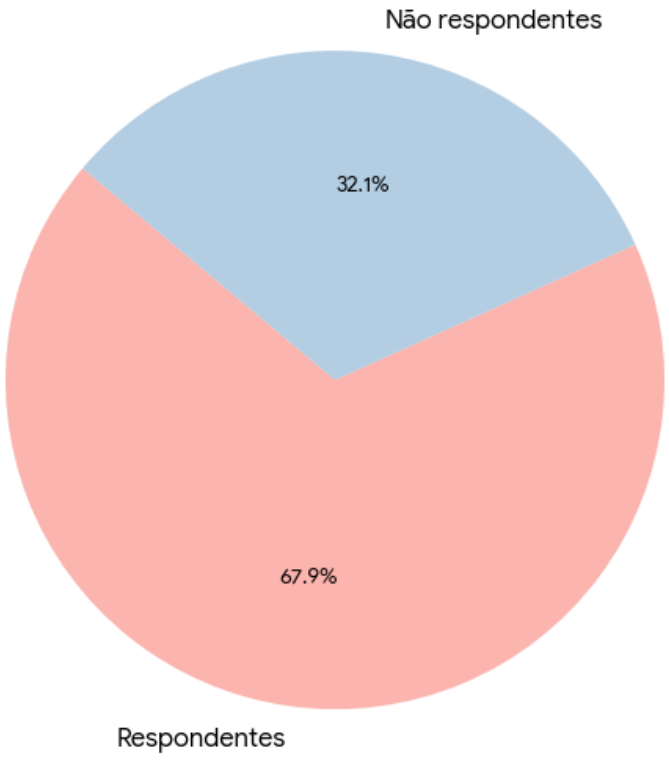


Figura 1: Dados de Taxa de Resposta (Mestrado)

- **Situação dos Créditos**

O programa exige um mínimo de 23 créditos para o mestrado. Dos 30 alunos regulares (não-ingressantes), 19 (63,3%) já completaram os créditos exigidos, enquanto 11 (36,7%) ainda possuem pendências. Esse indicador é positivo, demonstrando que a maioria dos alunos regulares está em dia com as exigências curriculares.

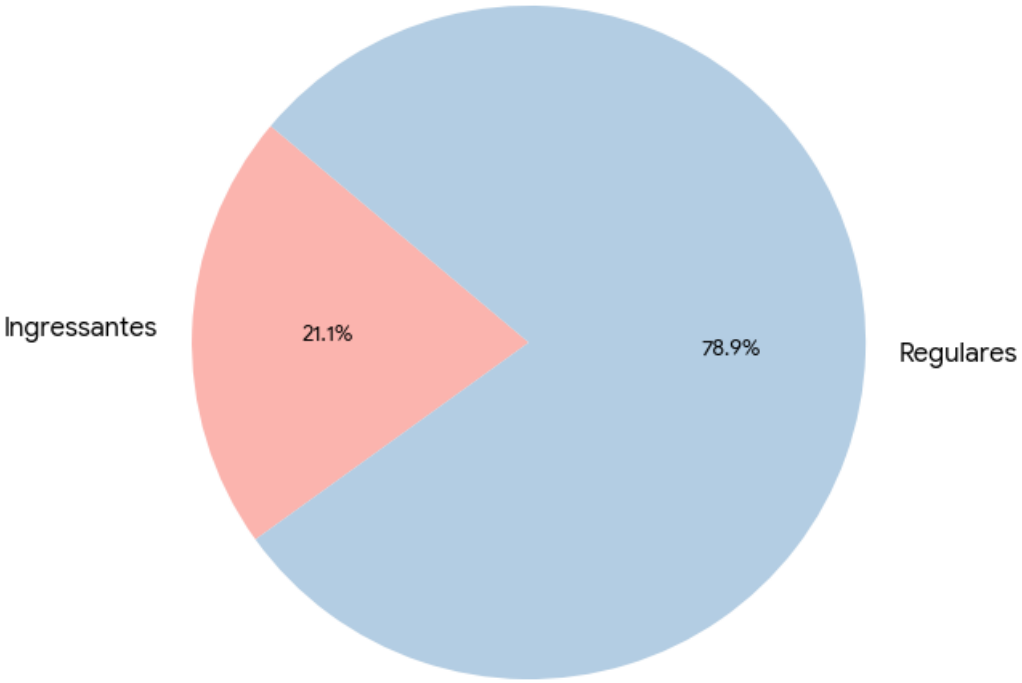


Figura 2: Dados de Tipo de Aluno (Mestrado)

- **Atividades Obrigatórias**

A análise das atividades obrigatórias revela cenários distintos. A proficiência em língua estrangeira apresenta o melhor índice, com 17 alunos (56,7%) tendo cumprido essa exigência. A definição do título da dissertação foi realizada por 18 alunos (60,0%), indicando que a maioria já possui direcionamento claro para sua pesquisa.

No entanto, o exame de qualificação representa o maior gargalo: apenas 8 alunos (26,7%) o realizaram, deixando 22 (73,3%) com essa atividade pendente. Esse dado merece atenção especial, pois a qualificação é etapa fundamental para a continuidade do trabalho de

dissertação. A Tabela 3 e a Figura 3 sintetizam os índices de progresso dos mestrandos nas principais atividades do programa.

Tabela 3: Situação das atividades obrigatórias do mestrado

Atividade	Concluído	Pendente
Exame de Qualificação	8 (26,7%)	22 (73,3%)
Proficiência em Língua Estrangeira	17 (56,7%)	13 (43,3%)
Definição do Título	18 (60,0%)	12 (40,0%)

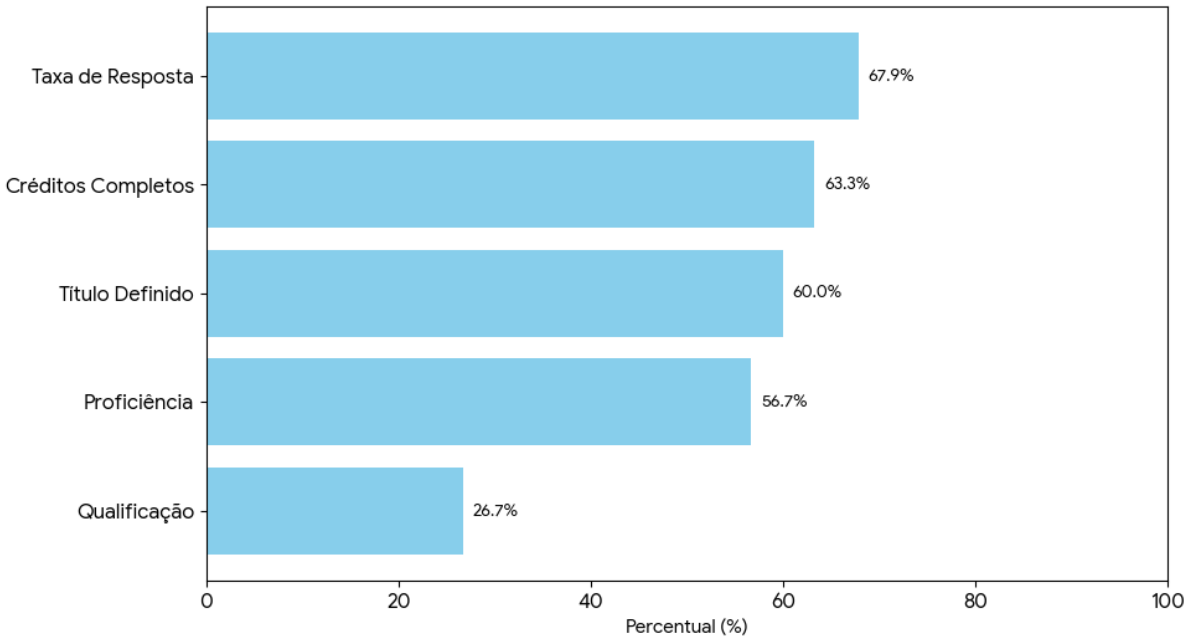


Figura 3: Dados de Índices de Progresso (Mestrado)

2.2 Doutorado

O programa de doutorado conta com 18 alunos, todos os quais responderam ao formulário de acompanhamento, representando uma taxa de resposta de 100%. Desses, apenas 1 é ingressante e 17 são alunos regulares.

- **Situação dos Créditos**

O programa exige um mínimo de 23 créditos para o doutorado, sendo 16 em disciplinas optativas (MDO) e 7 em elaboração de tese (MET). A situação dos créditos no doutorado é significativamente mais crítica do que no mestrado: apenas 1 aluno (5,6%) completou os créditos exigidos, enquanto 17 (94,4%) ainda possuem pendências. A média geral é de 14,6 créditos por aluno, com 14,1 créditos em MDO e apenas 0,5 em MET. A Figura 4 ilustra essa distribuição.

Esse cenário se explica, em parte, pelo fato de o doutorado do PPGEL ser relativamente recente, com a maioria dos alunos ainda nos primeiros anos do curso. A baixa média de créditos MET indica que poucos alunos iniciaram formalmente a elaboração da tese.

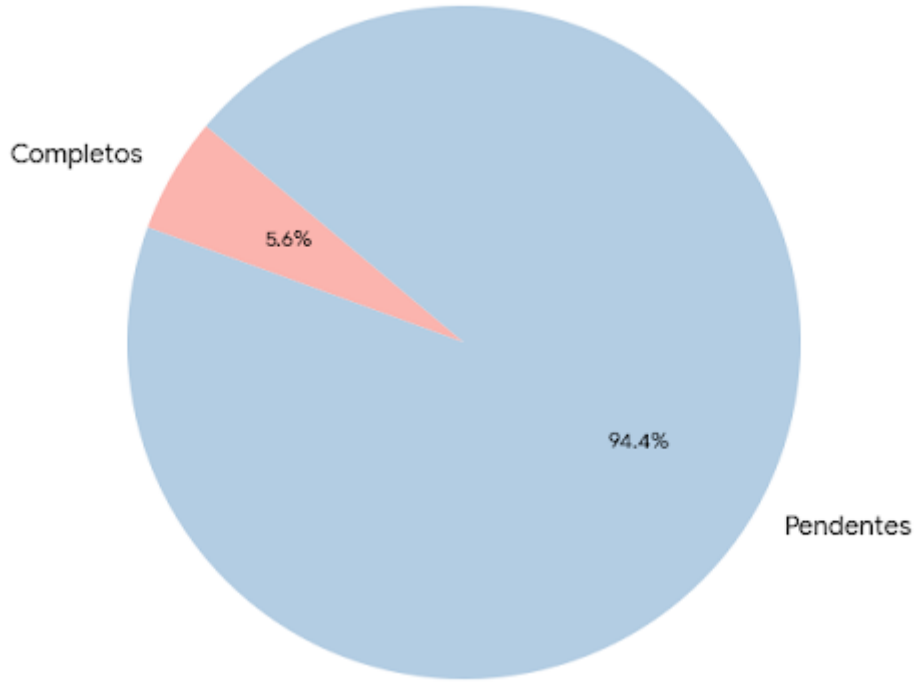


Figura 4: Dados de Situação de Créditos (Doutorado)

- **Fase de Pesquisa**

A distribuição por fase de pesquisa revela um panorama mais animador. A maioria dos doutorandos, 11 alunos (61,1%), encontra-se na fase de desenvolvimento de pesquisa, indicando engajamento ativo com seus projetos. Outros 3 alunos (16,7%) estão elaborando o projeto de pesquisa e 3 (16,7%) ainda definindo o tema. Apenas 1 aluno (5,6%) é ingressante. A Tabela 4 e a Figura 5 apresentam essa distribuição.

A proficiência em língua estrangeira foi realizada ou dispensada por 8 alunos (44,4%), restando 10 (55,6%) com essa atividade pendente. Quanto à definição do título da tese, 8 alunos (44,4%) já o definiram, enquanto 10 (55,6%) ainda não o fizeram.

Um dado que merece destaque é que nenhum doutorando realizou o exame de qualificação até o momento. As previsões indicam que 10 qualificações devem ocorrer em 2026 e 5 em 2027, com 3 alunos sem previsão especificada.

Tabela 4: Distribuição dos doutorandos por fase de pesquisa

Fase	Quantidade	Percentual
Desenvolvendo pesquisa	11	61,1%
Elaborando projeto	3	16,7%
Definindo tema	3	16,7%
Ingressante	1	5,6%

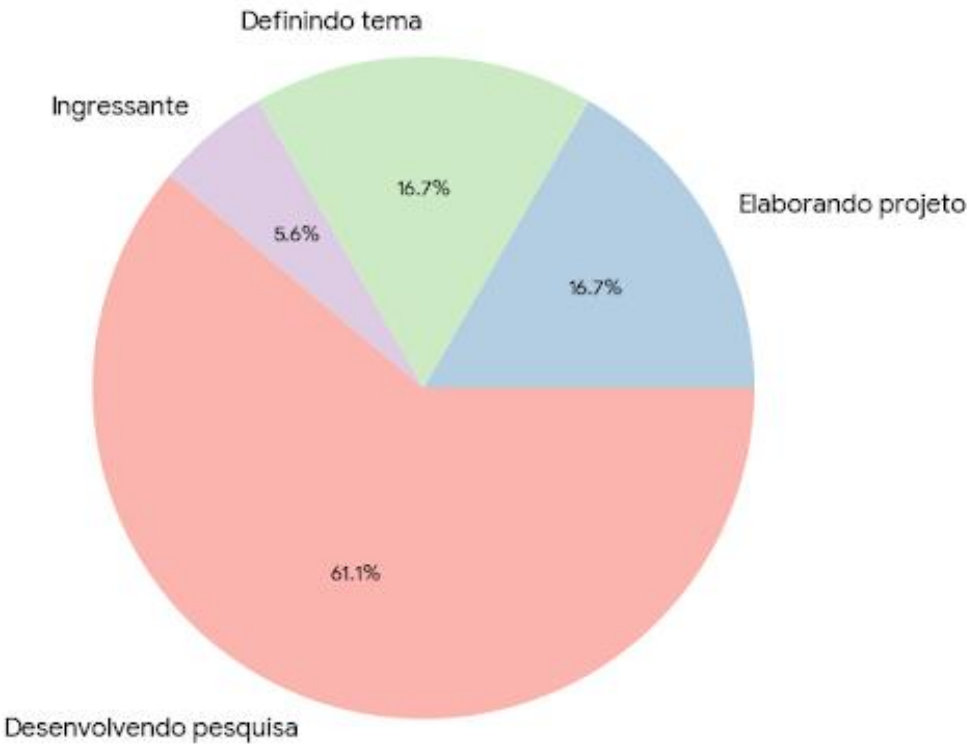


Figura 5: Dados de Fases de Pesquisa (Doutorado)

- **Previsão de Defesas**

As previsões de defesa concentram-se majoritariamente em 2028, com 10 defesas esperadas, representando 62,5% do total. Para 2026, está prevista apenas 1 defesa, e para 2027, 2 defesas. As 3 defesas restantes estão previstas para 2029. Esses números são coerentes com o tempo médio de conclusão do doutorado e com o período de ingresso dos alunos no programa. A Tabela 5 apresenta a distribuição das defesas previstas por ano.

Tabela 5: Previsão de defesas de doutorado por ano

Ano	Quantidade	Acumulado
2026	1	1
2027	2	3
2028	10	13
2029	3	16

3. DISTRIBUIÇÃO POR LINHA DE PESQUISA

A análise da distribuição dos discentes por linha de pesquisa revela uma concentração nas áreas de Eletromagnetismo Aplicado e Análise e Modelagem de Sistemas, tanto no mestrado quanto no doutorado.

No mestrado, a linha de Eletromagnetismo Aplicado concentra 16 alunos (42,1%), seguida por Análise e Modelagem de Sistemas com 14 alunos (36,8%). As linhas de Planejamento/Operação de Sistemas Elétricos e Sistemas de Controle/Modelagem contam com 4 alunos cada (10,5%).

No doutorado, a distribuição é similar: Eletromagnetismo Aplicado com 7 alunos (38,9%), Análise e Modelagem de Sistemas com 6 alunos (33,3%), Sistemas de Controle com 4 alunos (22,2%, considerando a agregação das variações de nomenclatura) e Planejamento/Operação de Sistemas Elétricos com 1 aluno (5,6%). A Tabela 6 consolida a distribuição dos discentes por linha de pesquisa em ambos os níveis.

Essa distribuição reflete a expertise do corpo docente e as áreas de maior tradição em pesquisa no programa.

Tabela 6: Distribuição dos discentes por linha de pesquisa

Linha de Pesquisa	Mestrado	Doutorado
Eletromagnetismo Aplicado	16 (42,1%)	7 (38,9%)
Análise e Modelagem de Sistemas	14 (36,8%)	6 (33,3%)
Planejamento/Operação de Sistemas Elétricos	4 (10,5%)	1 (5,6%)
Sistemas de Controle/Modelagem	4 (10,5%)	4 (22,2%)
Linha de Pesquisa	**Mestrado**	**Doutorado**

4. DISTRIBUIÇÃO POR ORIENTADOR

A distribuição de orientandos entre os docentes do programa apresenta-se equilibrada, sem concentração excessiva em poucos orientadores.

No mestrado, os professores Rafael Silva Alípio e Heverton Augusto Pereira lideram com 6 orientandos cada, seguidos por Allan Fagner Cupertino com 5 orientandos. Os professores Miguel de Brito Guimarães Neto e Raphael Paulo Braga Poubel orientam 4 alunos cada. Os demais orientadores possuem entre 2 e 3 orientandos.

No doutorado, destacam-se os professores Valter Junior de Souza Leite com 4 orientandos, Úrsula do Carmo Resende e Allan Fagner Cupertino com 3 orientandos cada. Os demais orientadores possuem entre 1 e 2 doutorandos.

A Tabela 7 apresenta a distribuição completa de orientandos por docente. Essa distribuição indica uma carga de orientação bem distribuída entre o corpo docente permanente, o que favorece a qualidade do acompanhamento discente.

Tabela 7: Distribuição de orientandos por docente

Orientador	Mestrado	Doutorado
Rafael Silva Alípio	6	1
Heverton Augusto Pereira	6	2
Allan Fagner Cupertino	5	3
Miguel de Brito Guimarães Neto	4	1
Raphael Paulo Braga Poubel	4	1
Erick Matheus da Silveira Brito	3	–
Úrsula do Carmo Resende	3	3
Sandro Trindade Mordente Gonçalves	3	2
Marcelo Martins Stopa	2	1
Valter Junior de Souza Leite	2	4

5. DIAGNÓSTICO DE ATRASOS

5.1 Mestrado

Do total de 30 alunos regulares de mestrado, 8 apresentaram justificativas de atraso (26,7%). Os principais motivos relatados foram:

- **Transição profissional/mudança de emprego:** diversos alunos relataram dificuldades em conciliar novas responsabilidades profissionais com as demandas do mestrado;
- **Questões de saúde:** problemas de saúde pessoal ou de familiares impactaram o andamento das atividades;
- **Defasagem por motivos pessoais:** situações familiares e pessoais diversas contribuíram para atrasos;
- **Créditos de disciplinas isoladas não computados:** alguns alunos aguardam a regularização de aproveitamento de créditos cursados anteriormente.

As atividades com maior índice de pendência são o exame de qualificação (73,3%), a proficiência em língua estrangeira (43,3%) e a definição do título (40,0%).

5.2 Doutorado

No doutorado, os principais pontos de atenção são:

- **94,4% dos alunos ainda não completaram os créditos mínimos:** apenas 1 dos 18 doutorandos atingiu os 23 créditos exigidos;
- **Nenhum aluno realizou o exame de qualificação:** todas as 18 qualificações estão pendentes;
- **55,6% não definiram o título da tese:** 10 alunos ainda não formalizaram o tema de pesquisa;

- **55,6% com proficiência pendente:** 10 alunos ainda precisam comprovar proficiência em língua estrangeira.

Esses indicadores, embora preocupantes em números absolutos, devem ser contextualizados pelo fato de o doutorado ser um programa mais recente, com alunos ainda nos primeiros anos de curso.

6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

6.1 Pontos Positivos

O diagnóstico revela aspectos favoráveis no andamento do programa:

- 63,3% dos mestrandos regulares já completaram os créditos exigidos, demonstrando bom aproveitamento curricular;
- 60,0% dos mestrandos definiram o título da dissertação, indicando direcionamento nas pesquisas;
- 61,1% dos doutorandos encontram-se na fase de desenvolvimento de pesquisa, evidenciando engajamento com os projetos;
- A distribuição de orientandos entre os docentes é equilibrada, favorecendo a qualidade do acompanhamento;
- Há distribuição equilibrada entre as linhas de pesquisa do programa, refletindo a diversidade de competências do corpo docente.

6.2 Pontos de Atenção

Alguns aspectos requerem acompanhamento prioritário:

- 73,3% dos mestrandos ainda não realizaram o exame de qualificação, representando o principal gargalo do mestrado;
- 18 mestrandos (32,1%) não responderam ao formulário, impossibilitando seu acompanhamento adequado;
- 94,4% dos doutorandos possuem créditos pendentes, demandando atenção à integralização curricular;
- Nenhum doutorando realizou qualificação até o momento;
- 55,6% dos doutorandos ainda não definiram formalmente o título da tese.

6.3 Intervenções Planejadas

Com base no diagnóstico realizado, recomenda-se:

- **Acompanhamento individualizado dos alunos com atraso:** identificar as dificuldades específicas de cada caso e propor soluções personalizadas;
- **Contato direto com os 18 mestrandos não respondentes:** verificar a situação acadêmica desses alunos e garantir seu acompanhamento;
- **Priorizar a realização de qualificação dos alunos pendentes:** estabelecer cronograma e metas para reduzir o passivo de qualificações;
- **Lembrar doutorandos sobre prazos para proficiência:** comunicar os prazos regimentais e as consequências do não cumprimento;
- **Incentivar a definição formal do título da tese:** orientadores devem estimular a formalização do tema de pesquisa;
- **Verificar solicitações de aproveitamento de créditos pendentes:** agilizar a análise de pedidos de aproveitamento para regularização dos históricos.

gov.br
Documento assinado digitalmente
RAPHAEL PAULO BRAGA POUBEL
Data: 03/11/2026 15:25:12-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br