



LICENÇA DE OPERAÇÃO

A Fundação Estadual de Proteção Ambiental, criada pela Lei Estadual nº 9.077 de 04/06/90, registrada no Ofício do Registro Oficial em 01/02/91, e com seu Estatuto aprovado pelo Decreto nº 51.761, de 26/08/14, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº 6.938, de 31/08/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 06/06/90 e com base nos autos do processo administrativo nº 8935-05.67/21.4 concede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO.

I - Identificação:

EMPREENDEDOR RESPONSÁVEL: 31060 - GALVANICA GUARANY LTDA
CPF / CNPJ / Doc Estr: 88.652.417/0001-80
ENDEREÇO: RUA ROSAS 1896
DESVIO RIZZO
95110-680 CAXIAS DO SUL - RS

EMPREENHIMENTO: 35 - SERV DE GALVANOPLASTIA
LOCALIZAÇÃO: RUA DAS ROSAS, 1896
DESVIO RIZZO
CAXIAS DO SUL - RS
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude: -29,20043600 Longitude: -51,24000700

A PROMOVER A OPERAÇÃO RELATIVA À ATIVIDADE DE: SERV DE GALVANOPLASTIA

RAMO DE ATIVIDADE: 3.010,10
MEDIDA DE PORTE: 2.080,00 área útil em m²
ÁREA DO TERRENO (m²): 12.000,00
ÁREA CONSTRUÍDA (m²): 1.040,00
Nº DE EMPREGADOS: 26

II - Condições e Restrições:

1. Quanto ao Empreendimento:

- 1.1- período de validade deste documento: 17/05/2023 à 17/05/2028;
- 1.2- a capacidade produtiva máxima mensal do empreendimento é de:

Quantidade	Unidade Medida	Descrição do Produto
300,0	t	peças galvanizadas
100,0	t	peças metálicas pintadas

- 1.3- esta licença contempla a operação dos seguintes equipamentos principais: 1 Instalação automática para zincagem rotativa 24 h/d, 1 Instalação semi-automática para zincagem rotativa 24 h/d, 2 Instalação semi-automática para zincagem parada 24 h/d, 1 Estufa de secagem 24 h/d, 2 Compressor 40 ft³, 1 Compressor 60 ft³, 1 Máquina de desengraxe 1.500 kg/h, 1 Bomba ETE 3 cv, 1 Cabine de pintura, 1 Retificador 4000 A, 2 Retificador 3000 A, 5 Retificador 2000 A, 1 Retificador 5000 A, 2 Talha 2000 kg, 4 Talhas 500 kg e 1 Soprador;
- 1.4- esta licença contempla a operação das seguintes etapas do processo produtivo: desengraxe, decapagem, lavagem, neutralização, zincagem, ativação, cromatização, secagem;
- 1.5- no caso de qualquer alteração a ser realizada no empreendimento (alteração de processo, implantação de novas linhas de

produção, ampliação de área ou de produção, realocização, etc.) deverá ser previamente providenciado o licenciamento junto à FEPAM, exceto nos casos previstos na Portaria FEPAM nº 301/2023;

- 1.6- o empreendedor é responsável por manter condições operacionais adequadas, respondendo por quaisquer danos ao meio ambiente decorrentes da má operação do empreendimento;
- 1.7- caso haja o encerramento das atividades, deverá ser providenciada a solicitação de Autorização para Desativação do Empreendimento, conforme estabelece Portaria FEPAM 266/2022;
- 1.8- sempre que a empresa firmar algum acordo de melhoria ambiental ou ajustamento de conduta com outros órgãos (federal, estadual ou municipal), deverá ser enviada cópia desse documento à FEPAM, como juntada ao processo administrativo em vigor;
- 1.9- esta licença não exige o empreendedor do atendimento às demais obrigações legais (federais, estaduais e municipais);
- 1.10- deverá fazer a comunicação imediata à Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura na hipótese de descoberta fortuita de elementos de interesse paleontológico, na área do empreendimento;
- 1.11- no prazo de até 60 (sessenta) dias deverá ser apresentado o(s) Certificado(s) de Regularidade do Cadastro Técnico Federal - CTF/APP válido(s) (www.ibama.gov.br), de todos os empreendedores deste empreendimento, com correlação na(s) Ficha(s) Técnica(s) de Enquadramento:

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Descrição</i>
3	3 - 11	Têmpera e cementação de aço, recozimento de arames, tratamento de superfície

2. Quanto à Preservação e Conservação Ambiental:

- 2.1- este empreendimento deverá seguir o regime jurídico de conservação, proteção, regeneração e utilização estabelecido na Lei Federal N.º 11.428, de 22 de dezembro de 2006, bem como no Decreto Federal N.º 6.660, de 21 de novembro de 2008, que dispõem sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica;
- 2.2- a intervenção em exemplares de espécies exóticas está isenta, podendo ser efetuada em casos de riscos de queda, danos ao patrimônio, a terceiros e pessoas, desde que não estejam associadas a alguma Área de Preservação Permanente (APP). Somente poderá ocorrer intervenção em exemplares após verificação da ocorrência de ninhos ou abrigos de animais, devendo o mesmo ser orientado por profissional habilitado, indicando o melhor momento para sua realização. Após as atividades relacionadas deverá ser apresentado à FEPAM relatório técnico com as informações e justificativas técnicas para as intervenções, acompanhado de ART de profissional habilitado;
- 2.3- para o caso de necessidade de intervenção de exemplares vegetais exóticos que estejam causando risco junto à redes elétricas, deverá ser feita comunicação junto à concessionária de energia elétrica para as devidas providências. Em ocorrendo autorização por parte da concessionária para intervenção na vegetação da gleba do empreendimento, a mesma deverá ser apresentada ao final das atividades, junto com relatório técnico e ART de profissional habilitado, conforme item anterior;
- 2.4- as intervenções em espécies exóticas mencionadas nos itens acima não poderão causar danos as espécies nativas no seu entorno, devendo adotar todas as medidas necessárias para não interferir nos demais espécimes;
- 2.5- deverá ser atendida a Portaria SEMA nº 79, de 31 de outubro de 2013, e as Instruções Normativas SEMA nº 12 e 14, de 10 de dezembro de 2014, a fim de controlar as espécies exóticas invasoras na gleba do empreendimento. Caso ocorra a necessidade de remoção de vegetação invasora, apresentar proposta técnica com metodologia e cronograma de execução, para aprovação prévia pela FEPAM;

3. Quanto ao Abastecimento de Água:

- 3.1- deverá apresentar no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) documento de Outorga do Direito do Uso da Água Superficial ou Subterrânea, conforme Decreto Estadual n.º 37.033, de 22 de novembro de 1996; caso a empresa não possua o referido documento, deverá realizar a solicitação do mesmo, em um prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias, conforme orientações disponíveis em www.sema.rs.gov.br"

4. Quanto aos Efluentes Líquidos:

- 4.1- para o Efluente Líquido INDUSTRIAL:
 - 4.1.1- este empreendimento está incluído no Sistema de Automonitoramento de Efluentes Líquidos das Atividades Poluidoras Localizadas no Estado do Rio Grande do Sul - SISAUTO, atualizado pela Resolução CONSEMA N.º 01 de 20 de março de 1998 e publicada em 15 de abril de 1998, na classe A, devendo realizar medições e análises de seus efluentes líquidos de acordo com a "Tabela de Parâmetros e Padrão de Emissão" desta Licença e encaminhar a respectiva "Planilha de Acompanhamento de Efluentes Líquidos" à FEPAM, via digital, até o décimo dia do mês de janeiro, de acordo com o Art. 19 desta Resolução (a Planilha digital encontra-se disponível na home-page da FEPAM: www.fepam.rs.gov.br, em Licenciamento Ambiental/ Resíduos e Efluentes - Planilhas de Acompanhamento/ SISAUTO-Planilha SISAUTO on Line);

- 4.1.2- a vazão máxima de efluentes líquidos a ser gerada é de 18,0000 m³/dia;
- 4.1.3- a vazão máxima permitida para o lançamento dos efluentes líquidos industriais é de 18,0000 m³/dia, sendo que a vazão de pico não poderá ultrapassar 1,5 vezes a vazão média horária lançada no dia, de modo a atender o artigo 16 da Resolução CONAMA 430/2011;
- 4.1.4- corpo receptor dos efluentes líquidos tratados: REDE PÚBLICA, no ponto com as seguintes coordenadas geográficas: Latitude -29,20322220 e Longitude -51,24511110;
- 4.1.5- para fins de automonitoramento, deverão ser analisados e reportados, através da "Planilha de Acompanhamento de Efluentes Líquidos", os parâmetros, as frequências de medição e os tipos de amostragem abaixo listados para os efluentes líquidos industriais tratados com lançamento direto ou indireto em corpos hídricos (conforme Resoluções CONSEMA N.º 01/1998 e N.º 355/2017):

Tabela de Parâmetros e Padrão de Emissão			
Parâmetro	Padrão de Emissão a Ser Atendido	Frequência de Medição	Tipo Amostragem
Alumínio	<= 10 mg/L	mensal	composta
Boro	<= 5 mg/L	mensal	composta
Chumbo	<= 0,200 mg/L	mensal	composta
Cromo total	<= 0,500 mg/L	mensal	composta
Demanda química de oxigênio	<= 330 mg/l	mensal	composta
Ferro	<= 10 mg/L	mensal	composta
Fósforo total - miligramas por litro	<= 4 mg/L ou 75% de eficiência	mensal	composta
Materiais flutuantes	Ausentes		
Níquel	<= 1 mg/L	mensal	composta
Nitrogênio amoniacal	<= 20 mg NH3 - N/L	mensal	composta
Nitrogênio total Kjeldahl	<= 20.000 mg N/L	mensal	composta
Óleos e graxas minerais	<= 10 mg OG/L	mensal	simples
pH	entre 6 e 9	diária	simples
Sólidos sedimentáveis	<= 1 mL/L	semestral	composta
Sólidos suspensos totais	<= 140 mg/l	semestral	composta
Subst tensoativas reag azul metileno	<= 2 mg LAS/L	mensal	composta
Temperatura	<= 40 ° C	diária	simples
Zinco	<= 1 mg/L	mensal	composta

- caso opte por trabalhar com eficiência de remoção deverão ser apresentados laudos de análise dos efluentes bruto e tratado para o respectivo parâmetro;
 - caso opte por apresentar laudos comprovando a eficiência mínima fixada para a remoção de NTK, deverá, também, ser comprovado o atendimento do padrão de emissão relativo ao parâmetro Nitrogênio amoniacal = 20 mg/L;
- 4.1.6- os parâmetros cor, espuma, materiais flutuantes e odor devem ter monitoramento diário pelo operador da estação de tratamento, a fim de verificar o atendimento aos padrões estabelecidos na Resolução Consema nº 355/2017, e os registros observados devem ser armazenados no local, à disposição da fiscalização da FEPAM;
- 4.1.7- os padrões de lançamento poderão ser reavaliados, conforme Artigo 7º da Resolução CONSEMA nº 355/2017, em função da definição da vazão de referência do corpo receptor da rede pública;
- 4.1.8- deverá ser apresentado à FEPAM, via digital, resultado de análise físico-química de seus efluentes brutos com uma periodicidade anual, no mês de março, realizada por laboratório cadastrado junto a esta Fundação (a Planilha digital encontra-se disponível na home-page da FEPAM: www.fepam.rs.gov.br, em Licenciamento Ambiental/ Resíduos e Efluentes - SISAUTO- Planilha SISAUTO On Line). A análise deverá abranger os seguintes parâmetros: pH, temperatura, DBO5, DQO, sólidos suspensos, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas e demais parâmetros relevantes existentes na composição do referido efluente;
- 4.1.9- deverá ser mantido um responsável técnico pela operação da Estação de Tratamento de Efluentes Líquidos (ETE) com a ART (anotação de responsabilidade técnica) atualizada, bem como deverá ser apresentado, com uma periodicidade semestral, nos meses de janeiro e julho, relatório técnico assinado pelo respectivo responsável técnico, descrevendo as condições de operação da ETE (problemas ocorridos durante o período, instalação de novos equipamentos, parada da estação ou do processo produtivo, modificações realizadas na ETE, eficiência do sistema de infiltração do efluente, etapas que realizam reciclo/reuso de efluentes, utilizações dos efluentes reutilizados, etc.), acompanhado de levantamento fotográfico; os relatórios técnicos a serem entregues em janeiro devem ser acompanhados da cópia da ART do responsável técnico;
- 4.1.10- deverão ser mantidos junto ao sistema de tratamento de efluentes líquidos, à disposição da fiscalização da FEPAM, relatórios da operação do mesmo, incluindo análises e medições realizadas, consumo de água, vazões recirculadas, vazões tratadas e lançadas, bem como registros das compras de produtos químicos utilizados para o tratamento, por

um período mínimo de dois anos;

- 4.1.11- deverá ser apresentado à FEPAM, anualmente, no mês de dezembro, via digital, resultado de análise de Ecotoxicidade dos efluentes líquidos tratados, realizada por laboratório cadastrado junto a esta Fundação (a Planilha digital encontra-se disponível na home-page da FEPAM: www.fepam.rs.gov.br, em Licenciamento Ambiental/ Resíduos e Efluentes - SISAUTO- Planilha SISAUTO On Line). A análise deverá ser efetuada em organismos teste de no mínimo dois diferentes níveis tróficos;
 - 4.1.12- o efluente industrial tratado deverá atender ao padrão de Ecotoxicidade conforme determina o Artigo 18, § 3º, I e II da Resolução Conama 430/2011, em função da vazão lançada, da vazão de referência e da classe do corpo receptor;
 - 4.1.13- deverá ser apresentado à FEPAM, com a mesma frequência dos resultados de análise de Ecotoxicidade, relatório conclusivo quanto ao atendimento do estabelecido no Artigo 18, § 3º da Resolução CONAMA nº 430/2011, com indicação dos valores utilizados para o cálculo da Concentração do Efluente no Corpo Receptor (CECR), acompanhado da ART do responsável técnico pela elaboração do documento;
 - 4.1.14- deverá ser apresentada anualmente à FEPAM, até o dia 31 de março, durante o período de vigência desta licença, declaração de carga poluidora, referente ao ano civil anterior e a todos os parâmetros pertinentes a atividade, assinada pelo responsável técnico e pelo responsável legal da empresa (o Modelo para Apresentação da Declaração de Carga Poluidora encontra-se disponível na home-page da FEPAM: www.fepam.rs.gov.br, em Licenciamento Ambiental/Normas Técnicas);
- 4.2- para efeito de controle das condições de lançamento, não é permitida a mistura de efluentes com águas de melhor qualidade antes do seu lançamento, tais como águas de abastecimento, do mar e de sistemas abertos de refrigeração sem recirculação, com a finalidade de diluição, conforme artigos 9º da Resolução CONAMA n.º 430/2011 e 16 da Resolução CONSEMA N.º 355/2017;
 - 4.3- os efluentes líquidos domésticos, após tratamento, deverão atender ao que estabelece a Resolução CONSEMA N.º 355/2017, de 13 de julho de 2017, para o lançamento em corpos hídricos superficiais;
 - 4.4- deverão ser atendidos todos os padrões de emissão constantes nas Resolução CONSEMA N.º 355/2017, de 13 de julho de 2017, independentemente do acompanhamento do SISAUTO;

5. Quanto às Emissões Atmosféricas:

- 5.1- os níveis de ruído gerados pela atividade industrial deverão estar de acordo com a NBR 10.151, da ABNT, conforme determina a Resolução CONAMA N.º 01, de 08 de março de 1990;
- 5.2- não poderá haver emissão de material particulado visível para a atmosfera;
- 5.3- deverá ser observado o monitoramento referente às emissões de poluente atmosféricos para equipamentos que serão instalado no empreendimento, conforme padrão de emissão e frequência de amostragem definidos na Diretriz Técnica nº 01/2018;
- 5.4- as atividades exercidas pelo empreendimento deverão ser conduzidas de forma a não emitirem substâncias odoríferas na atmosfera, em quantidades que possam ser perceptíveis fora dos limites de sua propriedade;
- 5.5- os equipamentos de processo, assim como os de controle de emissões atmosféricas, deverão ser mantidos operando adequadamente, para garantir sua eficiência, de modo a evitar danos ao meio ambiente e incômodo à população;

6. Quanto aos Resíduos Sólidos:

- 6.1- deverão ser segregados, identificados, classificados e acondicionados os resíduos sólidos gerados para a armazenagem provisória na área do empreendimento, observando as NBR 12.235 e NBR 11.174, da ABNT, em conformidade com o tipo de resíduo, até posterior destinação final dos mesmos para local devidamente licenciado;
- 6.2- deverá ser mantido à disposição da fiscalização da FEPAM o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS atualizado, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do profissional responsável pela sua atualização e execução, em conformidade com o estabelecido pela Lei Federal n.º 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, regulamentada pelo Decreto Federal n.º 10.936/2022;
- 6.3- deverá ser verificado o licenciamento ambiental das empresas ou centrais para as quais seus resíduos estão sendo encaminhados, e atentado para o seu cumprimento, pois, conforme o Artigo 9º do Decreto Estadual n.º 38.356 de 01 de abril de 1998, a responsabilidade pela destinação adequada dos mesmos é da fonte geradora, independente da contratação de serviços de terceiros;
- 6.4- deverão ser mantidos, à disposição da fiscalização da FEPAM, comprovante de venda de todos os resíduos sólidos que forem vendidos e comprovante de recebimento por terceiros de todos os resíduos que forem doados, com as respectivas quantidades, por um período mínimo de 02 (dois) anos;
- 6.5- fica proibida a queima, a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para esta finalidade, de resíduos sólidos de qualquer natureza, conforme estabelece o Artigo 47, alínea III, da Lei Federal nº 12.305/2010;

- 6.6- o transporte dos resíduos perigosos (Classe I, de acordo com a NBR 10.004 da ABNT) gerados no empreendimento somente poderá ser realizado por veículos licenciados pela FEPAM para Fontes Móveis com potencial de poluição ambiental, devendo ser acompanhado do respectivo "Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR", conforme Portaria FEPAM n.º 087/2018, D.O.E. de 30/10/2018;
- 6.7- caso o empreendimento gere resíduos sólidos passíveis de logística reversa conforme a Lei Federal nº 12.305/2010 e suas regulamentações, deverá destinar corretamente estes resíduos em conformidade com as normas aplicáveis vigentes;
- 6.8- caso o empreendimento gere resíduos sólidos passíveis de logística reversa e que contenham metais pesados, tais como equipamentos eletroeletrônicos inservíveis, pilhas e baterias, baterias chumbo ácido e lâmpadas inservíveis contendo mercúrio, deverá ser atendido o disposto na Diretriz Técnica FEPAM nº 09/2022 ou legislação que vier a substituí-la;

7. Quanto às Áreas de Tancagem:

- 7.1- todas as áreas de tancagem de produtos químicos deverão ser impermeabilizadas e protegidas por bacias de contenção, de modo a evitar a contaminação da área por possíveis vazamentos;
- 7.2- todas as áreas de tancagem (diesel, BPF, CAP, etc.) e de injeção de combustível deverão ser impermeabilizadas e protegidas por bacias de contenção, conforme NBR 17.505 da ABNT, de modo a evitar a contaminação da área por possíveis vazamentos;

8. Quanto aos Riscos Ambientais e Plano de Emergência:

- 8.1- as substâncias inflamáveis (solventes, tintas, thinners, etc.) utilizadas no processo produtivo deverão ser armazenadas conforme disposto na NBR 17.505, da ABNT;
- 8.2- toda a área dos banhos galvânicos deve ter piso resistente e impermeabilizado, com drenagem para o sistema de tratamento de efluentes líquidos industriais, de modo a evitar a contaminação do solo;
- 8.3- em caso de acidente ou incidente com risco de danos a pessoas e/ou ao meio ambiente, a Fundação Estadual de Proteção Ambiental - FEPAM deverá ser imediatamente informada através do telefone (51) 99982-7840 (24h);
- 8.4- deverá ser mantido atualizado o Alvará do Corpo de Bombeiros Municipal, em conformidade com as Normas em vigor, relativo ao sistema de combate a incêndio;

9. Quanto ao Monitoramento:

- 9.1- deverá ser enviada eletronicamente à FEPAM, através do Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR ON LINE, a Declaração de Movimentação de Resíduos - DMR, com periodicidade trimestral, em conformidade com a Portaria FEPAM nº 87/2018, e alterações; para tanto, o cadastro no sistema MTR, deve estar atualizado com o número do empreendimento (MENU > Configurações > Meus Dados);

10. Quanto à Publicidade da Licença:

- 10.1- deverá ser fixada junto ao empreendimento, em local de fácil visibilidade, placa para divulgação do licenciamento ambiental, conforme modelo disponível no site da FEPAM, www.fepam.rs.gov.br. A placa deverá ser mantida durante todo o período de vigência desta licença;

III - Documentos a apresentar para renovação desta Licença:

- 1- acessar o SOL - Sistema On Line de Licenciamento Ambiental, em www.sol.rs.gov.br, e seguir as orientações preenchendo as informações e apresentando as documentações solicitadas. O Manual de Operação do SOL encontra-se disponível na sua tela de acesso;
- 2- Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS atualizado, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do profissional responsável, em conformidade com o estabelecido pela Lei Federal n.º 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, regulamentada pelo Decreto Federal n.º 10.936/2022;
- 3- relatório técnico acompanhado de levantamento fotográfico descrevendo as condições das contenções pisos estão instalados nas áreas produtivas e nos locais de armazenamento de produtos químicos, relatando qualquer manutenção realizada e certificando que não há qualquer tipo de vazamento de líquidos ou produtos químicos para fora das áreas de operação. O referido relatório deve ser acompanhado de anotação de função técnica ou Art (anotação de responsabilidade técnica) do responsável pela elaboração do documento;
- 4- deverá ser apresentado a FEPAM o monitoramento das emissões de poluente atmosféricos para equipamentos utilizados no empreendimento. A frequência, o procedimento de amostragem e o padrão deverão atender aos itens da Diretriz Técnica nº 01/2018;

Havendo alteração nos atos constitutivos, a empresa deverá fazer Pedido de Alteração no SOL, imediatamente, sob pena do empreendedor acima identificado continuar com a responsabilidade sobre a atividade/empreendimento licenciada por este documento;

Esta licença é válida para as condições acima até 17 de maio de 2028, caso ocorra o descumprimento das condições e restrições desta licença, o empreendedor estará sujeito às penalidades previstas em Lei.

Esta licença não dispensa nem substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza exigidos pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal, nem exclui as demais licenças ambientais;

Esta licença deverá estar disponível no local da atividade licenciada para efeito de fiscalização.

Data de emissão: Porto Alegre, 16 de maio de 2023.

Este documento é válido para as condições acima no período de 17/05/2023 a 17/05/2028.

A renovação desta licença deve ser requerida com antecedência mínima de 120 dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, conforme Art. 14 § 4.º da Lei Complementar nº 140, de 08/12/2011.

Este documento foi certificado por assinatura digital, processo eletrônico baseado em sistema criptográfico assimétrico, assinado eletronicamente por chave privada, garantida integridade de seu conteúdo e está à disposição no site www.fepam.rs.gov.br.

fepam®.

Nome do arquivo: d1i3lzoX.yxr

Autenticidade: Documento íntegro



DOCUMENTO ASSINADO POR	DATA	CPF/CNPJ	VERIFICADOR
Renato das Chagas e Silva	18/05/2023 09:07:50 GMT-03:00	39553094015	Assinatura válida

Documento Assinado Digitalmente

Documento eletrônico assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.