Estabelecer um Nó de Participante do GBIF Eficaz

conceitos e considerações gerais

Secretariado GBIF

Versão HEAD detached, 2023-05-31 13:43:05 UTC

Índice

Cólofon . . . 1
Citação sugerida . . . 1
Colaboradores . . . 1
Licença . . . 1
URL Persistente . . . 1
Controlo do Documento . . . 1
Imagem de Capa . . . 1
Introdução . . . 1
1. O que é um nó de Participante do GBIF? . . . 2
Caixa 1. Definições de estruturas fundamentais e funções na rede GBIF ao nível do país participante . . . 4
Caixa 2. Chefe de Delegação do GBIF e Coordenador de Nó: funções e responsabilidades . . . 5
2. Por que são necessários os nós de Participantes? . . . 7
Caixa 3. Partes interessadas envolvidas nas atividades do GBIF ao nível do participante . . . 8
3. Por que são necessários os nós de Participantes? . . . 10
3.1. Support for science and research . . . 10
3.2. Support for policy and decisions . . . 11
3.3. Engaging and enabling the community . . . 11
3.4. Technical services for biodiversity data management . . . 12
4. Por que são necessários os nós de Participantes? . . . 12
4.1. Requisitos básicos . . . 12
4.1.1. Capacidades funcionais . . . 13
4.1.2. Capacidades técnicas . . . 14
4.1.3. Capacity self-assessment for national biodiversity information facilities . . . 15
4.2. Características . . . 15
5. Qual é o processo recomendado para estabelecer um nó de Participante? . . . 16
5.1. Como é que um Participante do GBIF deve selecionar o local institucional para um nó? . . . 18
5.2. Quais são as recomendações para as funções da equipa nos nós? . . . 19
Caixa 4. Uma abordagem participativa para estabelecer um nó de Participantes . . . 21
Caixa 5: Exemplo de funções dos membros da equipa de um nó de participante . . . 23
6. Uma abordagem participativa para estabelecer um nó de Participantes . . . 23
6.1. Como posso encontrar exemplos de nós de Participantes? . . . 23
6.2. Como é que o Comité de Coordenadores dos Nós de Participantes do GBIF pode ajudar a estabelecer nós de Participantes? . . . 24
6.3. Como é que o GBIF apoia o aumento da capacidade nos nós de Participantes? . . . 25
6.4. Que outra documentação e recursos estão disponíveis para os nós de Participantes? . . . 26
6.5. Contacto para apoio complementar . . . 26
Caixa 6. Abordagem do reforço da capacidade do GBIF . . . 26

Cólofon

Citação sugerida

Secretariado GBIF (2019) Estabelecimento de um nó de participante GBIF eficaz: conceitos e considerações gerais. Copenhaga. https://doi.org/10.15468/doc-z79c-sa53.

Colaboradores

Mélianie Raymond, Kyle Copas, Tim Hirsch, Andrea Hahn e Marie Grosjean

Licença

Estabelecer um Nó de Participante do GBIF Eficaz é uma publicação licenciada ao abrigo da Licença Universal com Atribuição 4.0 da Creative Commons..

URL Persistente

https://doi.org/10.15468/doc-z79c-sa53

Controlo do Documento

Second (GitHub) edition published, April 2019. Last revised: 31 May 2023.

Primeira edição, março de 2015, por Mélianie Raymond, Olaf Bánki, Kyle Copas, Alberto González-Talaván, Tim Hirsch e Donald Hobern.

Base uma publicação anterior: *Towards establishing a functional GBIF Participant Node (Part I): definitions and general considerations*.

Imagem de Capa

Abelha-europeia (*Apis mellifera*), Hardy County, Florida, Estados Unidos. Fotografia 2018 thebugroomno2 via Observações de pesquisa de iNaturalist, licenciado ao abrigo de CC BY-NC 4.0.

Introdução

A conservação e a utilização sustentável dos recursos biológicos dependem de uma compreensão da biodiversidade e dos respetivos processos subjacentes. Embora os 250 anos de investigação de biodiversidade e recolha de dados tenham gerado uma grande quantidade de informação, estas encontram-se dispersas por várias fontes e formatos: desde os espécimes de coleções de museus e relatórios de governos locais até à literatura publicada e aos próprios computadores dos investigadores de universidades. Para além destes recursos históricos, os avanços tecnológicos e científicos atuais estão a gerar mais dados em grandes quantidades e novos formatos. Mobilizar esta informação de uma forma estruturada, utilizando ao mesmo tempo os padrões e plataformas

comuns não só contribui para a compreensão da biodiversidade, mas também permite um vasto leque de utilizações, cria novas oportunidades de investigação e dá apoio à elaboração de políticas aos níveis nacional e global.

GBIF (Sistema Global de Informação sobre a Biodiversidade) uma rede internacional e infraestrutura de investigação existem para permitir um acesso livre e aberto aos dados de biodiversidade de qualquer origem e para apoiar a ciência da biodiversidade, a investigação ambiental e a tomada de decisões fundamentadas. O GBIF funciona como um sistema federado de esforços distribuídos de publicação de dados, coordenados através de uma infraestrutura global de informática e de uma rede colaborativa.

Desde a criação do GBIF em 2001 que os países e organizações participantes têm vindo a testar e desenvolver modelos para coordenar a mobilização, gestão e reutilização de dados de biodiversidade a nível nacional, ou no âmbito de uma organização. A formação de nós de Participantes teve um papel fundamental nestas iniciativas. Designadas por cada Participante, estas equipas coordenam as necessidades e interesses das muitas partes interessadas envolvidas.

Este guia baseia-se na experiência da rede GBIF para oferecer orientações sobre o estabelecimento de um nó de participante eficaz. Destina-se a duas audiências principais dentro da "família GBIF": os delegados que representam cada participante no Conselho Director do GBIF, e os coordenadores de nós nomeados para coordenar as instalações de informação sobre biodiversidade em cada país ou organização. Pode também ser utilizado por países e instituições que ainda não aderiram ao GBIF, mas que estão a fazer planos para o fazer. O guia introduz conceitos-chave e visualizações generalizadas de atividades dos nós dos Participantes, incluindo recomendações sobre uma abordagem participativa para seguir na designação de um nó e na concepção de suas estruturas de governação.

1. O que é um nó de Participante do GBIF?

Os Participantes no GBIF são países, organizações internacionais ou economias que assinaram o Memorando de Entendimento (MOU) do GBIF. Os signatários deste acordo declaram o seu compromisso em estabelecer uma iniciativa coordenada para dar apoio ao acesso e utilização livre de dados de biodiversidade, fomentar a investigação científica e promover o desenvolvimento tecnológico e sustentável.

Um nó de participante GBIF é uma equipa designada por um Participante para coordenar uma rede de pessoas e instituições que produzem, gerem e usam dados de biodiversidade, construindo colectivamente uma infra-estrutura para fornecer informação de biodiversidade. São apoiados por disposições de organização e soluções informáticas, trabalhando para melhorar a disponibilidade e a utilidade dos dados sobre a biodiversidade para a investigação, a política e a tomada de decisões. Para os países, essas redes são referidas como infraestrutura de informação de biodiversidade (ver Box 1).

Dois papéis principais são atribuídos quando um participante adere ao GBIF: o **Chefe de Delegação** e o **coordenador do nó** (ver Box 2). O Chefe de Delegação representa o país, a economia ou a organização no Conselho Director do GBIF, e atua como principal ponto focal do participante para todas as atividades relacionadas com o GBIF. O coordenador do nó lidera as atividades operacionais do país ou organização na coordenação da mobilização e uso dos dados de biodiversidade de acesso

aberto e também representa o Participante na https://www. bif. rg/contact-us/directory?group=nodesCommittee[Comité de Coordenadores de Nós de Participantes]. Um **nó de participante** é tipicamente hospedado por uma instituição ou instituições relacionadas com a biodiversidade existente no País Participante, ou por Organizações Participantes.

Uma ampla variedade de **partes interessadas** estão envolvidas em atividades relacionadas com o GBIF, ao nível do Participante, incluindo detentores de dados, especialistas em conhecimento sobre biodiversidade, utilizadores de dados e decisores Box 3). Os nós dos participantes têm o papel de ligar as necessidades e interesses de cada uma dessas audiências, permitindo que contribuam e beneficiem da participação na rede GBIF.

Geralmente, os nós de Participantes têm quatro funções principais (ver também Secção 3):

- Coordenar uma comunidade de iniciativas relacionadas com a biodiversidade, incluindo a criação de ligações com a rede internacional GBIF
- Promover e apoiar a mobilização de dados de biodiversidade no âmbito do país ou da organização
- Incentivando a reutilização dos dados disponíveis para apoiar a ciência relacionada com a biodiversidade e apoiar a tomada de decisões para o desenvolvimento sustentável
- Proporcionar experiência na gestão de dados sobre biodiversidade e melhorar a qualidade de dados para atender às necessidades dos utilizadores.

Os nós dos participantes são, portanto, **centros de conhecimento** tanto para os dados da biodiversidade como para atividades relacionadas com o GBIF. Eles não só orientam as partes interessadas para fontes relevantes de informação sobre biodiversidade, como também para coisas como:

- Políticas associadas à biodiversidade e ao acesso aberto
- Conhecimento sobre como dirigir programas de digitalização, organizar a gestão de dados e implementar práticas de qualidade nos dados
- Especialistas individuais em vários aspetos da biodiversidade
- Informação mais vasta sobre o panorama de iniciativas de biodiversidade

A maioria dos nós dos participantes desenvolve um **quadro de cooperação** de políticas, contratos, normas e padrões da comunidade que são adoptadas pelas suas partes interessadas para orientar a publicação, a gestão e a utilização dos dados da biodiversidade.

A **estrutura de governança** de cada nó participante varia mas geralmente assume a forma de um conselho ou comité directivo. Esta configuração possibilita que os detentores de dados, utilizadores e outras partes interessadas possam tomar decisões colectivas sobre a publicação e reutilização dos dados da biodiversidade, fornecendo ao nó prioridades e orientações sobre a implementação do seu trabalho.

Os nós dos participantes fornecem a especialização técnica para **apoiar a publicação de dados de biodiversidade com a mais alta qualidade possível por parte dos titulares de dados**. Isto implica a utilização de infra-estruturas informáticas e existem muitos modelos de implementação, desde o uso de serviços de publicação de dados hospedados para manter uma rede distribuída de editores

de dados até um índice centralizado dos dados. O nó também pode suportar um conjunto de outros **produtos e serviços de informação**, por exemplo, manter um portal de dados sobre biodiversidade e ferramentas online para análise de dados.

Caixa 1. Definições de estruturas fundamentais e funções na rede GBIF ao nível do país participante

Principais Estruturas

Participante: um país, uma economia ou uma organização que se junte ao GBIF através da assinatura de um https://www.gbif. rg/document/80661[Memorando de Entendimento] e estabelecendo um esforço coordenado para apoiar o acesso aberto e a utilização de dados de biodiversidade, promover a investigação científica e promover o desenvolvimento tecnológico e sustentável.

Sistema de Informação sobre a Biodiversidade: Variadamente descrito como um "BIF", um sistema ou uma rede, uma estrutura mais ampla de pessoas e instituições, coordenada pelo nó que forma coletivamente uma infraestrutura para prestar informações sobre biodiversidade às partes interessadas relevantes.

Nó de participante: uma equipa de coordenação designada pelo Participante para coordenar uma rede de pessoas e instituições que produzem, gerem e utilizam dados de biodiversidade, construindo colectivamente uma infra-estrutura para fornecer informação de biodiversidade.

Principais Funções

Delegação: a equipa e pessoas nomeadas pelos Participantes para os representar na tomada de decisões do GBIF, sob a liderança do Chefe de Delegação.

Chefe de Delegação: a pessoa designada pelo Participante para atuar como seu representante no Conselho de Administração do GBIF e participar na tomada de decisões a nível global.

Gestor do nó: a pessoa designada pelo Participante para gerir as atividades do nó e coordenar um sistema de informação sobre a biodiversidade.

Equipa do nó: a equipa de pessoas que trabalha num nó de Participantes. Concentra-se geralmente em áreas específicas, tais como assistência ao utilizador, coordenação científica ou desenvolvimento técnico.

Partes Interessadas do Sistema de Informação sobre a Biodiversidade: qualquer pessoa de um país ou organização Participante que contribua para o trabalho global do sistema de informação sobre a biodiversidade, ou que beneficie do mesmo. Alguns exemplos incluem publicadores de dados de biodiversidade, utilizadores de dados mediados pelo GBIF (ex.: investigadores científicos, agências de planeamento e o setor privado) e decisores envolvidos no desenvolvimento de políticas de dados.

Caixa 2. Chefe de Delegação do GBIF e Coordenador de Nó: funções e responsabilidades

Chefe de Delegação

Após a assinatura do Memorando de Entendimento (MoU), novos participantes do GBIF são solicitados a nomear um Chefe de Delegação (HoD), representar o país, a economia ou a organização no Conselho Director e agir como o principal ponto focal do Participante para todas as atividades relacionadas com o GBIF.

As responsabilidades específicas do HoD incluem:

- Participar nas reuniões do Conselho Director que se realizam anualmente, normalmente em Setembro ou Outubro. Se o HoD não for capaz de assistir, pode nomear um HoD temporário para participar da reunião.
- Nomear delegados adicionais para participar nas reuniões do Conselho Director (um máximo de dois delegados adicionais poderão participar de cada reunião, de preferência incluindo o Coordenador do Nó); informar o Secretariado antes de cada reunião sobre a composição da delegação.
- Preparando essas reuniões, lendo e consultando, se apropriado, os documentos chave submetidos à aprovação do Conselho Director, como o programa de trabalhos, o orçamento e as decisões estratégicas. Toda a documentação é distribuída um mês antes da reunião.
- Respondendo às comunicações intersessionais do Secretariado e do Presidente do Conselho Director entre as reuniões do Conselho Director, incluindo consultas, convites à apresentação de candidaturas e outros pedidos para os quais se solicitam acções ou opiniões aos participantes.
- No caso dos participantes nas votações, exercendo o voto dos participantes nas reuniões do Conselho Director, incluindo nas eleições para presidentes e vice-presidentes do Conselho Director e comités consultivos; e respondendo aos apelos a nomeações para esses postos.
- Dentro do país ou organização do Participante, liderando a orientação estratégica da participação do GBIF, incluindo a supervisão do nó do Participante e a garantia de que este tem o mandato adequado e os recursos necessários para desempenhar suas funções fundamentais.
- Para os Países Participantes, a manutenção de boas comunicações com departamentos e agências governamentais adequados, incluindo pontos focais nacionais de outras iniciativas internacionais relacionadas com a biodiversidade. para garantir que as actividades e os benefícios do GBIF são bem compreendidos e apoiados nos governos e em fóruns intergovernamentais.
- Para os Participantes Votantes, trabalhar com as entidades relevantes nos departamentos governamentais ou agências de financiamento, em colaboração com o Secretariado, de modo a assegurar que a contribuição financeira seja paga integral e atempadamente, a fim de qualificar o país para o direito de voto; e ajudando a resolver quaisquer problemas relacionados com o pagamento da contribuição.

Coordenador do Nó

Após se juntar ao GBIF, os Participantes também são encorajados logo que possível a nomear um Coordenador de Nó, liderar as actividades operacionais do país ou organização na coordenação da mobilização e utilização de dados de acesso aberto sobre biodiversidade. A orientação detalhada está disponível neste documento, mas em resumo as responsabilidades do Coordenador do Nó incluem:

- Coordenação da equipa do nó que promoverá a mobilização de dados de biodiversidade, acesso e uso entre as partes interessadas relevantes no país ou organização.
- Colaboração com outros coordenadores de nó e o Secretariado para garantir que o país ou organização beneficia totalmente da participação no GBIF, incluindo disposições de orientação e orientação para partilhar competências e melhores práticas na área da informática para a biodiversidade.
- Como membro do Comité de Nós do GBIF, assistir a reuniões de nós globais (realizadas a cada dois anos) e reuniões regionais de nós (realizadas anualmente ou de dois em dois anos), bem como workshops técnicos e eventos de formação.
- Dar elevada atenção às comunicações do Secretariado do GBIF, incluindo webinars e boletins informativos, sobre desenvolvimentos técnicos e oportunidades como chamadas de reforço de capacidade, e manter o Secretariado informado sobre atividades do nó que possam ser do interesse de toda a comunidade
- Estabelecendo uma relação de trabalho próxima com o HoD para garantir que ele esteja bem informado sobre as necessidades e o desempenho do nó, e, idealmente, participar das reuniões do Conselho Director como um delegado adicional

2. Por que são necessários os nós de Participantes?

Os Nós dos Participantes e as infraestruturas de informação sobre biodiversidade ajudam os Participantes do GBIF **a aumentar o retorno de seus investimentos passados, atuais e futuros** em investigação sobre biodiversidade e colheita de dados. Eles ajudam a **tornar a publicação de dados primários parte fundamental da actividade científica**, tanto em termos de cultura e prática, como na publicação dos próprios resultados da investigação. No seu papel facilitador, os nós ajudam os detentores de dados a publicar os seus dados usando padrões e protocolos comuns para garantir a interoperabilidade e acesso aberto e **tornar os dados disponíveis para a mais ampla reutilização possível**. Eles também contribuem para compromissos que **promovem a transparência e o acesso aberto** dos dados científicos, ajudando os detentores de dados a cumprir os requisitos e regulamentos de dados abertos.

Os nós desempenham um papel valioso na promoção de práticas de gestão de dados e no incentivo à comunidade de detentores de conhecimentos da biodiversidade para reunir os seus conhecimentos. Esse trabalho pode, por sua vez, **melhorar continuamente a qualidade** e o ajuste para o uso dos dados disponíveis sobre biodiversidade e fornecer uma plataforma para a **gestão**

colaborativa da taxonomia de colecções.

Ao coordenar infraestruturas de informação sobre biodiversidade, os nós estão bem posicionados para avaliar a disponibilidade e as lacunas de dados da biodiversidade (taxonómico, espacial e temporal) ao nível dos Participantes, para avaliar o uso de dados e as necessidades da informação e para implementar estratégias de resposta. Assim, os nós podem contribuir para **definir prioridades de investigação sobre biodiversidade**.

Os nós desempenham um papel na coordenação da vasto panorama das iniciativas de informação sobre biodiversidade, envolvendo novas comunidades e fazendo ligações internacionais através do GBIF. Esta coordenação ajuda a criar **parcerias e alinhamento de esforços** fortes, complementando outras iniciativas relacionadas com a biodiversidade, fornecendo as bases de dados e a infra-estrutura para uma vasta gama de aplicações.

Os nós também podem **aumentar a eficiência** de implementação uma infraestrutura de informação sobre biodiversidade fazendo uso das ferramentas comuns, práticas, recursos de informação e oportunidades de melhoria de capacidade colaborativa disponíveis através da rede GBIF. Ao fazer uma ligação com o GBIF, os nós permitem a **integração de dados** mobilizados ao nível do Participante, com dados relevantes publicados por outros países e organizações. Os dados mobilizados através de uma infraestrutura de informação sobre biodiversidade dos participantes para servir às necessidades nacionais também se tornam disponíveis para reutilização pelo público internacional mais amplo, **aumentando a visibilidade** das instituições de publicação de dados e dos esforços de mobilização do participante.

Finalmente, os nós dos participantes ajudam a desenvolver a capacidade no **uso de recursos de dados de biodiversidade colectivos**. Os seus esforços apoiam tanto a investigação fundamental como a investigação aplicada relevante para decisões políticas numa série de questões de importância económica e social primárias, incluindo a segurança alimentar, a subsistência agrícola, o risco de doença e os impactos das alterações climáticas. Isto também apoia os requisitos de informação para o cumprimento dos **compromissos nacionais e globais**, incluindo as convenções relacionadas com a biodiversidade e os objectivos de desenvolvimento sustentável. Assim, nós dos Participantes totalmente funcionais e as infraestruturas de informação sobre biodiversidade são fundamentais para ajudar os participantes a alcançarem os seus próprios objectivos e metas relacionados com os dados da biodiversidade.

Caixa 3. Partes interessadas envolvidas nas atividades do GBIF ao nível do participante

A estratégia de comunicação do GBIF identifica seis públicos que representam vários grupos de partes interessadas envolvidas em atividades do GBIF. Embora haja alguma sobreposição entre estes grupos, cada um tem os seus interesses e funções a desempenhar ao contribuírem para a visão do GBIF. É aqui apresentado um resumo.

A Rede GBIF

Este grupo inclui os coordenadores dos nós, a equipa e os membros de governação; os chefes de delegação e outros delegados da Assembleia Geral; membros do comité consultivo; equipa e prestadores de serviço do Secretariado; e a equipa relevante em organizações afiliadas.

O foco principal deste grupo é a **participação de suporte na rede GBIF** através de envolvimento com os outros públicos, para apoiar a mobilização de dados da biodiversidade, gestão, curadoria e utilização.

Detentores de dados

Este grupo inclui, entre outros, os publicadores de dados atuais do GBIF; os curadores das coleções de história natural, os informáticos e cientistas; os biólogos de campo; os cidadãos cientistas, as redes de registo de voluntários e sitios agregadores de observações; os autores, editores e publicadores de investigação científica; os zeladores de literatura e arquivos multimédia históricos associados à biodiversidade; e os organizadores e responsáveis de inquéritos e programas de monitorização levados a cabo para agências públicas, pela gestão de áreas protegidas e pelas organizações não governamentais.

O principal foco de envolvimento com os detentores dos dados é **incentivar e apoiar a mobilização de dados da biodiversidade**: digitalização de dados, recolha de dados e publicação final dos seus dados através da rede GBIF.

Especialistas com conhecimento sobre a biodiversidade

Este grupo inclui os zoólogos, botânicos, micólogos e outro tipo de especialistas; taxonomistas; ecologistas; redes especializadas (ex.: IUCN, Birdlife); e associações nomenclaturais.

O principal foco do envolvimento com os detentores de conhecimentos sobre biodiversidade é **apoiar a gestão e curadoria de dados da biodiversidade**: melhorar continuamente a qualidade e a capacidade de utilização dos dados mobilizados pela rede GBIF. e demonstrando que o trabalho destes grupos beneficia com robustas infraestruturas de informação sobre biodiversidade, ao nível nacional e global.

Utilizadores de dados

Este grupo inclui os ecólogos, onde se integram os macroecólogos e os biogeógrafos; os modeladores de distribuição de espécies (inclui os analistas dos impactos das alterações climáticas, dos riscos das espécies invasivas e dos vetores de doença humana); os responsáveis da conservação, incluindo os planeadores de áreas protegidas; os analistas de impacto ambiental e as autoridades de planeamento espacial estratégico; os especialistas em recursos genéticos (para a diversidade de culturas, compostos medicinais, etc.); e a

comunidade de avaliação de ecossistemas.

O principal foco de envolvimento com os utilizadores de dados de ocorrência de espécies é **apoiar o uso de dados da biodiversidade**: reutilizar os dados acessíveis através do GBIF para apoiar as ciências relacionadas com a biodiversidade e investigação ambiental, com a finalidade de apoiar a tomada de decisão baseada em evidências.

Decisores

Este grupo inclui o ministério do governo central e os funcionários de agências; as agências de financiamento à investigação; os agentes de convenções intergovernamentais e delegados nacionais; e as fundações globais.

O principal foco de envolvimento com financiadores e decisores executivos é **aumentar o suporte para todas as actividades relacionadas com o GBIF**.

Partes públicas interessadas

Este grupo inclui os educadores; estudantes; entusiastas da vida selvagem; indivíduos ambientalmente responsáveis; e a comunidade não científica de criadores de software.

Embora ao nível global estes grupos sejam secundários em relação aos outros, podem mesmo assim ser partes interessadas essenciais envolvidas em atividades nacionais ou organizacionais do GBIF, como por exemplo através de iniciativas de ciência cidadã. O envolvimento destes grupos pode criar um suporte mais vasto para as atividades que mobilizam dados de biodiversidade e disponibilizar gratuitamente a todos os cidadãos a informação de biodiversidade de um país.

3. Por que são necessários os nós de Participantes?

The specific responsibilities and services provided by each node vary considerably, depending in part on the Participant's priorities for joining GBIF. Furthermore, some GBIF Participant nodes provide services that are delivered by separate biodiversity-related institutions in other countries and organizations. Nevertheless, the services and responsibilities of nodes can be broadly grouped into four main categories that align with GBIF's strategic plan and work programme:

3.1. Support for science and research

Improving biodiversity evidence for scientific research and understanding

Os exemplos de serviços incluem:

- Supporting the development and implementation of national policies on open science and data in line with the FAIR and CARE data principles
- Engaging local researchers in the biodiversity open data ambassadors programme to promote

the use of GBIF-mediated data at conferences and other relevant fora

- Fomentar o acesso a dados de biodiversidade, promovendo a utilização da infraestrutura do GBIF e/ou mantendo um portal nacional ou temático de dados de biodiversidade
- Consulting with research users of GBIF's infrastructure for ongoing evaluation of data needs and data gaps
- Promoting the use of correct citation practices for data accessed through the GBIF network
- Engaging with national graduate schools, universities and other key partners in higher education towards making data skills and GBIF-related training an essential part of university curricula
- Promoting the Data Use Club within research and student communities as a means to develop data literacy skills, for example, by organizing a national/thematic team

3.2. Support for policy and decisions

Developing partnerships that benefit policy and society

Os exemplos de serviços incluem:

- Promoting synergies with national and regional activities involving other global biodiversity initiatives, such as the CBD Clearing-House Mechanism, IPBES, IUCN, OBIS, GEO BON, and others, including close liaison or joint working with relevant nodes or focal points for these initiatives
- Prestar apoio à política oferecendo, por exemplo, conselhos sobre a designação das prioridades de investigação em matéria de biodiversidade. e ajudando a integrar a utilização dos dados e da informação sobre biodiversidade na tomada de decisões, no ordenamento do território, na biossegurança, na conservação e na gestão de áreas protegidas.
- Dar apoio aos relatórios nacionais sobre a biodiversidade, como por exemplo ao abrigo da Convenção sobre a Diversidade Biológica e de outros acordos multilaterais associados à biodiversidade
- Promoting open biodiversity approaches within the business and finance sectors

3.3. Engaging and enabling the community

Developing the GBIF network to meet future needs and challenges

Os exemplos de serviços incluem:

- Beneficiar de e contribuir para as atividades de desenvolvimento de capacidades em toda a rede, tais como a orientação, formação, partilha de conhecimento através de grupos de tarefas, participação em projetos colaborativos, teste e aconselhamento sobre novos desenvolvimentos de outros Participantes e do Secretariado GBIF
- Promover e coordenar o investimento nacional na digitalização e mobilização de informação sobre a biodiversidade
- Promoting the benefits of data publishing, for example, through the use of data papers as a mechanism to gain recognition for sharing of datasets

- Desenvolver uma cultura de acesso aberto e apoiar os requisitos de dados abertos impostos através, por exemplo, de condições de subvenção
- Promover o envolvimento público em questões de biodiversidade, por exemplo, apoiando iniciativas de ciência cidadã que mobilizam dados de observação
- Supporting the development of emerging projects and initiatives to ensure that they are well aligned with existing data standards and tools, and can make use of existing infrastructure or contribute to further developments

3.4. Technical services for biodiversity data management

Maintain and evolve infrastructure to advance biodiversity-related knowledge

Os exemplos de serviços incluem:

- Increasing the quality of available biodiversity data to meet GBIF data quality requirements, for example, through the standardization and documentation of existing data sources with metadata
- Contribute actively to updating GRSciColl and engaging institutions with collections in data mobilization
- Providing technical helpdesk support and assisting data holders with data management, using appropriate tools and practices, such as the GBIF data validator
- Providing endorsement of biodiversity data publishers to be added to the GBIF network
- Assisting with the development of data management plans within the development of new projects and initiatives
- Atuar como um repositório permanente de dados de biodiversidade na área do Participante para detentores de dados que não tenham capacidade para manter os seus próprios registos permanentes
- Supporting data rescue initiatives by mobilizing historical biodiversity data
- Coordenando com outras iniciativas relacionadas com a biodiversidade para garantir a máxima interoperabilidade entre os tipos de dados da biodiversidade

4. Por que são necessários os nós de Participantes?

4.1. Requisitos básicos

As capacidades exigidas pelos nós dos Participantes podem ser genericamente divididas em duas categorias (veja Quadro de aumento da capacidade do GBIF):

- **Capacidades funcionais**: associadas à eficácia organizacional e institucional

- **Capacidades técnicas**: as aptidões, o conhecimento e as competências de que os Participantes necessitam para mobilizar, gerir e utilizar os dados de biodiversidade

Utilizando esta estrutura, deve considerar-se os **requisitos básicos** seguintes ao estabelecer um nó de Participantes. A falta de qualquer um destes requisitos reduzirá a eficácia global do nó.

4.1.1. Capacidades funcionais

Capacidade Política e de Planeamento

A capacidade de formular estratégias, planos e políticas com base nas avaliações relevantes.

1. Um **mandato claro** (oficial; institucional) através do qual se atribui ao nó responsabilidade formal por promover, coordenar e fomentar a gestão e utilização de dados de biodiversidade entre as instituições de partes interessadas relevantes na área do Participante.
2. Uma **estrutura de governação** que seja representativa das principais partes interessadas na área do Participante. Um órgão diretivo ativamente envolvido que oriente e apoie o trabalho do nó ajuda a assegurar que os agentes relevantes sentem como seu o trabalho do nó.
3. Uma **finalidade a longo prazo** claramente definida e com planos a curto e médio prazo. O nó necessita de uma visão e missão facilmente compreensíveis que motivem a equipa, a governação e as principais partes interessadas do nó. O nó deve ser capaz de formular uma estratégia geral e **planos de trabalho** regulares, em conformidade com as prioridades ao nível do Participante. Esses planos devem definir as expectativas sobre o que o nó irá produzir em determinado prazo, ajudando a avaliar o desempenho do nó.

Capacidade de Envolvimento

A capacidade de iniciar e manter parcerias e redes.

4. **Uma estrutura colaborativa** para formar um sistema de informação sobre a biodiversidade, definida e acordada pelas partes interessadas e parceiros relevantes na área do Participante. Esta estrutura deve assegurar que o nó tem uma função bem definida no panorama das instituições associadas à biodiversidade, com base em parcerias fortes e serviços complementares (consultar a Secção 5.1). Deve incluir acordos formais relevantes acerca da publicação de dados e acesso aos mesmos. Deve também assegurar que o nó reconhece e valoriza as suas organizações e indivíduos constituintes - que contribuem para os seus serviços e utilizam os mesmos - com vista a criar um bom relacionamento com estes.
5. **Comunicações e planos, ferramentas e materiais de intervenção** para dar apoio ao trabalho colaborativo entre os membros da rede do nó e incentivar a adição contínua de novos membros. Os materiais podem incluir um website, folhas informativas, brochuras, listas de correio e a utilização de plataformas de redes sociais. A estratégia de comunicações do GBIF pode ajudar a identificar as principais mensagens para os públicos relevantes e os Participantes podem trabalhar em coordenação com o Secretariado em atividades de comunicação na Rede GBIF mais ampla.

Capacidade de Implementação e Avaliação

A capacidade de gerir, financiar, orçamentar, implementar e avaliar projetos e programas.

6. **Membros de equipa dedicados** para implementar o mandato e os planos de trabalho do nó (consultar a Secção 5.2). A equipa do nó irá requerer um vasto leque de aptidões, variando desde a informática da biodiversidade à coordenação de redes e deverá ter como base a devida formação.
7. **Apoio institucional e financeiro**, em conformidade com os serviços que se espera que o nó venha a prestar e para apoiar a realização dos planos de trabalho do nó. O apoio institucional pode incluir a assistência administrativa, sistemas anfitriões e o aval político necessário para envolver os principais parceiros, aumentar o interesse e a visibilidade e mobilizar fundos.

4.1.2. Capacidades técnicas

Mobilização de dados de biodiversidade

A capacidade de recolher, digitalizar e publicar dados de biodiversidade.

8. Uma **infraestrutura informática** para apoiar a mobilização de dados de biodiversidade. As ferramentas existentes, por exemplo o Integrated Publishing Toolkit (IPT), suportam uma série de modelos de implementação, desde a utilização de ferramentas de publicação de dados alojados até à manutenção de uma rede distribuída de publicadores de dados e um índice centralizado dos mesmos.
9. Um **programa para incentivar e apoiar os detentores de dados na mobilização dos seus dados**, incluindo, por exemplo, a promoção de incentivos para a partilha e publicação de dados, o serviço de assistência técnica, a tradução ou adaptação de documentação e manuais, a organização de workshops de formação e uma plataforma de aprendizagem online.

Gestão e curadoria de dados de biodiversidade

A capacidade de gerir e assegurar a curadoria de dados de biodiversidade, como meio de melhorar continuamente a qualidade dos dados.

10. A **workflow for contributing to data quality improvement**, linked to the processes of endorsing data publishers joining the GBIF network and evaluation of datasets. This can include guidance and information for data holders on data quality requirements and data management techniques (see best practice documents), use of data quality tools and processes available from the GBIF network (for example, the GBIF data validator), and ensuring that data holder can receive data quality feedback from the GBIF community.

Análise e utilização de dados de biodiversidade

A capacidade de aceder, analisar e utilizar dados de biodiversidade.

11. **Ferramentas e especialização para gerar um conjunto consensual de produtos e serviços de informação**, incluindo, por exemplo, listas nacionais, subnacionais e temáticas de espécies, contribuições para o relatório de estado da biodiversidade, um catálogo de metadados e uma análise das necessidades e lacunas dos dados de biodiversidade que complementa as produzidas por outras partes interessadas.
12. Um **programa para dar apoio ao acesso e utilização dos dados de biodiversidade** disponíveis através da Rede GBIF, incluindo possivelmente um portal nacional ou temático de dados de

biodiversidade. Isto pode incluir a organização de workshops de formação, a associação a programas nacionais de ensino, a tradução e adaptação de documentação e ainda ações para aumentar a visibilidade em conferências científicas relevantes.

4.1.3. Capacity self-assessment for national biodiversity information facilities

The situation of each GBIF Participant is unique, with different capacity strengths and challenges. The capacity self-assessment tool for national biodiversity information facilities is designed to assist countries with planning at any stage of development by identifying capacity strengths and needs relating to the Participant node and the broader stakeholder network. The self-assessment questionnaire provides more detail on the capacity requirements for establishing an effective Participant node and we recommend completing it as part of the planning process for a new node, updating it regularly to track progress.

Once you have identified the key capacity needs, gaining access to the advice and experience of the GBIF network can help new Participants to establish effective nodes as efficiently as possible. Projects and partnerships with other Participants and their nodes can be an effective form of capacity development, for which there are many successful examples. GBIF has a capacity enhancement support programme that provides co-funding each year to support such projects. Less formal exchanges of ideas and experiences, for example, through regional meetings of GBIF nodes, also offer valuable opportunities to help nodes develop the basic capacity requirements. See Secção 6 for more detail.

4.2. Características

Para além dos requisitos básicos, as quatro características seguintes ajudam os nós de Participantes a serem eficazes:

1. **Neutralidade**. Dado que os nós são estabelecidos para coordenar, promover e fomentar atividades de partilha de dados entre várias instituições, qualquer falta de neutralidade detetada irá reduzir a sua eficácia. Por exemplo, outras instituições de biodiversidade e potenciais parceiros poderão ficar relutantes em colaborar, se uma instituição nó estiver diretamente envolvida na geração de dados para os seus próprios fins de investigação, sugerindo que se trata de um concorrente ou de alguém orientado por interesses particulares. Porém, as instituições envolvidas dessa forma podem também criar uma reputação de confiança na comunidade, fornecendo recursos e serviços – incluindo conhecimento especializado sobre a curadoria de dados – a outras instituições com objetivos semelhantes (ex.: as instituições no sistema de nós que compõem o GBIF Alemanha). O nó deve ser capaz de trabalhar com todas as partes interessadas relevantes, independentemente de quaisquer preferências ou prioridades que não estejam definidas ou não tenham sido acordadas por toda a comunidade. O local institucional do nó é decisivo para a sua neutralidade (consultar a Secção 5.1).
2. **Liderança e iniciativa**. Os nós devem ser capazes de estimular o interesse e mobilizar as pessoas e organizações para a publicação e utilização de dados de biodiversidade. O nó deve exibir uma equipa inspiradora e bem relacionada que esteja envolvida em iniciativas semelhantes em outros locais e seja capaz de reunir múltiplas comunidades para incentivar eficazmente a participação, colaboração e outras sinergias.
3. **Um enfoque no serviço**. Os nós são estabelecidos para auxiliar uma comunidade de pessoas e

instituições e, por conseguinte, devem procurar servir, ao invés de impor. Como sistema de apoio da rede de Participantes do GBIF, a abordagem orientada para o serviço deve aplicar-se a todas as atividades realizadas pelo nó.

4. **Adaptabilidade**. Os nós devem ser capazes de responder às alterações no panorama tipicamente amplo e complexo de financiadores, contribuidores e parceiros, adaptar as suas estratégias para manter a sua relevância e prestar serviços continuamente estáveis às suas partes interessadas. Estas qualidades podem beneficiar de um enfoque na análise e avaliação periódicas, bem como da concessão de oportunidades de aprendizagem online para a equipa do nó.

5. Qual é o processo recomendado para estabelecer um nó de Participante?

Estabelecer um nó de Participante envolve várias decisões críticas que irão influenciar a sua eficácia e que, por conseguinte, merecem ser bem ponderados a partir do início. Estas decisões aplicam-se sobretudo aos Participantes do país, embora algumas se estendam às organizações quando existem várias instituições em rede, onde um nó se pode potencialmente basear. O processo é geralmente influenciado por fatores específicos do contexto do Participante, incluindo:

1. O panorama institucional ao nível do Participante: o número e tipo de instituições envolvidas na biodiversidade, funções, contexto social e económico, tradição de investigação, etc.
2. Os interesses, necessidades e prioridades do Participante relativamente aos dados e informação sobre biodiversidade
3. A capacidade atual e potencial do Participante em termos de financiamento, infraestrutura, equipa, etc.

Embora estes fatores variem significativamente entre os Participantes, as lições da comunidade podem ajudar os novos Participantes do GBIF, ou os que estão a atravessar alterações estratégicas nos seus processos de tomada de decisões. Caixa 4 mostra uma abordagem participativa simplificada para tomar algumas das principais decisões necessárias para estabelecer um nó eficaz.

A principal recomendação é iniciar um processo participativo ao nível do Participante, idealmente dirigido pelo Chefe de Delegação ou pela instituição que foi encarregue de assinar o Memorando de Entendimento do GBIF. Este processo deve incluir um debate sobre a visão e missão a longo prazo para o nó de Participante, bem como a formulação de uma recomendação para o estabelecimento do nó. Pode ser útil começar por encarar o âmbito do sistema de informação sobre a biodiversidade requerido pelo Participante, ao invés de considerar apenas a função do nó coordenador. Um primeiro passo eficaz é o Chefe de Delegação ou a instituição principal reunir um grupo de representantes das principais instituições de partes interessadas de biodiversidade do Participante, ajudando a assegurar a sua responsabilização no processo a partir do início.

Ver box 4

Many tools exist to support dialogue around the establishment of a Participant node. We recommend carrying out a capacity self-assessment (see Secção 4.1.3) to identify the key capacity strengths and needs, and from which to measure progress in future. A preliminary content needs

assessment conducted at the Participant level through a survey, workshop or literature analysis (possibly led by a consultant) can provide valuable information to guide the stakeholder group in formulating their recommendations. This assessment helps ensure that the needs and priorities of a broad stakeholder group are represented in the process. Stakeholder mapping can also shape an understanding how the biodiversity information facility and node will address the Participant's needs and priorities, and complement other biodiversity-related or information-related initiatives.

Após definir o âmbito de um sistema de informação sobre a biodiversidade, bem como a visão e os objetivos a longo prazo para o seu nó coordenador, as partes interessadas estão preparadas para debater os planos de implementação do nó. Estes devem incluir aspetos como a estrutura colaborativa, os requisitos da infraestrutura, a estrutura de governação, o financiamento, a adesão dos órgãos diretivos e/ou consultivos, as funções e responsabilidades do nó, bem como a decisão crucial de onde localizar o nó.

As perguntas seguintes podem ajudar no processo de estabelecer um nó:

1. Quais das necessidades identificadas devem ser tratadas pelo nó e quais podem ser tratadas pelos membros da rede principal de partes interessadas?
2. Que tipo de acordos formais (ex.: acordos de partilha/utilização de dados, um mandato formal para o nó) são necessários para servir de apoio a uma colaboração eficaz entre as partes interessadas?
3. Que tipo de infraestrutura informática proporciona o modelo ideal para um sistema de informação sobre a biodiversidade do Participante? Existem fases intermédias no desenvolvimento desta infraestrutura que permitam a prestação de serviços básicos o mais cedo possível? A infraestrutura deve basear-se num sistema distribuído ou deverá o nó atuar como o centro principal da rede?
4. Que tipo de estrutura de governação deve ter o nó? Como é que isto poderá ajudar a criar um sentido de responsabilidade nas atividades do nó para as principais partes interessadas do sistema de informação sobre a biodiversidade?
5. O nó requer órgãos consultivos, tais como comités científicos?
6. Que local institucional daria ao nó a melhor combinação possível de neutralidade e capacidade para dar apoio aos principais serviços?
7. Que local institucional daria ao nó o maior apoio institucional e financeiro, bem como a máxima estabilidade a longo prazo? (Consultar a Secção 5.1).

Ao conceber e implementar o processo de estabelecer um nó, os novos Participantes são incentivados a procurar regularmente aconselhamento e orientação diretamente junto dos Participantes existentes e do Secretariado: a experiência prévia ajuda muitas vezes a identificar potenciais problemas e encontrar soluções eficazes.

Idealmente, os resultados deste processo devem constituir a base das recomendações para estabelecer o nó de Participantes (incluindo aspetos formais como o mandato jurídico). O grupo de partes interessadas reunidas para dar apoio a este processo pode ser incentivado para virem a tornar-se nos membros iniciais da rede e dos órgãos diretivos do nó.

Estabelecer um nó de Participante e um sistema de informação sobre a biodiversidade é alterar a forma como os indivíduos e as instituições atuam e cooperam. Não existe uma solução única e

perfeita, sendo que as escolhas dependerão das circunstâncias e prioridades de cada Participante. Quanto mais inclusivo, claro e participativo for o processo, maiores são as probabilidades de o nó satisfazer eficazmente as necessidades de informação sobre biodiversidade do Participante a longo prazo.

5.1. Como é que um Participante do GBIF deve selecionar o local institucional para um nó?

Conforme é discutido acima, o local institucional para o nó é uma decisão crucial suscetível de provocar impacto na sua eficácia, no que respeita à coordenação da informação de biodiversidade do país. A Tabela 1 resume os tipos de instituições previamente designadas como anfitriãs dos nós de Participantes do GBIF, bem como algumas das potenciais vantagens e desvantagens associadas a cada tipo de anfitrião. Centrada mais em países do que organizações, a tabela não fornece uma recomendação única sobre onde localizar o nó, mas pode servir como referência enquanto se consideram as opções. Estes exemplos são generalizados e irão variar muito, consoante a situação específica do Participante. As potenciais desvantagens na coluna da direita podem não ser aplicáveis a muitos países ou instituições anfitriãs.

Além de escolher o local do nó, os Participantes necessitam de decidir o posicionamento da equipa do nó na instituição anfitriã: será um órgão autónomo com um mandato independente, uma secção ou departamento dedicados da instituição anfitriã, ou um grupo de membros de equipa que partilham as suas responsabilidades no nó com outras funções? Os novos Participantes são aconselhados a consultar os colegas na rede e examinar os perfis dos países em GBIF.org para ajudar a identificar o modelo mais apropriado para as circunstâncias nacionais.

Como nota final, alguns Participantes do GBIF optaram por dividir a sua equipa de nó entre várias instituições anfitriãs. Em tais casos, os Participantes são aconselhados a designar uma instituição para coordenar a atividade do nó e atuar como o principal ponto de contacto para as interações com o Secretariado GBIF e a rede global. Apenas pode ser nomeado um representante por Participante para o Comité de Coordenadores dos Nós de Participantes.

Tabela 1. Exemplos generalizados dos tipos de instituições designadas como anfitriãs dos nós de Participantes do GBIF.

Potenciais vantagens	Potenciais desvantagens
Coleções de história natural	

Potenciais vantagens	Potenciais desvantagens
Conhecimento existente sobre os desafios e requisitos de digitalizar e gerir dados de história natural	Pode ter de envidar um esforço significativo para demonstrar neutralidade (ex.: se é uma coleção zoológica, demonstrar que é capaz de trabalhar com outros tipos de coleções), ou que não está a competir por fundos de digitalização Pode ter dificuldade em envolver-se noutras comunidades detentoras de outros tipos de dados de biodiversidade (ex.: observações, dados ecológicos, etc.) Pode ser difícil para o nó servir as necessidades de algumas partes interessadas (ex.: decisores)
Ministérios da ciência, do ambiente e outros	
Mandato muito forte e capacidade de influenciar e dar apoio à política e tomada de decisões Facilmente alinhado com as políticas, estratégias e programa de biodiversidade	Desafios para operar ao nível técnico e prestar assistência técnica (ex.: à comunidade científica). Facilmente afetado por alterações políticas Pode ter dificuldade em suprir as necessidades de outros ministérios (ex.: da ciência ou do ambiente)
Institutos de biodiversidade ou investigação biológica	
Alto potencial para desenvolver, rápida e facilmente, capacidades na informática da biodiversidade Total conhecimento sobre a esfera da investigação em biodiversidade Podem ter um mandato institucional forte e claro	Podem não ser encarados como neutros por todas as partes interessadas, dependendo da forma como o instituto se adequa ao panorama institucional global do Participante (por exemplo, se existe sobreposição ou concorrência nos recursos).
Conselhos de investigação ou comissões de ciência e tecnologia	

5.2. Quais são as recomendações para as funções da equipa nos nós?

Embora os serviços específicos prestados pelos nós variem consoante o Participante (consultar a Secção 4), a equipa de um nó deve desempenhar várias funções típicas:

- Gestão e coordenação
- Intervenção, comunicações, relações públicas e trabalho institucional em rede (ao nível regional,

nacional ou temático)

- Angariação de fundos e elaboração de projetos
- Trabalho administrativo (gestão financeira, preparação de relatórios, organização de eventos e reuniões, etc.)
- Aumento da capacidade
- Serviço de assistência técnica para detentores de dados (apoio técnico)
- Apoio às TIC, especialista Web e gestão de bases de dados
- Desenvolvimento de software (captura de dados e ferramentas de limpeza, ferramentas de visualização de dados, portal de dados e interfaces Web, serviços Web, etc.)
- Análise e modelação de dados
- Ligação científica e promoção da utilização de dados nas comunidades de investigação relevantes

Esta diversidade de funções deixa claro que os nós requerem uma equipa com um vasto leque de aptidões que vão desde o apoio administrativo ao conhecimento em informática da biodiversidade. Decidir sobre a equipa a atribuir a um nó irá obviamente depender das suas funções previstas, do nível de apoio financeiro e do acordo de hospedagem ou local institucional do nó. Nos casos em que os nós estão integrados em instituições de maior dimensão, funções como as tarefas administrativas são muitas vezes cumpridas através do apoio em espécie do anfitrião. O panorama institucional ao nível do Participante irá afetar a importância dada a aptidões específicas: por exemplo, quando um nó está a coordenar um grande número de instituições associadas à biodiversidade irá necessitar de maior ênfase nas aptidões de intervenção e trabalho em rede.

Para assegurar as principais funções referidas acima (presumindo que o apoio administrativo é fornecido pela instituição anfitriã), os Participantes podem considerar, pelo menos, as quatro funções seguintes para assegurar o envolvimento do nó nas comunidades de partes interessadas, ao mesmo tempo que são asseguradas as aptidões técnicas necessárias para prestar um bom apoio técnico aos detentores e utilizadores de dados:

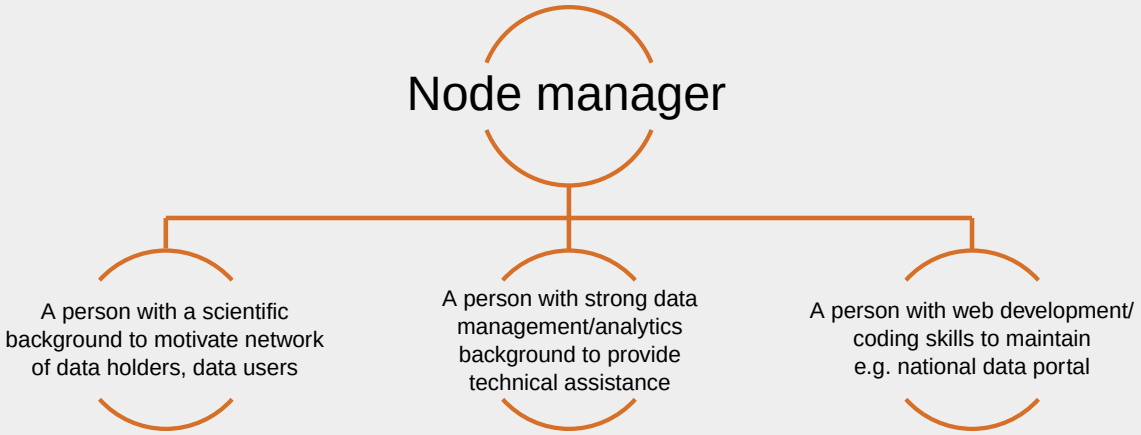
- Um administrador do nó como gestor da equipa, responsável pela maioria das interações com a Rede e o Secretariado GBIF, incluindo a representação no comité de coordenadores dos nós do Participante. Os nós podem combinar esta função com uma das três abaixo referidas, ou idealmente tornar um indivíduo afeto exclusivamente à posição de coordenação do nó.
- Uma pessoa com formação científica, conhecimento das comunidades de investigação relevantes e capacidade para motivar e comunicar com os detentores e utilizadores de dados, bem como com todos os envolvidos no desenvolvimento de políticas
- Uma pessoa com formação em informática da biodiversidade, aptidões na gestão de dados e a capacidade para prestar assistência técnica aos detentores e utilizadores de dados, ao mesmo tempo que faz a manutenção das bases de dados
- Uma pessoa com formação em informática, capaz de desenvolver e manter uma infraestrutura informática para permitir a publicação de dados de biodiversidade e apoiar o acesso aos dados de biodiversidade, por exemplo através de um portal nacional de dados.

Caixa 4. Uma abordagem participativa para estabelecer um nó de Participantes

Discussões antes da adesão ao GBIF	• Compreender a **motivação** do participante para aderir ao GBIF • Entender **os impulsos e prioridades** ao mais alto nível para estabelecer uma infraestrutura de informação sobre biodiversidade • Atribuir **papeis formais**: Chefe de Delegação e coordenador de nó temporário
Preparação para processos participativos	• Concordar com as **funções** no processo: quem irá liderar, quem formulará recomendações finais, necessidade de consultores, etc. • **Estudos preparatórios**: auto-avaliação de capacidades, detentores de dados, inventário, mapeamento de partes interessadas, avaliação de necessidades de conteúdos, etc. • Identificar **exemplos relevantes** da rede GBIF • Identificar **as partes interessadas chave** que serão convidadas a contribuir • Planear uma **reunião das partes interessadas**
Processo participativo **Definindo a infarestrutura de informação sobre biodiversidade e o nó**	• Definir **prioridades** para a infraestrutura de informação sobre biodiversidade • Discutir quais as partes da infraestrutura de informação sobre biodiversidade **já existentes** • Definir as **funções chave** para o nó em apoio à infraestrutura de informação sobre biodiversidade
Processo participativo + **Definindo modelos de implementação**	• Definir **normas da comunidade** e acordos formais para apoiar a colaboração efectiva • Discutir o modelo para a **infraestrutura informática** • Discutir o **modelo de governação** e representação • Considerar a **localização institucional** para o nó • Discutir uma **equipe para o nó** e a função de coordenador do nó • Discutir **modelos de financiamento** para o nó
Recomendação sobre a criação do nó + incluindo o seu mandato, localização institucional, estrutura de governação e modelo de financiamento.	

Caixa 5: Exemplo de funções dos membros da equipa de um nó de participante

Este exemplo parte do princípio de que os papéis administrativos são cobertos pela instituição anfitriã.



6. Uma abordagem participativa para estabelecer um nó de Participantes

Apoiar o estabelecimento e posterior desenvolvimento de nós de Participantes e do seu trabalho é uma prioridade para o GBIF como um todo. Este guia introduziu algumas considerações gerais importantes no processo de estabelecimento de um nó. Esta secção explica outras oportunidades disponíveis para beneficiar da experiência da Rede GBIF nesta área.

6.1. Como posso encontrar exemplos de nós de Participantes?

As páginas do país em GBIF.org disponibilizam um resumo das atividades dos Participantes associadas ao GBIF. Incluem informação sobre:

- O estado de adesão do Participante e a respetiva data de adesão ao GBIF
- A data de estabelecimento, website e as informações de contacto do Participante
- Uma visão geral dos dados publicados pelas instituições do país, com ligações aos editores de dados e conjuntos de dados, bem como dados publicados por uma instituição a partir de qualquer parte do mundo sobre a biodiversidade localizada no país
- Informação sobre a história, visão e missão, estrutura e financiamento nacional do nó
- Uma lista de novos itens ligados ao país Participante e publicados pelo nó de Participante, bem como ligações para os canais de redes sociais operados pelo nó
- Artigos de investigação científica analisados por pares citando o GBIF como fonte de dados que envolve autores do país participante, bem como artigos relacionados ao país

- Quando disponível, listas validadas de espécies introduzidas e invasivas que ocorrem no país

Informação sobre Organizações Participantes mostra actualmente informação sobre a adesão destes Participantes, a actividade de publicaçaõ de dados, e ligações para o website do nó.

Os nós dos participantes são encorajados a partilhar https://www.gbif. RSS/recurso/pesquisa?=%22Nodes%20guidance%22[exemplos de orientação] com a comunidade, documentando as suas histórias de sucesso de que outros podem aprender ao criar ou desenvolver os seus nós.

Consulting these pages will help to identify the most relevant examples for the specific context of a new GBIF Participant. New Participants are encouraged to use the contact information for the node managers and staff to ask other network members or capacity enhancement mentors for advice in establishing a node.

6.2. Como é que o Comité de Coordenadores dos Nós de Participantes do GBIF pode ajudar a estabelecer nós de Participantes?

O Comité de Coordenadores dos Nós de Participantes é um fórum para partilhar informação e boas práticas entre os nós de Participantes. Atua também como um comité consultivo que faz recomendações aos outros órgãos diretivos do GBIF. O comité inclui todos os coordenadores dos nós de Participantes, por isso assim que um Participante do GBIF nomeia um coordenador de nó, o mesmo é convidado a participar nas atividades do comité.

O Comité de Orientação dos Nós (NSG) foi estabelecido no comité em 2011, sendo formado pelo Presidente e Vice-Presidentes do Comité de Coordenadores dos Nós de Participantes e por representantes regionais de cada uma das seis regiões do GBIF (África, Ásia, Europa, América Latina, América do Norte e Oceânia). Os seus objetivos incluem dar recomendações específicas aos órgãos relevantes do GBIF com base no feedback recebido pelos nós de Participantes e dar aconselhamento sobre o Programa de Trabalho do GBIF relevante para os nós.

O Comité dos Nós reúne numa **Reunião Global de Nós** de dois em dois anos. Essas reuniões, muitas vezes combinadas com actividades de formação, fornecem um excelente fórum para interagir com outros coordenadores de nós e planear actividades de colaboração. Além disso, muitos dos sub-comités regionais organizam **Reuniões Regionais de Nós** anualmente ou em cada dois anos. Essas reuniões promovem o trabalho colaborativo regional entre os coordenadores de nós e fornecem um fórum para discutir prioridades e oportunidades dentro da região.

Entre reuniões, o comité comunica através de listas de discussão e de teleconferências, fazendo também uso do fórum da comunidade GBIF para apoiar o trabalho colaborativo. Os Nós de novos participantes são fortemente encorajados a contactar com os membros do Comité de Nós para envolver-se nas suas actividades, aceder ao conhecimento da rede e planear projetos colaborativos para apoiar a criação de nós de Participantes.

6.3. Como é que o GBIF apoia o aumento da capacidade nos nós de Participantes?

O reforço de capacidade dá uma base essencial para o funcionamento sustentável e o desempenho da rede de participantes do GBIF e todos os seus membros, independentemente do seu nível de desenvolvimento.

Os participantes no GBIF e o Secretariado desenvolveram uma série de actividades e programas de reforço de capacidade para capacitar todos os membros da comunidade GBIF a realizarem o seu trabalho da forma mais eficaz, auto-sustentável e estável possível. O aumento da capacidade inclui melhorar a forma como os participantes podem contribuir e beneficiar do GBIF, como organizam o seu trabalho e como se relacionam com outros participantes à escala regional e global. O GBIF suporta o aumento de capacidade na rede através de cinco abordagens complementares mostradas na Box 6.

O GBIF mantém guia de auto-avaliação de capacidade para infraestruturas nacionais de informação de biodiversidade e para instituições detentoras de dados como ferramentas para apoiar o planeamento e o acompanhamento do progresso, por exemplo, através de projectos.

Um **programa de apoio de aumento da capacidade**, com uma abertura de concurso anual para a apresentação de propostas de projetos dá aos Participantes do GBIF co-financiamento para suprir as necessidades auto-identificadas de capacidade, através de projetos colaborativos regionais e internacionais. Estes projetos podem aliar uma série de ações, incluindo a orientação entre nós de Participantes, a organização de workshops de formação regionais, o desenvolvimento ou adaptação de documentação, ações de sensibilização e avaliações de necessidades do GBIF. Os Participantes são incentivados a considerar o desenvolvimento de propostas de projetos para dar apoio ao estabelecimento e consolidação dos seus nós, em colaboração com especialistas da Rede GBIF. A análise de projetos anteriores pode dar alguns exemplos úteis de como estruturar ações colaborativas, visando estabelecer novos nós de Participantes.

O GBIF procura também **financiamento complementar** para apoiar o aumento de capacidade, por meio do programa Biodiversity Fund for Asia (BIFA) e do programa Biodiversity Information for Development (BID). Estes programas apoiam projectos que visam mobilizar dados sobre a biodiversidade e promover a utilização de dados sobre biodiversidade acessível no apoio à investigação e tomada de decisões, e fornecer formação para equipas de projetos.

O GBIF dá também acesso a **oportunidades de formação** para coordenadores de nós e equipas. Os eventos de formação associados ao GBIF decorrem por todo o mundo e são exibidos na secção de eventos de GBIF.org.

Finalmente, a rede GBIF funciona como uma **comunidade de práticas**, com muitos coordenadores de nóa e suas equipas voluntariando-se como mentores de capacitação e embaixadores de dados abertos de biodiversidade para apoiar o desenvolvimento futuro da comunidade global. Os novos participantes são convidados a entrar em contacto com o Secretariado do GBIF para obter assistência na identificação de mentores para ajudar no desenvolvimento dos seus nós, por exemplo, através de eventos de formação.

6.4. Que outra documentação e recursos estão disponíveis para os nós de Participantes?

O GBIF mantém uma lista de recursos para nós incluindo ferramentas, apresentações, manuais e documentação para qualquer pessoa usar e transferir.

6.5. Contacto para apoio complementar

A equipa do Secretariado GBIF está disponível para dar orientação e apoio aos nós de Participantes. Para mais informações, contacte nodes@gbif.org.

Caixa 6. Abordagem do reforço da capacidade do GBIF