



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA TÉCNICA



ANEXO II – CI 10/2026

MATRIZ DE RISCO 1A

Item de serviço	Riscos associados	Competência
Terraplenagem		
a) Limpeza e desmatamento.	Varição de volume de material de limpeza, com adicional de carga, transporte e disposição.	Contratado/Seguradora.
b) Solos inservíveis/baixa capacidade de suporte.	Surgimento de volume não previsto em Anteprojeto, e o decorrente ajuste de transporte e reposição de material qualificado. Necessidade de tratamento de camadas de solo de baixa capacidade de suporte.	Contratante.
c) Perda de serviços.	Refazimento de serviços conclusos e/ou bloqueados, perdidos por questões climáticas.	Contratado/Seguradora.
d) Deslizamento e escorregamento.	Aumento no quantitativo de serviços decorrentes da necessidade de retaludamento dos maciços/encostas/taludes.	Contratado/Seguradora.
e) Materiais de 2ª e 3ª Categoria.	Surgimento de material de 2ª e 3ª Categoria, com adicional de carga, transporte e disposição.	Contratante.
f) Obras de Contenção.	Necessidade de serviços adicionais de contenção para estabilização de taludes e maciços nas obras previstas no Anteprojeto.	Contratado/Seguradora.
Drenagem e Obras-de-Arte Correntes		
a) Elementos de drenagem e OAC – quantidade.	Acréscimo no quantitativo de elementos de drenagem previstos no Anteprojeto, para adequar às condições de campo encontradas.	Contratado/Seguradora.
b) Elementos de drenagem e OAC – método executivo.	Adequação dos métodos construtivos, visando otimizar execução das obras, reconstrução de elementos de drenagem existentes.	Contratado/Seguradora.
c) Elementos de Drenagem e OAC- Rede.	Alteração das dimensões das OAC's e alteração de extensão, resultante da verificação do dimensionamento preliminar do Anteprojeto.	Contratado/Seguradora.
d) Elementos de Drenagem e OAC – Alterações e/ou implantações – Medidas mitigadoras de fauna.	Adequação das dimensões das OAC's e alteração da extensão e/ou implantação de novos dispositivos, resultantes de exigências ambientais para implementação de medidas mitigadoras para fauna.	Contratada: executiva; e Contratante: remunera a execução destes serviços extras.
Pavimentação		
a) Jazida/Pedreira/Areal.	Mudança da origem dos materiais ou acréscimo de fontes decorrente de opção técnica, conveniência operacional ou erro de planejamento do Contratado em relação ao Anteprojeto.	Contratado/Seguradora.
b) Jazida/Pedreira/Areal.	Inviabilização comprovada da exploração das fontes indicadas no Anteprojeto decorrente de eventos de caso fortuito, força maior, atos de autoridade ou restrições ambientais provenientes não imputáveis ao Contratado, mediante Relatório aprovado pelo DER/PR.	Contratante.
c) Jazida/Pedreira/Areal.	Alteração de origem decorrente da insuficiência/exaustão do volume de material aproveitável na fonte originalmente indicada no Anteprojeto, devidamente comprovada.	Contratante.
d) Base e sub-base.	Acréscimo das espessuras das camadas para adequar o dimensionamento ao número N ou o método de dimensionamento de pavimentos.	Contratada: elabora projeto básico e executivo; e Contratante: avalia e, caso aceito, remunera a execução das espessuras extras.
d) Capas de rolamento.	Acréscimo das espessuras das camadas para adequar o dimensionamento ao número N ou o método de dimensionamento de pavimentos.	Contratada: elabora projeto básico e executivo; e Contratante: Avalia e, caso aceito, remunera a execução das espessuras extras.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA TÉCNICA



e) Materiais de pavimentação.	Aumento nos custos de aquisição e transportes dos materiais devido a peculiaridades encontradas no campo e/ou mudança de material ou fornecedor.	Contratado/Seguradora.
f) Caminhos de serviço.	Custos adicionais para implantação e operação de caminhos de serviço.	Contratado/Seguradora.
g) Desvios de tráfego.	Custos adicionais para implantação e operação de desvios de tráfego.	Contratante mediante aprovação da Fiscalização.
Sinalização		
a) Sinalização definitiva.	Adequar quantitativo, para atender às normas de trânsito.	Contratado/Seguradora
b) Sinalização provisória – fase de obras.	Acréscimo de quantitativo, para adequar ao ritmo e à sequência construtiva da obra.	Contratado/Seguradora
Obras Complementares/elementos de segurança		
a) Barreiras rígidas, defensas e amortecedores de impacto.	Surgimento de quantitativos para adequação de pontos críticos, conforme as normas vigentes, não identificados no Anteprojeto.	Contratada: elabora projeto básico e executivo; e Contratante: avalia e, caso aceito, remunera a execução de serviços extras.
b.1) Cercas.	Acréscimo de quantitativos em locais com potencial ocupação das margens ou ocorrência de furtos.	Contratado/Seguradora.
b.2) Cercas e medidas mitigadoras para fauna.	Acréscimo de quantitativos para implantação de medidas mitigadoras para fauna em pontos indicados pelo órgão ambiental.	Contratada: executada; e Contratante: remunera a execução destes serviços extras.
c) Iluminação.	Necessidade de quantitativos para adequação do Anteprojeto.	Contratada: elabora projeto básico e executivo; e Contratante: avalia e, caso aceito, remunera a execução de serviços extras.
d) Obras complementares/Elementos de segurança.	Surgimento da necessidade de obras complementares ou de elementos de segurança não previstos no Anteprojeto.	Contratada: elabora projeto básico e executivo; e Contratante: avalia e, caso aceito, remunera a execução de serviços extras.
e) Sinalização definitiva – Medida Mitigadora de fauna.	Acréscimo de quantitativos para implantação em pontos indicados, resultantes de exigências do órgão ambiental para implementação de medidas mitigadoras para fauna.	Contratada: executada; e Contratante: remunera a execução destes serviços extras.
Geometria		
a) Projeto geométrico.	Acréscimo de serviços para adequação, em planta, do projeto geométrico à classe da rodovia.	Contratante.
Geologia/ Hidrologia		
a) Geologia/ Geotecnica.	Classificação geológico-geotécnica distinta da prevista no Anteprojeto.	Contratada: ela-



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA TÉCNICA



		bora projeto básico e executivo; e Contratante: avalia e, caso aceito, remunera a execução de serviços extras.
b) Hidrogeologia.	Lençol freático em condições diversas daquelas consideradas no Anteprojeto e/ou necessidade de complementação do sistema de drenagem previsto.	Contratado.
Meio ambiente e paisagismo		
a) Condicionantes ambientais – empreendimento e áreas de apoio.	Cumprimento das condicionantes ambientais do Licenciamento ambiental e demais condicionantes solicitadas pelos órgãos licenciadores/Intervenientes. Atendimento integral às condicionantes estabelecidas nas licenças/autorizações ambientais do empreendimento e das áreas de apoio, bem como às demais exigências e determinações emitidas pelos órgãos licenciadores e intervenientes.	Contratado.
b) Condicionantes ambientais – áreas de apoio.	Obtenção das licenças, autorizações e demais atos administrativos necessários à implantação e operação das áreas de apoio, incluindo, quando aplicável, a outorga ou licença para captação de recursos hídricos, bem como o atendimento integral às respectivas condicionantes ambientais. Necessidade de obtenção das licenças de instalação das áreas de apoio e captação de água e cumprimento das condicionantes.	Contratado.
c) Revestimento vegetal.	Necessidade de revestimento vegetal em áreas, ou mudança de processo construtivo e/ou insumos aplicados.	Contratado.
d) Exigências de órgãos intervenientes.	Necessidade de elaboração e execução de estudos relacionados a comunidades tradicionais e/ou Assentamentos INCRA.	Contratada: executada; e Contratante: avalia e remunera a execução destes serviços extras.
d) Exigências ambientais futuras .	Atendimento a novas condicionantes ambientais decorrentes de alteração pela contratada do AnteprojetoAnteprojeto.	Contratado.
e) Estudos complementares da componente arqueológica.	Necessidade de elaboração e execução de estudos e/ou projetos relacionados ao componente arqueológico, não previstos no edital.	Contratada executada; e Contratante avalia e remunera a execução destes serviços extras.
f) Execução dos programas ambientais dos estudos ambientais.	Alteração dos programas ambientais decorrente de modificações promovidas a alteração pela Contratada do AnteprojetoAnteprojeto ou a critério do órgão ambiental.	Contratado.
Desapropriação		
a) Liberação de áreas.	Necessidade de liberação de áreas/desapropriação para execução das obras, previstas no Anteprojeto, ou advindas de alteração do Anteprojeto solicitada pelo DER/PR.	Contratante.
b) Liberação demais áreas.	Necessidade de liberação de áreas/desapropriação para execução de desvios, áreas de apoio, canteiros, ou decorrentes de alteração do Anteprojeto feito pela Contratada para adequação às suas técnicas/metodologias.	Contratado/ Seguradora: elabora projeto e laudos de avaliação e indeniza proprietários.
c) Liberação de eventuais áreas acrescidas.	Acréscimo de áreas de desapropriação para adequar os dispositivos de drenagem e OAC's em função de problemas de levantamento de campo.	Contratado elabora projetos e laudos de Avaliação, DER/PR aprova, indeniza e desapropria.
Demais serviços		
a) Remanejamento de Interferências não previstas no Anteprojeto.	Necessidade de realocação de eventuais interferências não previstas em Anteprojeto.	Contratado: elabora estudos, pro-



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA TÉCNICA



		jeto básico, executivo, apresenta e aprova junto a concessionária; e Contratante: remunera a execução dos serviços.
b) Ajuste de escopo.	Adequação no escopo da contratação, a pedido do DER, devido a novo estudo de tráfego e capacidade, exemplo: - Alteração de projeto de interseção em decorrência dos estudos de tráfego, passando de “em nível” para em “desnível”; - Inclusão de serviços de adequação de capacidade; - Reestabelecimento do tráfego, com condição original de segurança, no caso de escorregamento anterior à intervenção da contratada;	Contratante: mediante novos estudos, DER poderá propor ao Contratado a execução dos serviços, tomando por base valores da Tabela de Preços do DER/PR e desconto da proposta.

OBS.: Serão levados em consideração os itens de serviço constantes da matriz acima, compatíveis com os serviços do empreendimento.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA TÉCNICA



MATRIZ DE RISCO 1B

Tipo	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação
Construção/ Montagem/ Implantação.	Risco de ocorrerem eventos na construção que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos.	Atraso no cronograma; e Aumento nos custos.	Contratação Integrada; Seguro risco de engenharia; Condições de habilitação.	Contratado/ Seguradora.
Projeto.	Inadequação para provimento dos serviços na qualidade, quantidade e custo.	Aumento dos custos de implantação e inadequação dos serviços.	Contratação Integrada – responsabilidade da solução de engenharia do contratado; Não pagamento se os níveis de serviço exigidos nos critérios de aceitabilidade do Termo de Referência não forem atingidos; Contratação de seguro performance; Fornecimento dos elementos de projeto.	Contratado/ Seguradora
Fatos supervenientes associados a caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis.	Risco de ocorrerem eventos que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos.	Atraso no cronograma; e Aumento nos custos.	Alteração do Contrato nos termos do Art. 124, Inciso II, Letra d, da Lei 14.133/2021.	Contratante.
Fatos supervenientes associados à solução de projeto executivo elaborado pelo contratado.	Ocorrência de inadequações, incompatibilidades, insuficiências técnicas, erros de concepção, falhas de dimensionamento, incompatibilidades construtivas, necessidade de revisões técnicas ou demais fatos supervenientes decorrentes das soluções de engenharia desenvolvidas pelo contratado no projeto executivo, inclusive quanto ao atendimento aos parâmetros de desempenho e funcionalidade definidos pela Administração.	Necessidade de revisão de projetos, retrabalhos, correções técnicas, recomposição de serviços, atrasos na execução, aumento de custos decorrentes da solução adotada, inadequação funcional do empreendimento e impactos no desempenho esperado da obra.	Compete ao contratado realizar todos os levantamentos, investigações, verificações, compatibilizações, estudos e validações técnicas necessários à adequada concepção da solução de engenharia, assumindo integral responsabilidade pelos riscos decorrentes das escolhas técnicas realizadas.	Contratado/ Seguradora.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA TÉCNICA



Tipo	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação
Desapropriação/Realocação de Áreas previstas no Anteprojeto fornecido pelo DER/PR, ou em decorrência de alteração do Anteprojeto, a pedido do DER/PR.	Risco de não obter a desocupação de áreas invadidas ou já desapropriadas.	Atraso no Cronograma; e Aumento no custo.	Contratada deve fazer levantamento das áreas, cadastro e avaliação de preços de mercado; Contratada deve avaliar o custo da desapropriação e relocação, incluindo indenizações, e obter a aprovação do DER/PR para as áreas e para os laudos de avaliação; DER/PR realizará o pagamento das indenizações e demandará a imissão na posse; Possibilidade de aditivo de prazo e Reajustamento decorrente do atraso dessa atividade, se for em função de ações judiciais desapropriatórias; Possibilidade de reequilíbrio caso comprovado que a Contratada não deu causa ao atraso; e Desapropriações não previstas no Anteprojeto do DER/PR serão avaliadas caso a caso, com a fiscalização do DER/PR.	Contratado/ Seguradora: para projetos e avaliações; e Contratante: para indenização e imissão de posse.
Risco Geológico.	Necessidade de tratamento especiais, mudança em decorrência de alteração geológica prevista em Anteprojeto.	Atraso no cronograma associado ao aumento dos custos.	Estudos Técnicos comprobatórios da necessidade de tratamento especial ou mudança na técnica.	Contratante: Assumirá o risco caso o Contratado realize investigações geológicas complementares em conformidade com as normas do DER/PR, do DNIT (DNIT 081/2006-PRO e DNIT 082/2006-PRO) e da ABNT, submetendo o respectivo Relatório à aprovação do DER/PR; e Contratado/Seguradora: Assumirão integralmente o risco caso optem por utilizar exclusivamente as informações geológico-geotécnicas constantes do Anteprojeto, sem a realização das investigações geotécnicas complementares previstas nas normas aplicáveis.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA TÉCNICA



Tipo	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação
Risco Geotécnico.	Acréscimos de serviços necessários à estabilização de taludes; e Identificação de falhas geotécnicas (descontinuidades, condições geomorfológicas atípicas e outras).	Necessidade de investigações geotécnicas complementares; Atraso na Construção; e Aumento do custo.	Contratação Integrada; Identificação de condições geotécnicas críticas no Anteprojeto; e Seguro Risco de Engenharia.	Contratante: Assumirá o risco caso o Contratado realize investigações geotécnicas complementares em conformidade com as normas do DER/PR, do DNIT (DNIT 081/2006-PRO e DNIT 082/2006-PRO) e da ABNT, submetendo o respectivo Relatório à aprovação do DER/PR; e Contratado/Seguradora: Assumirão integralmente o risco caso optem por utilizar exclusivamente as informações geológico-geotécnicas constantes do Anteprojeto, sem a realização das investigações geotécnicas complementares previstas nas normas aplicáveis.
Licenciamento ambiental e execução dos programas ambientais.	Necessidade de execução de campanhas de fauna e fauna atropelada em decorrência de exigências do órgão ambiental, não previstas no edital.	Alteração dos Custos.	Contratação Integrada.	Contratada: executada; e Contratante: remunera a execução destes serviços extras.
	Necessidade de reavaliação da estrutura para atendimento de animais injuriados prevista, conforme a Portaria IAT 12/2024, caso o inventário florestal indique a necessidade de corte de vegetação nativa em estágio médio e avançado superior a 10 hectares.	Alteração dos Custos.	Contratação Integrada.	Contratada: executada; e Contratante: remunera a execução destes serviços extras.
	Entraves na solicitação das autorizações ambientais relativas ao manejo de fauna silvestre.	Atraso no cronograma de obras e possível multa.	Contratação Integrada; e Cabe ao Contratado adequar seu cronograma de execução e priorizar a elaboração/apresentação dos estudos necessários à obtenção do licenciamento ambiental em prazos compatíveis a execução da obra.	Contratado/Seguradora.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA TÉCNICA



Tipo	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação
	Execução de Plano de Resgate de Germoplasma, de acordo com a IN IAT 05/2026 e 15/2025, caso o desenvolvimento do empreendimento implique em corte de vegetação nativa em estágio médio superior a 3ha em área urbana ou 7ha em área rural e/ou em estágio avançado. Riscos de novas exigências do Órgão Ambiental para a execução dos programas ambientais dos estudos ambientais.	Atraso no cronograma de obras.	Contratação Integrada; e Cabe ao Contratado adequar seu cronograma de execução e priorizar a elaboração/apresentação dos estudos necessários à obtenção do licenciamento ambiental em prazos compatíveis a execução da obra.	Contratada: elabora/executa; e Contratante: remunera a execução destes serviços extras.
	Necessidade de execução de Programas Ambientais não previstos em orçamento e/ou acréscimos de campanhas orçadas.	Necessidade de inclusão e/ou alteração dos planos e programas ambientais originalmente previstos no item 23.1.6 do TR; e Alteração no custo da obra.	Contratação Integrada; e Execução dos programas ambientais.	Contratado: executará os serviços; e Contratante: avaliará a conformidade técnica dos serviços executados e, caso aceitos, efetuará a respectiva remuneração.
Impacto Social.	Reações negativas da comunidade local ao projeto.	Necessidade de ações corretivas e gestão de relações públicas para mitigar conflitos e protestos.	Contratação Integrada; e Execução do Programa de Comunicação Social e Educação Ambiental.	Contratado/Seguradora.
	Bloqueio ou restrição nos acessos a propriedades e residências.	Necessidade de programação, comunicação e implantação de soluções de alternativas que permitam o livre acesso da população a estes locais.	Contratação Integrada; e Execução do Programa de Comunicação Social e Educação Ambiental.	Contratado/Seguradora.
Comunidades Tradicionais, quilombolas e Povos Indígenas.	Custos e atrasos associados com exigências do INCRA, Fundação Palmares, FUNAI, ou outras interferências em comunidades tradicionais.	Aumento do prazo e custo.	Contratada deve elaborar os estudos e levantamentos solicitados por estas instituições, as suas custas; e Possibilidade de aditivo de prazo e Reajustamento decorrente do atraso dessa atividade, desde que a Contratada não tenha dado causa ao atraso.	Contratante arca com os custos relativo ao aumento de prazo, desde que a Contratada não tenha dado causa.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA TÉCNICA



Tipo	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação
Patrimônio histórico, artístico e cultural.	Custos e atrasos associados com exigências do IPHAN, descobertas arqueológicas ou outras interferências com o patrimônio cultural.	Estudos adicionais devido descobertas arqueológicas; e Aumento do prazo e custo.	Contratada deve elaborar os estudos solicitados pelo IPHAN, as suas custas; e Possibilidade de aditivo de prazo e Reajustamento decorrente do atraso dessa atividade, desde que a Contratada não tenha dado causa ao atraso.	Contratada: elabora estudos e levantamentos necessários; e Contratante: arca com o custo de execução das atividades, caso detectado patrimônio arqueológico a ser protegido.
Risco da interrupção do tráfego.	Descontinuidade da prestação do serviço ao usuário. Perda de produtividade.	Interrupção de pista; Aumento do prazo de execução e custo.	Contratado deverá propor plano de ataque da obra e simular condições operacionais; Execução do Programa de Comunicação Social e Educação Ambiental; Contratação Integrada; e Seguro risco de engenharia.	Contratado/Seguradora.
Alteração de escopo ou Modificações das especificações de serviço.	Administração poderá modificar especificações de serviço, modificar ou ampliar escopo.	Aumento no prazo e custos.	Reequilíbrio econômico-financeiro, aditivo contratual (excepcional).	Contratante.
Obsolescência tecnológica, falta de inovação técnica e deficiência de equipamentos	Contratada não consegue atingir os requisitos de qualidade.	Retrabalhos; Aumento de prazo; e Aumento de custo	Contratação Integrada; Seguro de performance; e Seguro risco de engenharia	Contratado/Seguradora.
Interferências com concessionárias.	Riscos de interferência na prestação dos serviços públicos decorrente das intervenções da contratada (redes de água, lógica, postes...)	Retrabalho; Atraso no cronograma; e Aumento dos custos.	Contratação Integrada; Está previsto no orçamento estimativo a remuneração do remanejamento de postes de telefonia/elétrica; Demais interferências: Cadastro por parte das construtoras; e Seguro performance.	Contratado/ Seguradora: responsável para redes já previstas no Anteprojeto e para levantamento/aprovação de projeto de realocação de novas interferências; e Contratante: responsável pelos custos das realocações não previstas no Anteprojeto.



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DIRETORIA TÉCNICA



Tipo	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação
Inflação/ flutuação de câmbio; e Aumento de insumos desproporcionais.	Diminuição da lucratividade, perda da performance do fluxo de caixa.	Aumento do custo.	Reajustamento; e Reequilíbrio econômico-financeiro.	A flutuação do câmbio, no caso de insumos, aumento do preço desarrastado do insumo podem gerar reequilíbrio, desde que atestado por meio de notas fiscais, análise que englobará o contrato como um todo.
Títulos Minerários/ Licenciamento Mineral.	Dificuldade ou atraso na obtenção de Portaria de Lavra, Licença de Operação ou Título Minerário junto à ANM para as fontes indicadas no Anteprojeto, decorrente de inércia, intempestividade ou falha na instrução do processo por parte do Contratado.	Atraso no cronograma executivo ou necessidade de aquisição comercial de agregados de terceiros.	Requerer tempestivamente as autorizações minerárias junto à ANM e priorizar áreas já licenciadas no Projeto Básico.	Contratado/ Seguradora.

(assinado e datado eletronicamente)

Gustavo Jose Forbeci
Respondendo pela CPAO/DT
Portaria n.º 455/2026-DER/PR

(assinado e datado eletronicamente)

Janice Kazmierczak Soares
Diretora Técnica DER/PR

Documento: **40.ANEXOIIMatrizdeRisco24.08.2026.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Gustavo Jose Forbeci (XXX.799.179-XX)** em 24/08/2026 18:12 Local: DER/DT/CPAO, **Janice Kazmierczak Soares (XXX.048.959-XX)** em 25/08/2026 09:50 Local: DER/DT.

Inserido ao protocolo **26.445.321-6** por: **Karyme Fadel do Amaral Ortolan** em: 24/08/2026 15:53.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: