



Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão  
**Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação**

# **Plano de Ação da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos**

Brasília  
2012

Este documento foi elaborado pela

DSI/SLTI

Diretoria de Sistemas de Informação da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação



Esta obra foi licenciada sob a Licença  
Creative Commons Atribuição-Compartilha Igual 3.0 Brasil.

## PREFÁCIO

O Estado democrático brasileiro vem ao longo dos últimos anos fortalecendo práticas de transparência e de ampliação da eficiência dos processos públicos. As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) tem desempenhado um papel fundamental nesse contexto, pois suportam uma série de processos e provêm informações estratégicas para a tomada de decisão. Elas também potencializam e otimizam sistemas de informação que atendem demandas sociais e sustentam atividades do próprio governo.

A revolução das TICs no Estado Brasileiro teve como marco inicial a modificação da forma como essas áreas são estruturadas e se comportam dentro das organizações. Se no passado, o conhecimento era distribuído entre as empresas terceirizadas que prestavam serviço à administração, hoje as áreas são geridas por servidores públicos, que seguem modelos de contratação bem definidos, garantindo a continuidade do negócio e absorvendo o conhecimento dos sistemas dos órgãos públicos.

Considerando a base para que as áreas de TIC pudessem se desenvolver, foram incorporadas ao governo novas ideias sobre a forma de como o software e as informações devem ser utilizadas e trocadas pelo estado. Os Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (e-PING), visam a utilização de padrões abertos para comunicação entre sistemas, buscando facilitar sua integração e torná-los mais preparados para se intercomunicar no futuro com novos sistemas que serão desenvolvidos.

O Decreto 6.932, de 11 de agosto de 2009 trouxe diversas diretrizes importantes para melhorar a prestação de serviços ao cidadão: compartilhamento de informações entre órgãos públicos, inversão do ônus da prova para informações comprobatórias do cidadão e a carta de serviços ao cidadão. Destaca-se que o referido Decreto tem diversas interfaces com a e-PING, pois suas diretrizes são fortemente ancoradas em sistemas de informação e na interoperabilidade entre eles.

A Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) seguindo o ritmo de inovação, protagonizou a adoção de novos modelos de produção de conhecimento tecnológico e tem conduzido outras iniciativas inovadoras como o portal Software Público Brasileiro (SPB), um espaço virtual que agrega um conjunto de softwares desenvolvidos nas áreas de saúde, educação, saneamento, gestão de TI, TV Digital e Geoprocessamento por órgãos públicos, empresas e universidades para serem compartilhadas com toda sociedade.

A colaboração em rede aprimora o desenvolvimento dos programas e a troca de conhecimento na área de tecnologia da informação. Ela também gera oportunidade de negócios e contato entre pessoas que pretendem utilizar soluções informatizadas e aqueles que fornecem serviços. As soluções do Software Público consistem em comunidades específicas para cada software e contam com a participação de interessados da sociedade civil e de empresas públicas e privadas. Os benefícios obtidos com a melhoria das soluções são compartilhados com todos os envolvidos, economizando recursos e alimentando um ciclo virtuoso de evolução.

O governo brasileiro investe na liberdade da matéria-prima para serviços mais inovadores criados pela sociedade e pelo próprio governo: a informação. A Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011, ou Lei de Acesso à Informação, é uma das pioneiras no mundo a exigir, não apenas a chamada transparência passiva, isto é, a administração pública disponibilizar informação quando solicitada pelo cidadão, como também a transparência ativa em formatos abertos, processáveis por máquina e livres de restrições de utilização. Isso significa que ela deve ser proativa, ao disponibilizar os dados públicos, na internet, em formatos abertos, estruturados e processáveis por máquina, ou seja, dados governamentais abertos.

Perante o desafio, a Infraestrutura Nacional de Dados Abertos - INDA vem preencher esta lacuna e nortear de que forma a administração pública irá promover transparência ativa com a adoção de políticas públicas para dados abertos.

## Sumário

PREFÁCIO .....	4
Sobre o Documento .....	7
1. Introdução.....	9
2. Conceitos.....	11
2.1 Dados, informação e conhecimento .....	11
2.2 Dados Governamentais Abertos.....	12
3. Contextualização.....	14
3.1. O marco legal da INDA .....	14
3.2. Convergência de iniciativas.....	14
4. Visão e objetivos .....	16
5. Princípios e diretrizes .....	17
6. Estruturas da INDA .....	19
6.1. Estruturas Física e Lógica da INDA.....	19
6.2 Estrutura organizacional da INDA .....	21
GT 1 – Gestão e Normativo .....	21
GT 2 – Informações disseminadas e boas práticas de publicação .....	22
GT 3 – Tecnologia.....	22
GT 4 – Modelagem, Metadados e padrões .....	22
Comitê Gestor da INDA .....	22
Comitê Executivo .....	23
7. Catalogação no Portal Brasileiro de Dados Abertos .....	24
8. Plano Institucional de abertura de dados com vistas a uma Política Nacional de Dados Abertos .....	25
8.1. Construindo um Plano Institucional de Abertura de dados .....	25
9. Marcos da INDA.....	29
10. Monitoramento e Controle.....	35
Referências.....	36

# Sobre o Documento

Este documento atende a três finalidades principais:

1. Auxiliar as organizações integrantes da INDA a cumprir a Lei de Acesso à Informação, no que se refere à transparência ativa pela publicação de dados governamentais abertos;
2. Nortear os órgãos e entidades integrantes da INDA, quanto à visão, estratégia e política de abertura de dados na administração pública federal, para os anos de 2013 e 2014;
3. Servir como base para criação de planos de publicação de dados abertos na INDA, conforme disposto no art 6º, VII, alínea c da Instrução Normativa 04 de 12 de abril de 2012.

Sobre o primeiro aspecto, o Plano de Ação apresenta, no capítulo 3, os elementos necessários para a contextualização de uma organização sobre a INDA e seu funcionamento. O capítulo demonstra, ainda, o alinhamento com outras políticas públicas definidas, tais como o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) e o Programa Brasileiro de Governo Eletrônico.

O plano de ação trata, no capítulo 5, de princípios que norteiam a disponibilização de dados das organizações públicas e que facilitam, por consequência, a inovação, a agregação de valor, o cruzamento, o reúso e a redistribuição de dados por parte do próprio governo e da sociedade.

As estruturas organizacionais, e as estruturas física e lógica da INDA, são apresentadas no capítulo 6, em conjunto com o Portal Brasileiro de Dados Abertos, que explicam o funcionamento da infraestrutura nos aspectos negocial e técnico.

O Portal Brasileiro de Dados Abertos, lançado por ocasião da Parceria para Governo Aberto, visa catalogar os dados disponibilizados pelo setor público do Brasil. O capítulo 7 trata da forma de catalogação no portal dos dados abertos disponibilizados pelas instituições participantes da infraestrutura.

O planejamento em relação às ações de abertura de dados de cada instituição participante do SISP deve ser detalhado por meio de ações e metas. Esse é o objetivo do Plano Institucional de Abertura de Dados, cujos requisitos mínimos e orientações para a sua elaboração serão apresentados no capítulo 8.

O Plano de Ação também reúne as estratégias e metas estabelecidas para a INDA para seu próximo ciclo, permitindo o melhor alinhamento entre todos os participantes da infraestrutura com o planejamento annual da INDA. As iniciativas para o alcance dessas metas estão elencadas no capítulo 9.

Por fim, o plano não pretende somente estimular a inserção do tema Dados Abertos nos entes públicos. Trata-se de uma política contínua que deve ser acompanhada e avaliada. A forma de monitoramento das ações do Plano estão estabelecidas no capítulo 10.

# 1. Introdução

Os Dados Abertos Governamentais, como um dos pilares de uma política de Governo Aberto, constituem uma metodologia para a publicação de dados do governo em formatos reutilizáveis. Tal política visa o aumento da transparência do setor público, uma maior participação social por parte do cidadão, e gera novas possibilidades e serviços desenvolvidos colaborativamente pela sociedade.

Os Dados Abertos vêm movimentando comunidades em todo o mundo para exigir informações públicas dos governos e, dessa forma, os cidadãos ganham poder para: ampliar a compreensão e se apropriar das diferentes etapas das políticas públicas, monitorá-las de forma eficaz e utilizar essas informações para a criação de aplicações que melhorem seu padrão de vida, os serviços públicos e a defesa dos direitos humanos.

No Brasil, vários órgãos da Administração Pública já têm a cultura de publicar seus dados na internet, por meio de relatórios e balanços para que os cidadãos possam acompanhar os resultados das ações de governo. Todavia, em alguns casos, tais documentos são publicados em formato proprietário, dificultando seu uso, reuso e cruzamento com outros dados.

Diante da realidade apresentada e da sanção da Lei de Acesso à Informação, o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, por meio da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - SLTI, publicou a Instrução Normativa - IN nº 4, de 13 de abril de 2012. A IN define este Plano de Ação como o principal instrumento de implantação e gestão da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos.

A Instrução Normativa responsabiliza a gestão da INDA ao seu comitê gestor, composto por integrantes de órgãos federais, um representante da sociedade civil e outro do setor acadêmico. A SLTI representa o Ministério do Planejamento no grupo, que também conta com participantes da Casa Civil da Presidência, Ministério da Saúde (MS), Controladoria Geral da União (CGU), Ministério da Educação (MEC) e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A presença da sociedade civil no Comitê Gestor demonstra o compromisso assumido junto à Parceria para Governo Aberto de ampliação da participação social nas decisões de governo.

Além de formular os objetivos, apontar responsabilidades e estabelecer diretrizes, a Instrução Normativa determinou a elaboração de um plano de ação para implantação da INDA e submetê-lo ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP). No inciso VII do seu Artigo

6º, a Instrução Normativa apresentou uma lista mínima de itens a serem endereçados no referido plano. Esses itens são contemplados ao longo do documento.

Antes mesmo da Instrução normativa da INDA, a estrutura já existia. Foi fruto do trabalho do Ministério do Planejamento e mais 30 instituições, iniciado durante a oficina realizada em abril de 2011. Nela estabeleceu-se o planejamento inicial da INDA, os principais produtos e metas, a sua estrutura inicial em 4 grupos de trabalho temáticos, os servidores públicos e cidadãos interessados participantes de cada grupo.

O maior diferencial da INDA é o seu perfil de colaboração com a sociedade civil, colocando em prática um dos princípios basilares de Governo Aberto. Todas suas reuniões foram abertas à participação externa, algumas transmitidas pela internet, mantendo um canal de comunicação aberto para sugestões, críticas e contribuições concretas de texto e código.

Um grande exemplo de colaboração com a sociedade civil é o desenvolvimento colaborativo do Portal Brasileiro de Dados Abertos. O Portal, que foi lançado em Abril de 2012, vinha sendo desenvolvido em colaboração desde meados de 2011 e foi o primeiro exemplo no mundo de um portal de governo desenvolvido em conjunto com qualquer cidadão.

A partir da publicação do plano de ação, as organizações integrantes da INDA deverão elaborar seus planos institucionais de abertura de dados, se comprometendo com o atendimento da LAI, com a melhoria da sua gestão de informação e com o plano de trabalho para abertura dos dados públicos..

## 2. Conceitos

### 2.1 Dados, informação e conhecimento

O arco interpretativo dos conceitos difundidos pela Era Digital são extremamente elásticos. Para melhor compreensão dos capítulos seguintes existe a necessidade de um nivelamento das definições. Este Capítulo dedica-se à explanação de conceitos fundamentais que serão utilizados com frequência pela INDA, dentre eles:

**Dado:** sequência de símbolos ou valores, representados em algum meio, produzidos como resultado de um processo natural ou artificial.

Entende-se que dados são observações ou o resultado de uma medida (por investigação, cálculo ou pesquisa) de aspectos característicos da natureza, estado ou condição de algo de interesse, que são descritos através de representações formais e, ao serem apresentados de forma direta ou indireta à consciência, servem de base ou pressuposto no processo cognitivo (HOUAISS, 2001; SETZER, 2001;).

**Informação:** dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato;

A informação é gerada a partir de algum tratamento ou processamento dos dados por parte do seu usuário, envolvendo, além de procedimentos formais (tradução, formatação, fusão, exibição, etc.), os processos cognitivos de cada indivíduo (MACHADO, 2002; SETZER, 2001).

**Dado público:** qualquer dado gerado ou sob a guarda governamental que não tenha o seu acesso restrito por legislação específica;

**Linked Data:** conjunto de boas práticas para publicação de dados estruturados de maneira a facilitar seu compartilhamento e integração;

**Formato aberto:** formato de arquivo não proprietário, cuja especificação esteja documentada publicamente e seja de livre conhecimento e implementação, livre de patentes ou qualquer outra restrição legal quanto à sua utilização;

**Licença aberta:** acordo de fornecimento de dados que conceda amplo acesso para que qualquer pessoa os utilize, os reutilize, e os redistribua, estando sujeito a, no máximo, a exigência de creditar a sua autoria e compartilhar pela mesma licença;

**Dados abertos:** dados públicos representados em meio digital, estruturados em formato aberto, processáveis por máquina, referenciados na rede mundial de computadores e disponibilizados sob licença aberta que permita sua livre utilização, consumo ou cruzamento;

**Metadado:** informação que descreve características de determinado dado, explicando-o em certo contexto de uso.

**e-PING:** Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico – define um conjunto mínimo de premissas, políticas e especificações técnicas que regulamentam a utilização da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) na interoperabilidade de serviços de Governo Eletrônico, estabelecendo as condições de interação com os demais Poderes e esferas de governo e com a sociedade em geral.

**e-VoG:** Vocabulários e Ontologias do Governo Eletrônico é um conjunto de padrões, ferramentas e metodologias para possibilitar: o intercâmbio de informações com acordo semântico, de forma a viabilizar o pronto cruzamento de dados de diversas fontes; o uso de metodologias de modelagem conceitual como forma de elicitação do conhecimento tácito das áreas de negócio de governo; o uso de ontologias como ferramenta para explicitar conhecimentos de maneira formal e coerente; o alinhamento conceitual das diversas áreas do conhecimento do governo.

Um dos produtos do e-VoG é o Repositório de Vocabulários e Ontologias de Governo Eletrônico (<http://vocab.e.gov.br/>), local para acesso a todas as referências ontológicas do Governo Eletrônico Federal.

## 2.2 Dados Governamentais Abertos

Dados governamentais abertos (DGA) podem ser entendidos como a “*disponibilização, através da Internet, de informações e dados governamentais de domínio público para a livre utilização pela sociedade*” (AGUNE, GREGORIO FILHO, BOLLIGER, 2010). Esta definição já é um consenso entre autores como Diniz (2010), que defendem a ideia de que dados públicos pertencem ao cidadão que, por consequência, deve ter acesso irrestrito às informações governamentais.

O World Wide Web Consortium (W3C), consórcio internacional criado para desenvolver colaborativamente padrões universais para a Web, define dados governamentais abertos como: “a publicação e disseminação das informações do setor público na web, compartilhados em formato

bruto e aberto, compreensíveis logicamente, de modo a permitir sua reutilização em aplicações digitais desenvolvidas pela sociedade” (<http://www.w3c.br/divulgacao/pdf/dados-abertos-governamentais.pdf>).

De acordo com Vaz (2010), dados governamentais abertos deverão possuir as seguintes características:

- ser independente de plataformas tecnológicas;
- basear-se em formatos padronizados. A garantia de evolução e contínua melhoria da representação dos dados está nas tecnologias sustentadas por organismos internacionais de padrões como o World Wide Web Consortium – W3C, e ISO (International Standardization Organization);
- os dados devem estar desvinculados das ferramentas, relatórios ou páginas web que os originaram;
- Os dados devem estar estruturados. Uma boa estruturação permite que terceiros possam fazer uso automatizado dos dados. Formatos que somente podem ser vistos, e não extraídos, não são úteis nesse contexto e devem ser evitados (ex: tabela em um arquivo PDF);
- cada conjunto de dados deverá possuir uma descrição externa de si próprio (metadados) de tal forma que seja identificada a sua natureza, conheça-se a sua origem e qualidade e seja possível uma análise dos dados através de um conjunto de instruções legíveis por máquina que descreve os dados e suas relações.
- sempre que possível, utilizar URIs (Identificador Uniforme de Recursos) para cada objeto dos seus dados (por exemplo, equipamentos públicos, autoridades, órgãos).

Além disso, o W3C entende que os governos devem incentivar os cidadãos a usarem os dados abertos disponíveis pelos governos, ou seja, eles devem ser estimulados a reutilizarem os dados conforme as suas necessidades e vontades. O objetivo desse incentivo foi bem resumido por Diniz (2010): “Não há valor na disponibilização de dados governamentais abertos se a sociedade não tem interesse em reutilizá-los”.

## **3. Contextualização**

### **3.1. O marco legal da INDA**

A publicação de dados abertos pela Administração Pública Federal é um dever, pelo princípio da publicidade (art. 37 da Constituição Federal de 1988), bem como direito do cidadão em receber informações públicas, previsto no inciso XXXIII da Constituição. Contudo, por falta de regulamentação, não existia a obrigatoriedade de se publicar todas as informações.

Com o advento da Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011, a Lei de Acesso à Informação - LAI, a administração pública passou a ter a obrigação de não apenas publicar dados na internet, mas também em formatos abertos e processáveis por máquina, ou seja, seguindo o preceito dos dados abertos.

Para detalhar essa determinação legal e estabelecer uma infraestrutura que suporte as ações da administração pública nesse sentido, a Instrução Normativa SLTI nº 4, de 12 de abril de 2012, instituiu a INDA como política para garantir e facilitar o acesso pelos cidadãos, pela sociedade e, em especial, pelas diversas instâncias do setor público aos dados e informações produzidas ou custodiadas pelo Poder Executivo federal.

A Instrução Normativa, ainda, determina a elaboração deste Plano de Ação.

### **3.2. Convergência de iniciativas**

A SLTI, como órgão central do SISP, vem desenvolvendo iniciativas para promover a interoperabilidade e a publicação de dados públicos na web nos moldes “abertos”. Para tanto, foram estabelecidas iniciativas estratégicas na Estratégia Geral de Tecnologia da Informação (EGTI), e formado um subgrupo no âmbito dos Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (e-PING). Os dois alinhamentos são descritos a seguir.

A EGTI é um documento estratégico bienal que visa direcionar o planejamento em tecnologia da informação para os órgãos e entidades integrantes do SISP, apresentando elementos para a elaboração de Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) e justificativas para investimentos na área. A EGTI para os anos 2011-2012 incluiu a Meta 39, relacionada a dados abertos: “Implementar a Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA)”.

A e-PING, por sua vez, revisada em 2010, adotou padrões para a publicação nos formatos previstos para dados abertos com o propósito de facilitar a disponibilização das bases de dados das instituições interessadas. Os dados abertos como meio de promoção da interoperabilidade entre instâncias de governo estão inseridos no contexto de um dos grupos de trabalho da e-PING - o subgrupo de trabalho da INDA dentro do GT 5 - Áreas de Integração para Governo Eletrônico.

Além da EGTI e da e-PING, foram identificadas outras políticas com as quais a INDA pode interagir, obter e oferecer valor:

- Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE);
- Estratégia Nacional de Defesa Cibernética do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República;
- Open Government Partnership (Parceria Governo Aberto) e o Plano de Ação para Governo Aberto;
  - Comitê Interministerial de Governo Aberto (Ciga), que coordena a parceria em nível nacional.
- Estratégia Nacional de TICs (ENTICs) da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI);
- Agenda Nacional de Gestão Pública da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência;
- Agenda Nacional de Desenvolvimento do Conselho de Desenvolvimento, Econômico e Social;
- Estratégia Nacional de Ciência e Tecnologia do Ministério da Ciência e Tecnologia;
- Plano Nacional de Banda Larga conduzido pela Telebrás e o Programa Brasileiro de Redes Elétricas Inteligentes (PBRI) devido ao Plano Nacional de GRID que está sendo coordenado pelo Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (CpqD).

## 4. Visão e objetivos

A INDA objetiva ser uma infraestrutura que proporcione a busca, o acesso, o reuso e o cruzamento dos dados públicos de diferentes fontes e assuntos de maneira simples e eficiente.

Na intenção de facilitar o processo de publicação e o de cruzamento de dados, melhorar e simplificar a sua busca, foram definidos para o presente Plano de Ação, os seguintes objetivos:

- Definir e estruturar a política que estabelece o modelo de dados abertos;
- Promover o ordenamento na geração, no armazenamento, no acesso, no compartilhamento e disciplinar os aspectos técnicos referentes à disseminação de dados para uso do governo e da sociedade;
- Promover o compartilhamento de recursos de tecnologia da informação e evitar a duplicidade de ações e o desperdício de recursos na disseminação de dados e informações;
- Fornecer suporte, apoiar e capacitar na publicação de dados abertos junto aos órgãos e entidades que não possuem a prática, a cultura e atribuições finalísticas de disseminação de dados;
- Avaliar, através de análises comparativas, as áreas temáticas atendidas, considerando a cobertura de áreas prioritárias em relação às políticas estratégicas de governo e demandas da sociedade;
- Buscar a melhoria contínua da publicação de dados abertos baseando-se nas melhores práticas concebidas nos cenários nacional e internacional;
- Fomentar a publicação de dados por meio de articulações com a demanda social considerando insumos obtidos através dos instrumentos de participação social tradicionais e ações de consulta e priorização promovidas pela INDA;
- Promover a colaboração entre governos e do governo com a sociedade através da publicação e reuso de dados abertos; e
- Definir os mecanismos e procedimentos de disponibilização dos dados públicos.

## 5. Princípios e diretrizes

A disponibilização de dados abertos pela administração pública deverá ser norteada pelos princípios e diretrizes a seguir, que considera também os princípios da transparência pública do Reino Unido<sup>1</sup>

### **I. A política de dados abertos será impulsionada pela Sociedade Civil (inclusive pelas empresas) e pelos interessados em utilizar os dados**

Isto inclui quais dados, como, quando e de que forma serão disponibilizados. Este princípio primordial deve ser aplicado a implementação de todos os outros princípios.

### **II. Os dados públicos serão publicados de forma reutilizável e legível por máquina**

A publicação por si só é parte de transparência - o dado precisa ser reutilizável e para torná-lo reutilizável ele precisa ser legível por máquina. Atualmente, muita informação do governo está disponível em PDFs ou outros formatos não-legíveis por máquina.

### **III. Os dados públicos devem ser publicados sob licença aberta que permita a livre reutilização, incluindo a reutilização comercial**

Todos os dados devem estar sob a mesma licença não restritiva, aberta, compatível com a legislação brasileira e aderente às demais iniciativas dos países membros da OGP.

### **IV. Os dados públicos estarão disponíveis e fáceis de encontrar através de um único e fácil ponto de acesso on-line (dados.gov.br)**

O setor público possui milhares de sites, e as ferramentas de busca nem sempre funcionam adequadamente entre eles. É importante ter um ponto bem conhecido e único em que as pessoas possam encontrar os dados públicos.

### **V. Os dados públicos devem ser publicados com rapidez e precisão**

Os dados serão liberados e detalhados o mais rapidamente possível. Quanto mais rápido os dados forem liberados, maior será o seu valor.

### **VI. Publicar dados rapidamente, e então republicá-lo como *linked data***

Os padrões associados ao conceito *linked data* (HEATH e BIZER, 2011) permitem potencializar facilmente o reuso e o cruzamento dos dados de várias fontes. No entanto, a maioria dos dados internos do setor público não estão prontamente publicáveis como *linked data*, sendo

<sup>1</sup> <http://data.gov.uk/blog/new-public-sector-transparency-board-and-public-data-transparency-principles>

para isso necessárias etapas de modelagem e de mapeamento dos dados. Neste caso, é recomendável liberá-los o mais rapidamente possível, em formatos abertos, estruturados e levando em conta a demanda social, para depois trabalhar na modelagem e mapeamento dos dados, conforme as melhores práticas para *linked data*.

#### **VII. Os dados públicos estarão disponíveis gratuitamente para uso em qualquer forma legal**

Os dados brutos, provenientes da transparência ativa, devem estar disponíveis sem necessidade do consumidor dos dados se registrar ou se identificar. Os aplicativos devem ser capazes de usar os dados de qualquer forma legal sem ter que informar ou obter a autorização do órgão público em questão.

#### **VIII. Os Órgãos públicos devem incentivar ativamente o reuso de seus dados públicos**

Além de publicar os dados em si, os órgãos públicos precisam prestar informações e apoio para que os dados possam ser reutilizados de forma fácil. O Governo deve também encorajar e apoiar aqueles que utilizam dados públicos para compartilhar conhecimentos e aplicativos, bem como também trabalhar com o mercado a fim de incentivar o uso inovador dos dados e para gerar benefícios econômicos.

## 6. Estruturas da INDA

### 6.1. Estruturas Física e Lógica da INDA

Considerando que os Dados Abertos são a premissa para facilitar a interoperabilidade de qualquer sistema que desejar utilizá-los, é importante ressaltar que na INDA são utilizados os padrões definidos pela e-PING, programa primordial de interoperabilidade do Governo Federal. Também são utilizados na INDA os vocabulários e ontologias definidos no contexto do e-VoG, que é a parte da e-PING que trata da interoperabilidade semântica.

Ao contrário de demais infraestruturas nacionais ou internacionais (como a Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais, por exemplo), a INDA não deve ser entendida como um sistema distribuído no sentido de um software com componentes interdependentes, distribuídos em rede. Em vez disso, foi definida como uma infraestrutura de dados distribuída por todos os seus participantes, com pouco ou nenhum acoplamento entre seus nós.

A infraestrutura física necessária para sustentação e disponibilização dos dados para o público na web é de responsabilidade de cada participante, no que couber aos dados sobre os quais é responsável. Há, entretanto, a possibilidade de apoio técnico pelo Repositório Federado de Dados (RFD). O RFD é uma iniciativa do Ministério do Planejamento que pretende prover uma plataforma para hospedagem, disponibilização e integração de dados públicos e pode, portanto, ser utilizado como hospedeiro para instituições que não possuam infraestrutura capaz de manter seus dados disponíveis na web.

Não pretendemos nos aprofundar nas questões de hardware pois, consideramos que a infraestrutura não impõe restrições a esses componentes, bastando apenas haver a possibilidade do hardware permitir a interação com outros dispositivos existentes na internet.

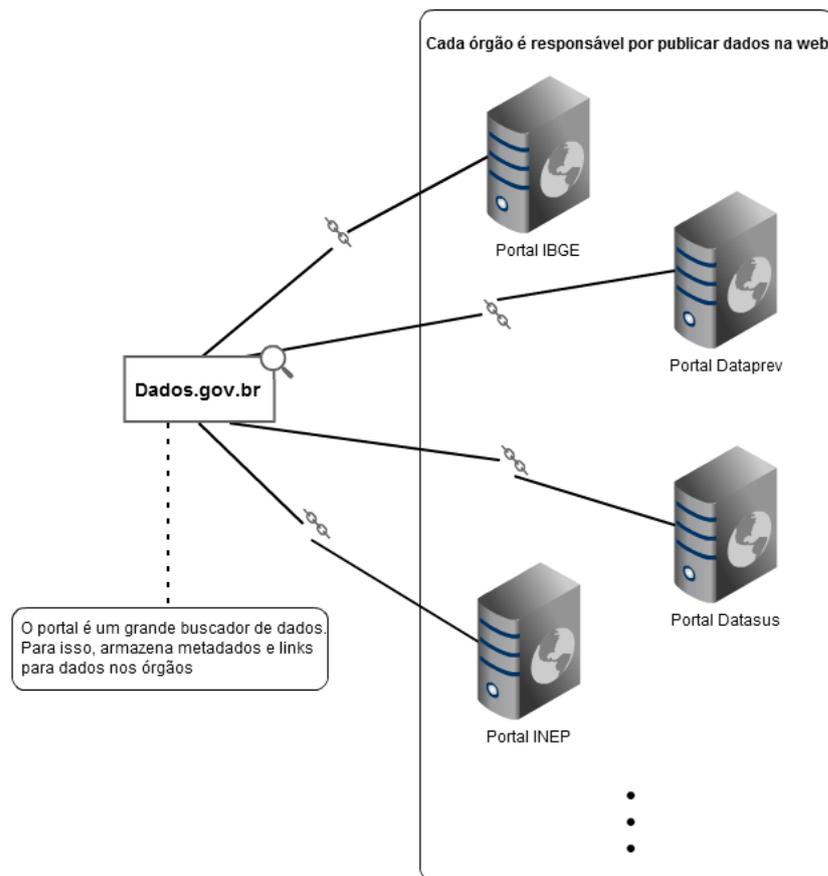


Diagrama de implantação da INDA

A entrada na INDA, tanto pelos usuários quanto pelos fornecedores de dados, será feita pelo Portal Brasileiro de Dados Abertos (<http://dados.gov.br>). O portal é um catálogo central que mantém um conjunto de metadados sobre as informações disponibilizadas pelas organizações da INDA. Informações como nome do dado, URL (ou endereço web) do dado, autor do dado, responsável pela manutenção do dado, formato do dado (odt, csv, json, xml etc) são catalogadas para garantir que o usuário encontre o que está procurando.

Atualmente, para disponibilização dos dados no catálogo, o fornecedor de dados (organização pública) publica seus dados na web através de portal próprio (por exemplo: <http://api.dataprev.gov.br/previdencia/anuario/2009/acidentes-do-trabalho.csv>), cadastra seus metadados no portal (endereço, nome, data da coleta, assunto etc) e garante a disponibilidade desses dados em seu ambiente próprio.

A grosso modo, isso significa que os dados já estão na INDA, no entanto, seus grupos de trabalho estão lançando documentos com boas práticas para que os dados disponibilizados sejam

mais úteis, reutilizáveis e fáceis de encontrar. Um importante ponto de entrada para essa documentação é a Cartilha Técnica para Publicação de Dados Abertos, disponível no portal: <http://dados.gov.br/cartilha-publicacao-dados-abertos/>.

A estrutura lógica da INDA segue os padrões orientados pelas RFC 2616 e 1630 da *Internet Engineering Task Force* (<http://www.ietf.org/rfc/rfc2616> e <http://www.ietf.org/rfc/rfc1630>, respectivamente), que tratam sobre o protocolo HTTP (e de que forma seus métodos devem ser utilizados) e de formação de Identificadores Universais de Recurso (URI, ou Universal Resource Identifiers, em inglês).

Portanto, esclarecemos que para a participação ou disponibilização de dados na INDA utiliza-se somente aqueles protocolos que já são utilizados na web, com uma ressalva de que, para facilitar a organização e pesquisa das informações disponibilizadas, devem ser seguidas boas práticas para endereçamento dessas informações na web.

Como infraestrutura lógica, a INDA baseia-se em padrões abertos para formatos de arquivo e estrutura de dados definidos na e-PING. No que se refere à estruturação semântica, a INDA usa e propõe o uso de padrões de vocabulários e ontologias constantes no e-VoG.

## 6.2 Estrutura organizacional da INDA

Considerando os elementos acima demonstrados, as responsabilidades pelas iniciativas apresentadas no capítulo 9 serão desenvolvidas e acompanhadas pelos grupos que compõem a estrutura organizacional da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos, cada um com escopo de atuação e as seguintes atribuições:

### GT 1 – Gestão e Normativo

- Coletar e documentar normativos relativos ao tema dados abertos;
- Desenvolver políticas, diretrizes e processos que regulem a disseminação e a sustentabilidade das ações para publicação de Dados Abertos;
- Propor a evolução das normas que sustentam a INDA.

## GT 2 – Informações disseminadas e boas práticas de publicação

- Avaliar periodicamente o processo de publicação de dados e informações da Administração Pública na Internet;
- Verificar aderência aos padrões e boas práticas de disseminação na Internet;
- Tratar de questões de privacidade, “anonimicidade” / individualização de dados;
- Buscar, disseminar e verificar a utilização de melhores práticas relacionadas ao assunto.

## GT 3 – Tecnologia

- Descrever os meios para buscar, consultar, encontrar acessar e utilizar dados abertos;
- Promover a utilização de novos padrões e incluí-los na arquitetura de interoperabilidade de governo eletrônico (e-PING);
- Buscar ferramentas úteis no desenvolvimento colaborativo da INDA e propor sua implantação pelo comitê executivo;
- Prospectar novas tecnologias para facilitar a publicação e o reuso de dados abertos.

## GT 4 – Modelagem, Metadados e padrões

- Estabelecer os padrões técnicos necessários ao funcionamento da INDA e propô-los à e-PING.
- Documentar melhores práticas de modelagem e metadados;
- Estabelecer diretrizes para a confecção de URIs no contexto de *Linked Data*;
- Prospectar e documentar ontologias e/ou vocabulários existentes a serem referenciados quando da modelagem de novas ontologias e/ou vocabulários para dados abertos e propô-los ao e-VoG;
- Pesquisar e recomendar ferramentas para modelagem de ontologias e publicação de Dados Abertos Ligados.

## Comitê Gestor da INDA

Responsável pela gestão da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos, cabe a esse fórum:

- Gerir o desenvolvimento do plano de ação da INDA, sua execução e suas atualizações;
- Garantir o desenvolvimento coordenado dos produtos da Infraestrutura;
- Garantir a qualidade dos produtos desenvolvidos;

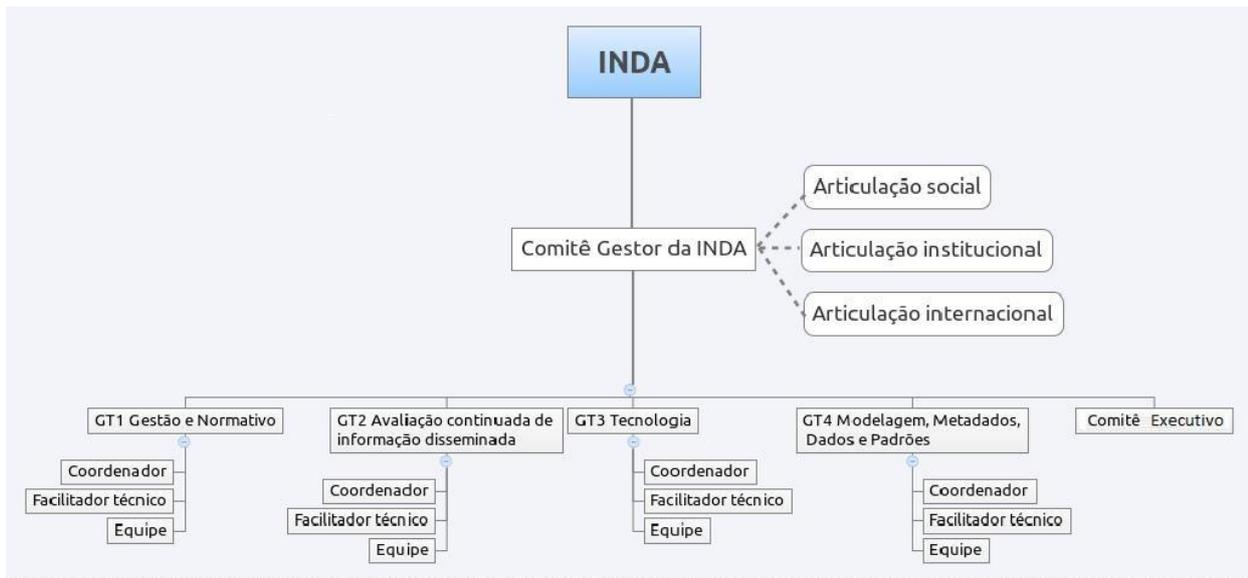
- Assegurar o desenvolvimento dos produtos no prazo planejado;
- Articular as ações para integrar as iniciativas existentes;
- Priorizar e recomendar aos órgãos e entidades quanto à abertura dos dados e informações, nos termos estabelecidos pela e-PING, instituída pela Portaria Normativa da SLTI nº 5, de 14 de julho de 2005;
- Definir o modelo de licença para os dados abertos;
- Criar, alterar ou extinguir grupos de trabalho no âmbito da INDA;
- Estabelecer diretrizes para o desenvolvimento, implantação, manutenção e gestão da evolução do Portal Brasileiro de Dados Abertos;
- Articular ações com a sociedade civil, visando a aderência e a participação social junto às ações da INDA;
  - Formular o Processo de Participação Social na INDA em consonância com a documentação das práticas de participação social realizadas na elaboração dos produtos da INDA;
  - Realizar a articulação institucional, buscando trocar experiências com organizações de dentro e de fora da INDA, do SISP, da esfera Federal e do Poder Executivo;
  - Promover a articulação internacional, visando a troca de experiências com outros países.

### **Comitê Executivo**

A este comitê compete gerir e executar os processos administrativos da INDA, como:

- Adesões à INDA e cadastro nos grupos de trabalho;
- Suporte ao desenvolvimento dos produtos da INDA;
- Processo de mudança de produtos;
- Suporte na comunicação entre os grupos de trabalho;
- Organização de eventos da INDA.

Segue abaixo a estrutura da INDA representada como organograma:



## 7. Catalogação no Portal Brasileiro de Dados Abertos

Conforme o capítulo 6, o dados.gov.br é um grande catálogo de dados, portanto depende de registro dos dados disponíveis pelos órgãos competentes. Os dados do catálogo serão classificados e agrupados conforme os temas (assuntos) constantes no Vocabulário Controlado de Governo Eletrônico (VCGE<sup>1</sup>).

A catalogação dos dados das organizações participantes da INDA no Portal Brasileiro de Dados Abertos fica a cargo das próprias instituições responsáveis pelos dados, que designarão pessoa a ser autorizada no portal a cadastrar e manter os metadados. Essa pessoa procederá, dali em diante, ao registro da localização (links) dos dados abertos já disponibilizados, juntamente com os seus respectivos metadados.

O Portal Brasileiro de Dados Abertos agrupa e conecta os dados de muitas formas (assuntos, grupos, formatos etc). Por essa razão, é muito importante a catalogação mais completa (com o maior número de metadados) e acurada possível, para aumentar as formas pelas quais o cidadão pode chegar à informação procurada.

As regras e orientações sobre como são catalogados os metadados no portal encontram-se no Manual de Catalogação no dados.gov.br, a ser disponibilizado até Dezembro de 2012.

<sup>1</sup> <http://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/e-ping-padroes-de-interoperabilidade/vcqe>

## **8. Plano Institucional de abertura de dados com vistas a uma Política Nacional de Dados Abertos**

Em resposta à necessidade de planejamento institucional para as ações de publicação de Dados Abertos da Administração Pública do Brasil, em cumprimento ao disposto na LAI, e ao disposto no art. 6º, inciso VII, alínea c, da Instrução Normativa SLTI nº 4, de 12 de abril de 2012, o Comitê Gestor da INDA elaborou um conjunto de orientações a serem seguidas pelos membros da infraestrutura.

Trata-se de um modelo de plano institucional de abertura de dados, cujo objetivo é adequar os dados disponibilizados pelas organizações a um padrão mínimo de qualidade, necessário para facilitar o entendimento e simplificar a reutilização dos dados sob guarda das organizações.

O plano visa programar as ações futuras da organização em relação à abertura de seus dados públicos. Terá periodicidade bienal e deve ser apresentado ao Comitê Gestor da INDA para conhecimento, acompanhamento e priorização. Além disso, o plano será publicado no Portal Brasileiro de Dados Abertos e no sítio institucional da organização, de forma a dar amplo conhecimento ao cidadão.

O aprendizado construído a partir dos planos institucionais gera casos de sucesso e reflexões que vão constituir insumos para a formulação de uma proposta de Política Nacional de Dados Abertos.

### **8.1. Construindo um Plano Institucional de Abertura de dados**

Esta seção visa orientar as instituições membros da INDA sobre como proceder na elaboração de seu Plano Institucional de Abertura de Dados. O Plano deve possuir, no mínimo, os seguintes elementos:

#### **I. Alinhamento com planejamento estratégico da instituição (PE)**

Para garantirmos a institucionalidade do Plano, é importante que ele seja considerado na realização do Planejamento Estratégico, demonstrando interesse e atenção da diretoria ou presidência da organização. Por outro lado, é importante também que, observadas as iniciativas estratégicas organizacionais, elas sejam lembradas durante a implementação das ações de abertura.

A inclusão de aspectos do Plano de abertura no PE é importante para garantir que as diversas áreas da organização estejam alinhadas com o planejamento orçamentário e com o compromisso da publicação de dados abertos. Esse compromisso envolve interlocutores de diversas áreas da instituição, tais como:

- a. Negócios e domínios de informação
- b. Tecnologia, abrangendo os sistemas estatísticos, de relatórios e de indicadores
- c. Comunicação, principalmente no tocante ao portal institucional

O plano precisa prever os canais de comunicação, as formas de interação com a sociedade, os interlocutores desses canais e suas responsabilidades, bem como a alocação dos recursos necessários e com o devido planejamento orçamentário.

## **II. Alinhamento com Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)**

Considerando que as ações de abertura necessitam diretamente de apoio da Tecnologia da Informação do órgão, é necessário assegurar a compatibilidade das novas necessidades de transparência e abertura às de suas estratégias de TI. O Plano precisa explicar de que forma isso está sendo feito.

Outro ponto que deve ser considerado é a forma que o plano contempla a abertura de dados dos sistemas que vão ser desenvolvidos baseados nas necessidades institucionais levantadas durante a elaboração do PDTI.

O PDTI, por sua vez, precisa prever os insumos tecnológicos necessários para a abertura de dados, inclusive no que se refere à aquisição das competências necessárias.

## **III. Levantamento do portfólio dos dados**

O primeiro passo em direção à maior transparência da organização é o inventariamento dos dados sob sua guarda. Os dados devem ser inventariados para possibilitar a priorização e o planejamento das ações de preparação para a divulgação, sem prejuízos daqueles já referidos pela LAI. Isto significa que deverão ser considerados tanto os que já estão disponíveis na internet quanto os que ainda não estão (se tratando, obviamente de dados públicos).

Os que já estão publicados devem ser catalogados no Portal Brasileiro de Dados Abertos, podendo opcionalmente a instituição participante da INDA ter, também, um catálogo próprio de

dados abertos. Nesse caso, a construção do catálogo deverá ser prevista no plano com cronograma.

Da mesma forma, os dados ainda não publicados devem, no momento de sua publicação na internet, terem os seus metadados cadastrados no Portal.

Em todos os casos, o plano deve estabelecer os metadados a serem coletados a respeito de cada conjunto de dados, contendo, no mínimo:

- a. Nome ou título do conjunto de dados;
- b. Descrição sucinta;
- c. Palavras-chave (etiquetas);
- d. Assuntos relacionados do VCGE;
- e. Nome e e-mail do setor responsável pelos dados;
- f. Periodicidade de atualização;
- g. Escopo temporal (anual, mensal, diário, bimestral etc. exemplo: dados referentes ao censo de 2011, dados de um indicador mensal);
- h. Escopo geo-político (por cidade, por estado, por região).

#### **IV. Metas de publicação e melhoria da qualidade dos dados já publicados**

A organização deverá estabelecer metas para publicação dos dados inventariados que ainda não foram publicados. Para os dados que já estão disponíveis, ela deverá estabelecer metas de qualidade (A INDA proverá modelo de maturidade de dados abertos, sua entrega está prevista no capítulo 9 - Iniciativas). As metas deverão seguir os seguintes critérios:

- a. Os dados disponibilizados devem conter a possibilidade de serem acessados diretamente, através de URL única, ou seja, passível de ser reproduzida e compartilhada, sem necessidade de navegação na página para seu acesso (exemplo: [http://repositorio.dados.gov.br/governo-politica/administracao-publica/pac/pac\\_REG\\_2012\\_04.csv](http://repositorio.dados.gov.br/governo-politica/administracao-publica/pac/pac_REG_2012_04.csv));
- b. Tabelas mantidas em arquivos PDF (relatórios, por exemplo), devem estar contidas também em arquivos próprios para sua estruturação (como csv e odt), e ser referenciadas por esses relatórios;
- c. Os dados disponibilizados devem ser feitos em formatos abertos, conforme formatos recomendados pela e-PING.

d. Os dados publicados devem conter um conjunto mínimo de metadados, conforme a cartilha técnica para publicação de dados, disponível em <http://dados.gov.br/cartilha-publicacao-dados-abertos/>.

#### **V. Processo de Participação Social e abertura de diálogo com os consumidores dos dados, incluindo a sociedade civil**

O plano deverá apresentar formas pelas quais a organização se compromete a publicizar o processo de abertura de dados e incorporar as contribuições da sociedade civil. Além disso, deverá apresentar cronograma de ações de participação social, como debates online e reuniões presenciais com representantes da sociedade civil participantes da INDA, ou indicados pelo representante da sociedade civil do Comitê Gestor.

Os processos de Participação Social setoriais deverão ser considerados para a elaboração do Plano de Participação Social na Política Nacional de Dados Abertos.

#### **VI. Plano técnico de sustentabilidade.**

Somando-se às metas para a abertura dos dados e adequação aos padrões da INDA, a organização deve planejar de que forma vai manter seus dados disponíveis. Para isso o plano deve prever formas para garantia da disponibilidade dos dados abertos e incorporação do processo de abertura dentro de seus processos de negócio.

Essas garantias devem ser previstas também no Planejamento Estratégico, sempre que possível, prevendo não só a sustentabilidade mas a melhoria contínua dos dados publicados, de acordo com o definido no item V.

## 9. Marcos da INDA

Este Plano de Ação é composto pelo seguinte conjunto de iniciativas:

**I. Plano de Capacitação da INDA** - Articular com a Escola Nacional de Administração Pública e com a Rede Nacional de Escolas de Governo, em conjunto com o W3C Brasil, a Open Knowledge Foundation (OKFN), hackers cívicos e comunidades de desenvolvedores de aplicações de dados abertos, curso de formação piloto contendo base conceitual de transparência, colaboração e participação, bem como metodologias, técnicas e tecnologias para a publicação de dados abertos. Elaborar e implementar plano de capacitação em engenharia de ontologias e web semântica, dentro da rede. Planejar implantação dos cursos elaborados na rede e cronogramas de capacitação. O Plano de capacitação da INDA será publicado na página dos grupos de trabalho de desenvolvimento da INDA.

**Responsável:** GT4

**Produtos:**

a) Assinatura de protocolo de intenções entre SLTI/MPOG, SNAS/SGPR, ENAP, W3C Brasil, Rede Nacional Escolas de Governo;

**Prazo:** 04/2013

b) Documento do planejamento de curso elaborado sobre base conceitual transparência, dados abertos e participação social;

**Prazo:** 05/2013

c) Documento do planejamento de curso elaborado sobre metodologias técnicas e tecnologias para publicação de dados abertos;

**Prazo:** 06/2013

d) Documento do planejamento de curso de engenharia de ontologias e web semântica;

**Prazo:** 07/2013

e) Documento final do plano de capacitação da INDA, referenciando os demais entregáveis;

**Prazo:** 08/2013

f) Lançar rede de capacitação e troca de experiências em publicação de dados abertos, envolvendo todos os atores de todas as esferas de governo, sociedade civil, academia e setor privado.

**Prazo:** 10/2013

g) Duas oficinas de catalogação de dados no portal;

**Prazo:** 01/2014

**II. Ações de disseminação** - Elaborar planos, ações e produtos de comunicação visando promover a INDA nos diferentes espaços e públicos, disseminando os princípios dos dados abertos, a

importância da adesão dos órgãos e da participação da sociedade civil organizada, comunidades de hackers cívicos e demais setores da sociedade Brasileira.

**Responsável:** GT1

**Produtos:**

a) Criação de um plano de comunicação que traga conceitos importantes para a ação de disseminação, como público alvo e objetivos da disseminação;

**Prazo:** 04/2013

b) Criação de vídeo institucional da INDA;

**Prazo:** 07/2013

c) Atualização do folder da INDA, nessa versão com uma explicação sobre o que é o plano institucional de abertura de dados;

**Prazo:** 08/2013

d) Implementar linha temática sobre dados abertos em plano de comunicação do Programa de Governo Eletrônico;

**Prazo:** 05/2013

e) Divulgação da INDA e de seus resultados em eventos nacionais e internacionais;

**Prazo:** A definir;

f) Release sobre o processo de participação da INDA;

**Prazo:** 03/2013

g) Publicação de livro sobre o panorama dos dados abertos governamentais no Brasil, relatando as experiências da administração pública ao publicar dados abertos e da sociedade ao utilizar os dados abertos;

**Prazo:** 12/2014

h) Promover concursos de desenvolvimento de aplicações sobre dados abertos.

**Prazo:** 03/2014

**III. Nova versão do Portal Brasileiro de Dados Abertos** – Evoluir o portal dados.gov.br, de maneira a simplificar a pesquisa e o acesso a dados públicos; melhorar as funcionalidades existentes; permitir melhor interação com o público e implementar acessibilidade em todas as páginas do site.

**Responsável:** GT3

**Produtos:**

**Versão 2:**

a) Evolução da página principal do portal;

**Prazo:** 09/2013

b) Versão 100% acessível do Portal;

**Prazo:** 09/2013

c) Análise de viabilidade e estimativa de custo da criação de versões do Portal Brasileiro de Dados Abertos em inglês e espanhol.

**Prazo:** 04/2014

d) Tradução do Portal Brasileiro de Dados Abertos para inglês e espanhol;

**Prazo:** 07/2014

e) Criação de um modelo de Gestão do portal e dos processos envolvidos nele (ex: catalogação e troca de conteúdo)

**Prazo:** 11/2014

#### **Versão 3:**

a) Automação da área de Aplicativos;

**Prazo:** 08/2014

b) Integrar ou linkar o dados.gov.br aos portais da administração pública de temas correlatos.

**Prazo:** A definir

#### **IV. Avaliar as licenças existentes para Dados Abertos sob o ordenamento jurídico brasileiro;**

recomendar um modelo de licenciamento, existente ou adaptado - Linha de Base: Licenças existentes (PDDL, OdbL, DBCL, Open Government Licence, Creative Commons, Licença Pública de Marca e outras) e modelos adotados em outros países.

**Responsável:** GT4 e comitê gestor da INDA

#### **Produtos:**

a) Definir um conjunto mínimo de critérios a serem considerados na avaliação sobre licenciamento de dados abertos para o Brasil (ex: político, legal etc)

**Prazo:** 06/2013

b) Contratação de consultoria para avaliação da necessidade e viabilidade de se criar ou adotar uma licença de dados abertos para o Brasil.

**Prazo:** 07/2013

c) Caso concluído ser necessário: Consultoria para criação da licença;

**Prazo:** 12/2013

d) Publicação da licença de dados abertos desenvolvida ou adotada e do estudo que justifica a decisão.

**Prazo:** 03/2014

**V. Modelo de Maturidade de Dados Abertos** - Documento que pretende orientar as instituições detentoras de dados públicos no processo de referenciar seus dados publicados e classificar essas instituições de acordo com o nível da qualidade de publicação dos seus dados, visando aumentar o engajamento e interação com a sociedade civil.

**Responsável:** GT4

**Produtos:**

a) Pesquisa citando os principais modelos existentes na web, como por exemplo o modelo 5 estrelas de tim berners lee: <http://5stardata.info/> e o modelo de 5 estrelas para engajamento: <http://www.opendataimpacts.net/engagement/>;

**Prazo:** 10/2014

b) Publicação de modelo de maturidade de dados abertos do governo brasileiro baseando-se nos modelos estudados;

**Prazo:** 11/2014

c) Publicar documento que estabeleça boas práticas e diretrizes para arquitetura de URIs pelas organizações que publicam dados da Administração Pública Federal.

**Prazo:** 12/2013

**VI. II Encontro Nacional de Dados Abertos** - Organizar evento que promova a troca de experiências sobre Dados Abertos entre publicadores e consumidores, agentes de governo e usuários da sociedade.

**Responsável:** GT1

**Produtos:**

a) Início da divulgação do evento;

**Prazo:** 06/2013

b) Publicação da Programação do evento;

**Prazo:** 09/2013

c) Realização do evento.

**Prazo:** 11/2013

**VII. Oferecer tecnologias de suporte à publicação de dados abertos** – pesquisar, desenvolver e disponibilizar tecnologias para facilitar a publicação de dados abertos pelas organizações públicas.

**Responsável:** GT 3

**Produtos:**

a) Pesquisar um conjunto de ferramentas de suporte à publicação de dados abertos

**Prazo:** 08/2013

b) Deliberar sobre duas ferramentas mais apropriadas para a recomendação pela INDA

**Prazo:** 12/2013

c) Disponibilizar duas ferramentas de suporte à publicação de dados abertos disponibilizadas / recomendadas pela INDA.

**Prazo:** 12/2013

**VIII. Empoderamento da Política Nacional de Dados Abertos** – Articular permeação da INDA e do plano de ação à alta gestão do Executivo Federal, através do Ciga e da Secretaria Geral da Presidência. Planejar orientação da Presidência da República para as organizações do poder executivo estabelecerem compromissos em relação à abertura de dados, realizarem o inventariado de seus dados públicos e demais ações de fomento ao cumprimento dos compromissos do plano de ação.

**Responsável:** Comitê Gestor da INDA.

**Produtos:**

a) Criar Norma ou orientação superior articulada com órgãos de controle, que estabeleça a obrigatoriedade de:

1. Realizar processo contínuo de inventário dos dados públicos sob sua guarda
2. Publicar, com periodicidade definida, compromissos (metas e prazos) do seu Plano Institucional de Abertura de Dados.

**Prazo:** 11/2013

b) Abrir uma agenda de interlocução da INDA com os estados, aumentar o número de aderência dos estados à infraestrutura.

**Prazo:** A definir

**IX. Processo de Participação Social na INDA** - Definir e documentar metodologias e tecnologias de participação social a partir das experiências práticas de participação na execução dos produtos da INDA, conectadas com ações e instrumentos de participação social já existentes como conferências nacionais e encontro nacional de dados abertos

**Responsável:** Comitê Gestor da INDA e Secretaria-Geral da PR.

**Produtos:**

a) Disponibilização de catálogo de ferramentas de colaboração e participação mediada pelo digital (eparticipação) no ítem de menu "Participe" do portal data.gov.br (Ferramentas INDA);

**Prazo:** 03/2013

b) Documentação dos processos de participação nos produtos da INDA;

**Prazo:** 11/2013

c) Criação e implantação de metodologia de priorização das bases inventariadas pelos órgãos, conectadas com outros instrumentos de participação social;

**Prazo:** 05/2014

d) Elaboração do Processo de Participação Social na INDA, incluindo método sob o qual a sociedade civil participará na priorização dos dados que deverão ser abertos.

**Prazo:** 06/2014

**X. Ações de fomento e estímulos ao ecossistema de dados abertos** – Buscar incentivos para o crescimento e a manutenção do ecossistema de dados abertos do Brasil.

**Produtos:**

a) Levantamento sobre a possibilidade de oferecer vantagens para as universidades participantes da INDA;

**Prazo:** 09/2014

b) Levantamento sobre a possibilidade de oferecer linhas de fomento a iniciativas de pesquisa, projetos de aplicativos, ou aplicativos já existentes, relativos a utilização de dados abertos;

**Prazo:** 09/2014

## 10. Monitoramento e Controle

Com a finalidade de que as iniciativas deste plano sejam desenvolvidas, foi criado um núcleo executivo de medição da INDA, com o objetivo de assegurar que os objetivos estabelecidos sejam atingidos.

Esse deverá, em conjunto com os Grupos de Trabalho responsáveis pelos marcos, de definir indicadores para cada marco planejado, realizar a avaliação nos prazos estabelecidos e apresentar os resultados para o Comitê Gestor, para que este execute ações para corrigir os possíveis problemas.

A definição dos indicadores será realizada no momento do planejamento do desenvolvimento de curto prazo dos entregáveis relativos a cada marco, essa etapa é realizada para cada marco, em reuniões de cada GT.

A avaliação será realizada também em conjunto com os grupos de trabalho, nas datas ou nas datas imediatamente posteriores da entrega de cada um dos produtos dos marcos.

Outra das medidas de monitoramento será a verificação da disponibilidade dos dados registrados no catálogo de dados, o núcleo executivo definirá, em conjunto com o GT3, formas para realizar esse monitoramento.

A avaliação da maturidade dos dados disponibilizados no catálogo periodicamente. Uma das iniciativas deste ciclo da INDA será o desenvolvimento do modelo de maturidade dos dados abertos. Concluído o modelo, as organizações incorporarão metas para a evolução da maturidade dos dados em seus próximos planos de abertura.

A última atribuição do núcleo é o acompanhamento da evolução contínua do plano de ação. O plano é mutável e flexível, mas todas suas alterações serão supervisionadas pelo núcleo, a fim de evitar qualquer desvio.

## Referências

AGUNE, R. M.; GREGORIO FILHO, A. S.; BOLLIGER, S. P Governo aberto SP: disponibilização de bases de dados e informações em formato aberto. In: CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA, III, Brasília, 2010.

AKUTSU, L. Portais de governo no Brasil: accountability e democracia delegativa. In: CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.

DEMOCRACIA DIRECTA EN AMÉRICA LATINA, 14-15 de marzo de 2007, Buenos Aires, Argentina. Disponível em: [www.dd-la.ch/download/Welp\\_Yanina.pdf](http://www.dd-la.ch/download/Welp_Yanina.pdf) . Acesso em: 18. set. 2009.

DINIZ, V. Como conseguir dados governamentais abertos. In: Congresso Consad de Gestão Pública. 3., Anais... 2009. Disponível em: [http://www.escoladegoverno.pr.gov.br/arquivos/File/Material\\_20CONSAD/paineis\\_III\\_congresso\\_consad/painel\\_13/como\\_conseguir\\_dados\\_governamentais\\_abertos.pdf](http://www.escoladegoverno.pr.gov.br/arquivos/File/Material_20CONSAD/paineis_III_congresso_consad/painel_13/como_conseguir_dados_governamentais_abertos.pdf). Acesso em: dezembro de 2010.

HOUAISS, A. Dicionário eletrônico Houaiss da língua portuguesa. Versão 1.0. [s. l.]: Objetiva, 2001.

MACHADO, F. B. Limitações e deficiências no uso da informação para tomada de decisões. Caderno de pesquisas em administração, São Paulo, v. 9, n. 2, 2002.

SETZER, V. W. Dado, informação, conhecimento e competência. Datagrama, São Paulo v. 10, 2001. Disponível em: <http://www.ime.usp.br/~vwsetzer>. Acesso em: 12 jun. 2004. Coleção Ensaio Transversais.

VAZ, J. C. Administração pública e governança eletrônica: possibilidades para a tecnologia da informação. In: Governo eletrônico - os desafios da participação cidadã. Fortaleza: Fundação Konrad Adenauer, Série Debates n. 24, dez. 2002.

WORLD WIDE WEB CONSORTIUM. W3C. Disponível em: <http://www.w3c.br/divulgacao/>. Acesso em: 8 jul. 2010.