

## REDE BLOCKCHAIN BRASIL

### ATA 027 DE REUNIÃO DO COMITÊ EXECUTIVO

Às 11 horas do dia 12 de dezembro de 2024, na plataforma Teams, reuniram-se os representantes dos Partícipes da Rede *Blockchain* Brasil – RBB, conforme lista de presentes abaixo, para discussão e deliberação sobre os assuntos tratados na Ordem do Dia a seguir, com a apresentação de apoio para reunião no **Anexo I**.

#### Ordem do dia

Observadas as cláusulas do Acordo de Cooperação nº D-121.2.0014.22, celebrado entre os Partícipes para a criação e manutenção da RBB, e sem prejuízo do que vier a dispor o Regulamento da RBB:

1. **Apresentações;**
2. **Datas e horários;**
3. **Adesão SGD;**
4. **Aplicação Serpro; e**
5. **Ajustes na governança.**

#### RELATO

##### Abertura da reunião

O Sr. Gladstone Arantes (BNDES) abriu a reunião, apresentando a Ordem do Dia.

##### 1. Apresentações

O Sr. Gladstone passou a palavra para o Sr. Fabio Gouveia (IBICT). Sr. Fabio iniciou sua apresentação com os nomes dos participantes do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT no Comitê Executivo: Hugo Valadares Siqueira (Coordenador-Geral de Tecnologia da Informação e Informática), Washington Luís Ribeiro de Carvalho Segundo (Coordenador-Geral de Informação Científica e Técnica) e ele próprio, Fábio Castro Gouveia (Coordenador do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação). Também comentou do dARK, sistema de controle de publicações acadêmicas, que funciona em blockchain, com o interesse de contribuir com a RBB e aprender com os demais participantes. Sobre as perspectivas de adesão à infraestrutura da RBB, destacou que possuem expectativa de implantação no curto prazo, uma vez que já possuem as aplicações usando a tecnologia blockchain.

Em seguida, a palavra foi passada ao Sr. Gabriel Dantas, da Controladoria-Geral do Estado do Pará (CGE-PA), que descreveu o funcionamento da Controladoria, órgão de excelência e responsável por zelar pela boa governança pública, promover a transparência e assegurar que os recursos públicos sejam utilizados de forma eficiente, com ética e em linha com o interesse da sociedade. Comentou haver atuação da Controladoria com parceiros estratégicos na gestão pública, fortalecendo práticas de auditoria, prevenção de riscos e combate à corrupção. A parceria com a RBB é extremamente significativa para a CGE-PA, pois enxergam a tecnologia blockchain como uma ferramenta revolucionária para aprimorar a rastreabilidade, a segurança e a integridade das informações. Inicialmente, seu objetivo é explorar o potencial da tecnologia para modernização dos processos de auditoria, garantir maior transparência nas transações públicas e criar uma base sólida de confiança junto à sociedade.

## 2. Datas e horários

O Sr. Gladstone seguiu para abordar questões de datas e horários. Por unanimidade, foi aprovado que as reuniões mensais do Comitê Executivo passem a ter uma hora e meia de duração, das 10:30 às 12:00. Em relação à reunião de janeiro, ficou mantida a previsão de realização na segunda quinta-feira, dia 09/01/2025.

## 3. Adesão SGD

O Sr. Gladstone explicou que o pedido de adesão da SGD (Secretaria de Governo Digital) do MGI (Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos) tinha ocorrido, inicialmente, há cerca de dois anos, um pouco antes das mudanças ministeriais. Por isso, o jurídico do BNDES orientou que um novo pedido de adesão fosse solicitado à Secretaria já na nova estrutura. O novo envio de documentação pela SGD ocorreu na semana de 02 de dezembro de 2024.

Sr. Gladstone destacou que a SGD é a responsável pelo Gov.Br, uma referência mundial em DPI (*Digital Public Infrastructure*) e, já nas conversas prévias para entrada da SGD na RBB, foi aventada a possibilidade de haver integração entre Gov.BR e RBB, com a emissão de credenciais digitais verificáveis fazendo uso da estrutura da RBB. Para o caso da SGD, ficou estabelecido o compromisso de implantação de nó no prazo máximo implícito presente no ACT, que é o final de sua vigência. Para futuros postulantes, o Comitê Executivo manteve o entendimento da necessidade de implantação de nós no menor prazo possível.

O Sr. Felipe Leão (Dataprev) comentou que a Dataprev ou o Serpro poderiam ser os operadores dos nós da SGD, já que as duas empresas geralmente são as prestadoras de serviços para o governo federal. O Sr. Sândalo Bessa (Prodemge) sugeriu que novos papéis sejam pensados no Acordo e o Sr. Gladstone comentou que esse é um ponto que vai ser encaminhado no estudo de modelo de associação para depois da vigência do ACT. O Sr. Marco Tulio (Serpro) concordou com o Sr. Felipe, avaliando ser possível que a SGD demande serviços das empresas públicas de tecnologia. O Sr Eldon (TCU) destacou a relevância da participação institucional na rede, com equipes participando das reuniões e se envolvendo com as decisões da rede. Disse que alguns aspectos técnicos podem ser delegados, mas que é importante que algum representante da SGD acompanhe as discussões em todos os comitês da RBB.

Em votação, a adesão da SGD/MGI à RBB como partícipe associado foi aprovada por unanimidade.

## 4. Aplicação Serpro

O Sr. Marco Tulio (Serpro) conduziu a apresentação da aplicação proposta por sua empresa, conforme a apresentação do **Anexo II**. Trata-se do Serpro Badges, que são distintivos ou imagens com metadados, geralmente representando algum curso concluído por uma pessoa, bem comuns em ambientes como o LinkedIn.

A apresentação destacou temas relevantes para a aprovação de uma aplicação para ser executada na RBB, a saber:

- a. Interesse público - critério atendido de forma automática, por estar alinhado ao item 6.2.2 do Regulamento, que define critérios que contratos inteligentes precisam atender: “Sejam parte ou suportem processos (internos ou externos) de [...] empresas estatais da União...”;
- b. Alinhamento à LGPD - Em que se destacou que não há armazenamento de dados pessoais na rede; e

- c. Interação com a rede – Destacou-se o fato de que, nessa aplicação, apenas o *backend* do próprio Serpro é responsável por enviar transações à rede.

Em seção de perguntas, o Sr. Marco Túlio comentou que pode ser registrado na blockchain um *hash* para cada *badge* ou *hash* único para um conjunto de *badges*. Sr. Sândalo (Prodemge) fez um comentário sobre como a RBB vai gerir as redundâncias de aplicações da rede, já que essa solução poderia ser aplicada a, por exemplo, diplomas digitais, que talvez possam vir a ser outra solução. Chegou-se ao entendimento que vale a pena haver discussões sobre similaridades entre soluções, para alinhar e otimizar iniciativas, mas que, no geral, a ideia é que isso não interfira na independência entre os participantes. O Sr. Marco Túlio comentou que também haverá um verificador de emissão de *badges*.

Em regime de votação, a aplicação do Serpro foi aprovada de forma unânime para ser implantada na RBB.

## 5. Ajustes na governança

Após alguns debates em reuniões foi avaliado que são importantes alguns ajustes na governança para equilíbrio entre os partícipes entrantes e os partícipes vigentes. Assim, as propostas foram apresentadas conforme a apresentação do **Anexo I**.

Após a apresentação, as propostas foram colocadas em votação. As propostas de alteração de governança listadas na apresentação foram aprovadas, com as considerações de que elas configuram um primeiro movimento, com necessidade de reavaliação no futuro, e que os indicadores podem ser alterados e outras medidas podem ser consideradas. O entendimento foi de que se trata de mais um passo para as melhorias da governança, que estão em constante evolução, com reavaliação contínua.

### MEMBROS PRESENTES

#### COM DIREITO A VOTO

<b>BNDES</b>	Luciana Giuliani de Oliveira Reis	Sérgio Marques de Viveiros
	Gladstone Moises Arantes Junior	
<b>TCU</b>	Eldon Teixeira Coutinho	
<b>CPQD</b>	Fernando Cesar Heredia Marino	
<b>DATAPREV</b>	Felipe Braga Carneiro Leão	
<b>IBICT</b>	Fábio Castro Gouveia	
<b>PRODEMGE</b>	Sândalo Carleto D. Euzébio e Bessa	Augusto Nogueira Zadra
<b>RNP</b>	Leandro Neumann Ciuffo	
<b>SERPRO</b>	Marco Tulio da Silva Lima	Jetro Paulo Weber

#### SEM DIREITO A VOTO

<b>CGE-PA</b>	Gabriel Leandro Dantas	Rodrigo Kenji Aranha Kanzaki
<b>Pref. Araguaína</b>	Igor Thawan do Nascimento da Silva	Sérgio Maia Rabelo
<b>PUC-Rio</b>	---	
<b>STC-MA</b>	---	

#### CONVIDADOS

<b>BNDES</b>	Milber Fernandes Moraes Bourguignon	João Alexandre dos Santos Lopes
--------------	-------------------------------------	---------------------------------

## ANEXO 1 – Apresentação da reunião (BNDES)



### Ordem do Dia

1. Apresentações.
2. Datas e horários.
3. Adesão SGD.
4. Aplicação Serpro.
5. Ajustes na governança.



## **Apresentações**

- IBICT
  - Partícipe associado.
- CGE-PA
  - Partícipe parceiro.

## **Datas e Horários**



## **Datas e Horários**

### **Horário**

- Têm ocorrido de o tempo de reunião não ser suficiente.
- Opções:
  - a. Mais dias.
  - b. Reuniões maiores.
- Proposta:
  - Reuniões de 1:30h.
- Opções:
  - a. 10:30h - 12h.
  - b. 11h - 12:30h.

## Datas e Horários

### Reunião de janeiro

- 9 de janeiro é um problema?
- Exceção para 16/01?

## Adesão SGD



## Adesão

- SGD - Secretaria de Governo Digital.
  - Adesão do Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos por meio da SGD.
  - Partícipe associado.
- Responsáveis pelo gov.br.
- Planos de integrar gov.br e RBB.

## Adesão

### Sobre o tipo de participação (Associado)

b) **PARTÍCIPIES ADERENTES ASSOCIADOS:** além dos mesmos direitos e deveres dos **PARTÍCIPIES ADERENTES PARCEIROS**, tais partícipes têm o compromisso de executar nós que possam participar do consenso da rede; e

- Compromisso → Necessário.
- Prazo implícito → Dentro da vigência do Acordo.
- CE tem exigido mais do que o previsto no Acordo.
  - Dentro de suas prerrogativas.
- Papel estratégico da SGD → Não aplicar a restrição extra.
- Proposta: manter a prática de disponibilidade imediata.

## Aplicação Serpro



## Ajustes na Governança



## Ajustes na Governança

### Contexto: Último Comitê Executivo

- Evolução de critérios para aceitação Partícipes Associados.
  - Como garantir alocação de equipe para atividades de operação e evolução?
  - Abordagem de foco em protocolo/SLA é efetiva?
  - E quanto aos partícipes atuais?
- Proposta de efetivação como Associado apenas após nó.
- Representante para responder questionamentos durante a reunião do Comitê Executivo.
- Atualização mais constante do Plano de Trabalho.

## Ajustes na Governança

### Propostas para Associados

- Válidos para futuras propostas de adesão (2025).
- Relatar indicadores no Comitê Executivo.
  - Participação nas reuniões.
  - SLAs básicos definidos pelo Comitê Técnico:
    - Número de blocos propostos.
    - Tempo para solução de incidentes.
  - Implantação de observer boots (e outras infras necessárias).
  - Iniciativas de evolução → Próxima página.
- Novos proponentes.
- Apresentação de representante no Comitê Executivo.

## Indicador de Iniciativas

Responsável	Iniciativa	jan	fev	mar	abr
XXX	YYY	●	●	●	●
	YYY	●	●	●	●
XXX	YYY	●	●	●	●
XXX	YYY	●	●	●	●
XXX	YYY	●	●	●	●

- Em andamento
- Parado
- Não iniciado



## Ajustes na Governança

### Propostas para Parceiros

- Pré-requisito: item no plano de trabalho, como:
  - Aplicação.
  - Estudos (Bacen e FGV).
  - Treinamentos e divulgação da tecnologia (STC-MA).
  - Secretaria dos Comitês.
  - Construção de site.
  - Comunicação em redes sociais.
- Possível exceção para diversidade institucional.
- De acordo

Partícipes atuais → Não obrigatório, mas desejável.

Obrigado

[rbb@bndes.gov.br](mailto:rbb@bndes.gov.br)



**Portal BNDES**  
[www.bndes.gov.br](http://www.bndes.gov.br)



**Atendimento Empresarial**  
0800 702 6337  
Chamadas internacionais  
+55 21 2172 6337



**Ouvidoria**  
0800 702 6307  
[www.bndes.gov.br/ouvidoria](http://www.bndes.gov.br/ouvidoria)



**Fale Conosco**  
[www.bndes.gov.br/faleconosco](http://www.bndes.gov.br/faleconosco)



[facebook.com/bndes.imprensa](https://facebook.com/bndes.imprensa)



[twitter.com/bndes](https://twitter.com/bndes)



[youtube.com/bndesgovbr](https://youtube.com/bndesgovbr)




[linkedin.com/company/bndes](https://linkedin.com/company/bndes)




[Instagram.com/bndesgovbr](https://Instagram.com/bndesgovbr)


## ANEXO 2 –



# SERPRO Badges

Apresentação para o Comitê Executivo da RBB





## Conteúdo



- Badges
- Piloto
- Interesse Público
- Modelo de Negócio
- Proteção de Dados
- Arquitetura





2

## Badges



Open badges e Metadados

Imagem PNG ou VSG



Os dados estão aqui dentro

### Badge

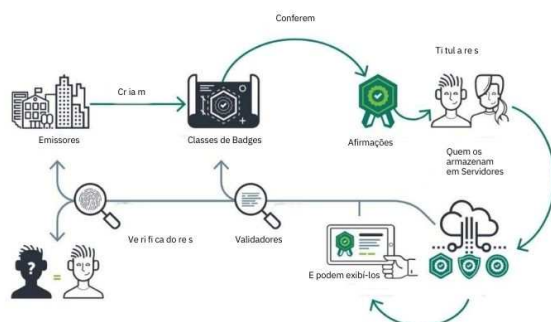
1. Nome URL Crítéri
2. o I mag em
3. Emissor Data de
4. emissão
5. Destinário
6. Etiquetas
7. Padrões Data de
8. expiração URL
9. evidencias
- 10.
- 11.

### JSON-LD

(JavaScript Object Notation for Linked Data)

3

## Piloto –Segmento Educação



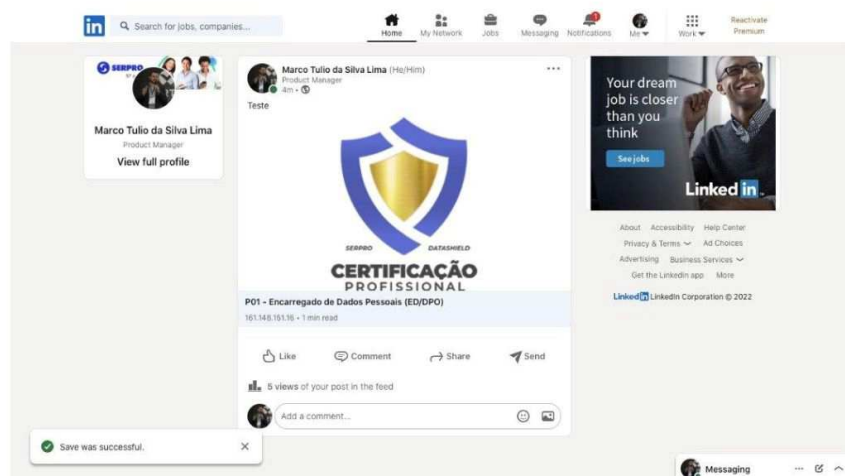
4

## Case Interno

- Gamificação das Iniciativas Educacionais
- Cursos Profissionalizantes do Serpro LGPD
- Cursos da Escola Serpro Cidadão Digital
- Premiações: Hackathons e Eventos de Inovação



## Case Interno



6

## Case Interno



**P01 - Encarregado de Dados Pessoais (ED/DPO)**  
Formação dos candidatos a DPO da entidade

**Critério**  
Carga horária: 24h

O exame de Certificação SERPRO/DATASHIELD avaliam o conhecimento e as competências exigidas para os profissionais que pretendem se tornar um Encarregado de Dados Pessoais, com o reconhecimento apropriado. Os profissionais certificados pela parceria SERPRO/DATASHIELD são exaustivamente testados sobre a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), além de receberem todo conhecimento necessário para assumirem o papel do Encarregado de Dados e realizarem as atividades de auditoria, apoio a gestão, avaliação de riscos e manutenção necessárias para uma organização.

Índice mínimo para aprovação: 70%

Mostrar mais

Ver URL critério externo

7

## Interesse Público

**Segurança para cidadãos:** dados registrados na imagem da badge e nablochain, o que dificulta a falsificação

**Praticidade para o mercado:** verificação de autenticidade de forma digital reduz custo e tempo para validação

**Conveniência para alunos:** ter todas as badges em um portal acessível com a ContaGov



8

## Modelo de Negócio / Monetização



### • Presente – Piloto para utilização interna:

- o Emissão de badges para alunos dos cursos ofertados pelo Serpro.

### • Futuro – Possibilidade de oferecer plataforma para clientes:

- o Cobrança por badge emitido.
- o Cobrança por quantidade de alunos que receberão badges.

9

# Proteção de Dados

## Conformidade LGPD:

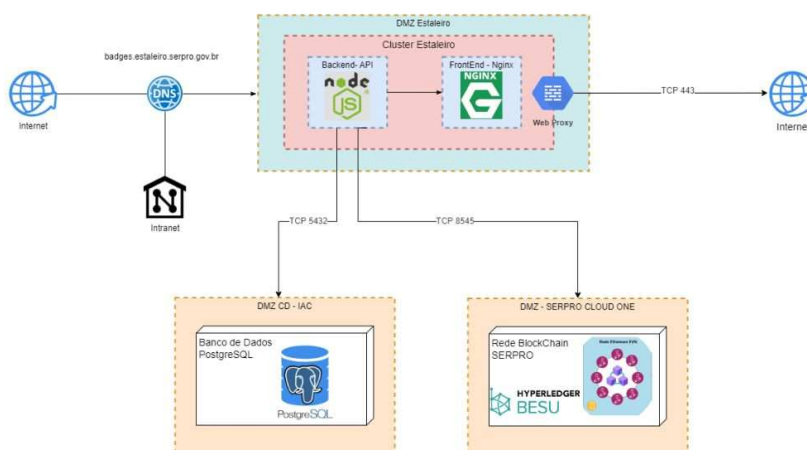
- Dados pessoais não serão registrados na blockchain
- Apenas hash para validação



10

# Arquitetura do Protótipo

Arquitetura SERPRO BADGES



11

Obrigado!

Guilherme Funchal da Silva  
Jetro Paulo Weber  
Marco Túlio da Silva Lima



## Lista de Assinaturas



## Lista de Assinaturas