## Portuguese Version

Os questionários a seguir são anexos ao projeto de pesquisa “Experiências do IV Workshop de Python para Dados Biológicos”, e serão posteriormente redigidos em formato online do Google Forms.

1. **ANEXOS: Instrumentos de coleta de dados (Questionários)**

**Anexo 1 - Formulário de inscrição - Workshop de Python para Dados Biológicos 2020**

*“Este é o formulário de inscrição para o "Workshop de Python para Dados Biológicos - edição 2021"*

*A divulgação da lista de participantes selecionados para o evento será divulgada em XXXXXX de 2021.*

*Boa sorte!”*

Questões de preenchimento:

1. Endereço de e-mail (Opção: adicionar um endereço de e-mail válido, e de uso frequente)
2. Nome completo

CARACTERIZAÇÃO DEMOGRÁFICA:

1. Sexo (Masculino, Feminino, Outro) \*Se responder outro, especificar.
2. Identidade de gênero (mulher cisgênera, homem cisgênero, Mulher transgênera, Homem transgênero, Não binário, Outro, Prefiro não me classificar, Prefiro não responder)
3. Ano de nascimento (4 digitos)
4. Raça (Amarela, Branca, Indígena, Parda, Preta, Outra, Prefiro não me classificar, Prefiro não responder. \* Se responder outra, especifique qual.)
5. Estado do Brasil de nascimento (opções) ou país se não brasileiro (em outros)
6. Estado do Brasil que reside atualmente (opções) ou país se não Brasil (em outros)
7. Deficiências (Não, Baixa visão ou visão subnormal, Cegueira, Surdez, Física, Intelectual, Transtorno global do desenvolvimento, Outra. \*Se responder "outra", especifique qual.)

FORMAÇÃO ACADÊMICA E PROFISSIONAL

1. Instituição
2. Titulação
3. Curso
4. Área de atuação (se houver) \*Adicionar opções

*Para a justificativa de participação, levamos em conta a necessidade de análise de dados biológicos pelo candidato. É importante destacar que não é exigido que o candidato apresente o título, as hipóteses ou os resumos de seus projetos de pesquisa caso os mesmos sejam sigilosos; no entanto, encorajamos a usarem o espaço do “resumo do projeto e pesquisa” para justificarem a necessidade de análise de dados em um contexto similar.*

1. Título do projeto de pesquisa (se houver e não for sigiloso)
2. Hipóteses do projeto de pesquisa (se houver e não for sigiloso)
3. Resumo do projeto de pesquisa (se houver e não for sigiloso)
4. Agência de fomento ou empresa (se houver) (Opções: CNPq, CAPES, FAPESP, outro)
5. Orientador ou supervisor (se houver)
6. Vínculo institucional do orientador ou supervisor (se houver)
7. Link para o Currículo Lattes do candidato

Questão objetiva sobre a Experiência com programação. Opções (0 = nenhuma; 1 = Pouca, 3 = Razoável, 4 = Muita):

1. Pouca: Atribuição de variáveis, Uso de funções simples, Operações aritméticas.
2. Razoável: Escrita de funções, Uso de estruturas de repetição, Manipulação de arquivos.
3. Muita: Desenvolvimento de programas e aplicações completas.

Questão objetiva sobre Experiência com Python Opções (0 = nenhuma; 1 = Pouca, 3 = Razoável, 4 = Muita)

Questões discursivas (Opção: resposta em texto)

1. Teve contato prévio com outras linguagens de programação? Se a resposta for positiva, quais linguagens? (Sim ou Não, \*se sim especifique)
2. Já teve contato prévio com “Ômicas”? Em caso positivo, quais? Descreva um pouco de seu contato com problemas, tecnologias e análises deste tipo.

Questão objetiva sobre expectativas em relação ao curso. Opções: tornar-se um programador, desenvolver ferramentas de bioinformática, executar ferramentas de bioinformática, analisar dados.

Questões discursivas (Opção: resposta em texto)

1. Justificativa de participação

Convite para participação de breve apresentação durante o evento (Flash Talks)

*“Reservaremos um tempo do evento para breves apresentações orais (15 minutos) de três trabalhos selecionados. Esta é uma oportunidade de expor seu trabalho, suas conquistas e problemas que ainda devem ser resolvidos, de forma a facilitar interações com os outros profissionais presentes.”*

Opções: Quero participar, Não quero participar.

**Anexo 2 – Avaliação do Workshop de Python**

“*Envie seu feedback sobre o curso que você acabou de concluir, incluindo comentários sobre a estrutura, o conteúdo e os instrutores*.”

Questões objetivas sobre o nível de esforço (Opções: 1 = Fraco, 2 = Moderado, 3 = Satisfatório, 4 = Muito Bom, 5 = Excelente).

1. Nível de esforço: seu nível de dedicação ao curso.

Questões objetivas sobre o nível de aprendizado (1 = nenhum; 2 = Pouco, 3 = Razoável, 4 = Muito).

1. Nível de habilidade/conhecimento no início do curso.
2. Nível de habilidade/conhecimento no final do curso.
3. Contribuição do curso para habilidade/conhecimento.

Questões objetivas sobre a Habilidade e receptividade dos instrutores (Opções: 0 - Discordo totalmente, 1 - Discordo, 2- Não Sei, 3- Concordo, 4- Concordo Plenamente).

1. Os instrutores foram eficientes.
2. As apresentações foram claras e organizadas.
3. Os instrutores estimularam o interesse dos alunos.
4. Os instrutores usaram bem o tempo durante as aulas.
5. Os instrutores foram acessíveis e prestativos.

Questões objetivas sobre o conteúdo do curso (Opções: 0 - Discordo totalmente, 1 - Discordo, 2- Não Sei, 3- Concordo, 4- Concordo Plenamente).

1. Os objetivos foram claros
2. O conteúdo do curso foi organizado e bem planejado
3. A carga do curso foi apropriada
4. O curso foi organizado para permitir a participação de todos os alunos
5. O material didático foi bem elaborado
6. As ferramentas foram adequadas para a realização do curso

Questões discursivas sobre o curso (Opção para texto de resposta longa)

1. Quais aspectos deste curso foram mais úteis ou valiosos?
2. Quanto / Como os conteúdos apresentados durante o evento são aplicados na sua pesquisa?
3. Como você melhoraria este curso?
4. Tem algum outro comentário, crítica ou sugestão?
5. Existe algo que você gostaria de incluir no curso?
6. Qual foi a experiência na participação do curso na modalidade à distância? Você faria outro curso no mesmo formato?
7. (Opcional) Você tem observações adicionais sobre o evento? Gostaria de escrever um relato pessoal? Por favor, use este espaço.

**Anexo 3 – Feedback diário dos participantes (questionário aplicado ao final de cada dia do curso).**

*“O intuito desse formulário é que você possa nos auxiliar a melhorar o curso. Pediremos que nos informe se algo não ficou claro de forma a planejarmos uma pequena revisão na próxima aula. Além disso, a participação no Workshop será contabilizada a partir dos formulários de feedback diários”*

**Questões objetivas e gerais sobre o curso (Opções: 0 - Discordo totalmente, 1 - Discordo, 2- Não Sei, 3- Concordo, 4- Concordo Plenamente)**

1. **(Objetiva)** A palestra do dia aumentou sua percepção sobre a aplicação da programação em biociências.

0 - Discordo totalmente, 1 - Discordo, 2- Não Sei, 3- Concordo, 4- Concordo Plenamente

1. **(Objetiva)** O conteúdo apresentado hoje foi bem ministrado pelo membro do Workshop.

0 - Discordo totalmente, 1 - Discordo, 2- Não Sei, 3- Concordo, 4- Concordo Plenamente

1. **(Objetiva)** O conteúdo apresentado hoje foi de fácil compreensão pelos participantes (alunos) do workshop.

0 - Discordo totalmente, 1 - Discordo, 2- Não Sei, 3- Concordo, 4- Concordo Plenamente

**Questões discursivas e gerais sobre o curso (Respostas abertas)**

1. **(Discursiva)** Existem assuntos que devem ser revisados? Quais? (Favor mencionar a qual tópico o assunto pertence, por exemplo: biblioteca de Seaborn, figuras do Matplotlib…)
2. **(Discursiva)** Quais críticas e sugestões do dia de hoje podem aprimorar o workshop futuramente ?
3. **(Discursiva)** Como os conteúdos poderiam ser aplicados no seu projeto de pesquisa?

**Questões específicas sobre o curso (referentes aos conteúdos diários)**

**Dia 1 (Introdução de Python)**

1. **(Objetiva)** Compreendi bem o conceito de variáveis, tipos de variáveis e manipulação das mesmas.

0 - Discordo totalmente, 1 - Discordo, 2- Não Sei, 3- Concordo, 4- Concordo Plenamente

1. **(Objetiva)** Compreendi bem o uso e casos de uso para os comandos condicionais (if, elif e else).

0 - Discordo totalmente, 1 - Discordo, 2- Não Sei, 3- Concordo, 4- Concordo Plenamente

1. **(Discursiva)** Qual parte da explicação gerou maior dificuldade?

**Dia 2 (Pandas e Matplotlib)**

1. **(Objetiva)** O conteúdo de matplotlib apresentado é ou será útil para a sua pesquisa.

0 - Discordo totalmente, 1 - Discordo, 2- Não Sei, 3- Concordo, 4- Concordo Plenamente

1. **(Discursiva)** Caso a sua resposta na pergunta anterior tenha sido afirmativa, quais funções da biblioteca matplotlib serão exploradas no seu trabalho?
2. **(Discursiva)** Quais outros tipos de gráficos você gostaria que fossem apresentados?

**Dia 3 (Seaborn e Matplotlib)**

1. **(Objetiva)** Compreendi bem o uso de funções da biblioteca pandas para a manipulação e preparação de dados tabulares biológicos para análises práticas.

0 - Discordo totalmente, 1 - Discordo, 2- Não Sei, 3- Concordo, 4- Concordo Plenamente

1. **(Objetiva)** Compreendi bem sobre a aplicação de bibliotecas seaborn e matplotlib para a criação de gráficos científicos e para visualização de análises de dados biológicos.

0 - Discordo totalmente, 1 - Discordo, 2- Não Sei, 3- Concordo, 4- Concordo Plenamente

1. **(Discursiva)** Você considera que a linguagem Python pode auxiliar na análise de dados biológicos reais e, consequentemente, na tomada de decisão para estratégias de mitigação de crises (como no caso da pandemia de COVID)?
2. **(Objetiva)** Consigo transferir os conceitos e adaptar os códigos que aprendi no workshop até agora para o contexto da minha pesquisa científica.

0 - Discordo totalmente, 1 - Discordo, 2- Não Sei, 3- Concordo, 4- Concordo Plenamente

1. **(Discursiva)** Se a sua resposta para a pergunta acima foi diferente de 4, descreva brevemente quais conceitos que não ficaram claros ou que não foram abordados e que te limitam a aplicar os conhecimentos adquiridos desse dia para o contexto da sua pesquisa científica.

**Dia 4 (Geopandas)**

1. **(Objetiva)** Sobre a importância da análise de dados biogeográficos.

0 - Discordo totalmente, 1 - Discordo, 2- Não Sei, 3- Concordo, 4- Concordo Plenamente

1. **(Objetiva)** Você se sente confiante para começar a criar seus próprios gráficos de registros de biodiversidade.

0 - Discordo totalmente, 1 - Discordo, 2- Não Sei, 3- Concordo, 4- Concordo Plenamente

1. **(Discursiva)** Qual a importância do Geopandas para a análise de dados de distribuição?