



Biodiversidade, **biólogos** e Unidades de Conservação

A biodiversidade representa a totalidade dos genes, espécies e ecossistemas de uma região. O Brasil é considerado o país de maior biodiversidade do planeta. Devido a sua dimensão continental e a grande variação geomorfológica e climática, abriga sete biomas: Amazônia, Cerrado, Pantanal, Mata Atlântica, Caatinga, Campos Sulinos e o bioma Costeiro, nos quais, até o momento, já foram registradas cerca de 200.000 espécies. A biodiversidade desempenha um papel fundamental como fonte de alimentos, matéria prima para construção, vestuário, produtos farmacêuticos e na prestação de serviços ambientais.

A interferência antrópica sobre os ambientes naturais tem provocado a destruição do habitat, a introdução de espécies exóticas, a poluição e a superexploração dos recursos naturais. E isso tem contribuído para a perda gradativa da biodiversidade. Para se ter uma idéia, estima-se que atualmente mais de 15 mil espécies estão ameaçadas de extinção.

Nesse cenário de crise de biodiversidade, as Unidades de Conservação (UCs) desempenham um papel fundamental. Elas servem como refúgio para as espécies que não podem sobreviver em paisagens manejadas e como áreas onde os processos ecológicos podem continuar sem interferência humana. São elementos importantes para a continuidade da evolução natural e, em muitas partes do mundo, para uma futura restauração ecológica.

Nesse cenário de crise de biodiversidade, as Unidades de Conservação (UCs) desempenham um papel fundamental. Elas servem como refúgio para as espécies que não podem sobreviver em paisagens manejadas e como áreas onde os processos ecológicos podem continuar sem interferência humana. São elementos importantes para a continuidade da evolução natural e, em muitas partes do mundo, para uma futura restauração ecológica.

Após a Lei Nº. 9.985, de 18 de Julho de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), foram estabelecidos critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação e houve uma ordenação nas categorias de Proteção Integral e de Uso Sustentável. Essas categorias podem ser de domínio público (nas esferas Federal, Estadual e Municipal) ou de propriedade privada.

O número de Parques Nacionais, Estaduais e Municipais, bem como de outras unidades de conservação vem aumentando no Brasil, motivado pela necessidade de preservação de ecossistemas naturais, da recreação em contato com a natureza e do turismo ecológico. E com isso também há uma expansão na oferta de vagas para a gerência ou administração das UCs.

As Unidades de Conservação Particulares, principalmente as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs), também me-

recem destaque. São Unidades que podem ser, por exemplo, de propriedade de empresas do ramo de mineração, siderurgia e reflorestamento constituídas e mantidas para obtenção da ISO 14.001.

Não podemos deixar de considerar a necessidade de recrutamento de profissionais para o gerenciamento de outras áreas protegidas, como Parques Ecológicos, ECO-Parques, Áreas de Proteção Especial, Reservas de Manancial, Parques Lineares etc.

Finalmente, dentro desse cenário, descortinam-se outras possibilidades de atuação de profissionais das mais variadas áreas do conhecimento, com destaque para as atividades relacionadas com pesquisas acadêmicas e científicas; educação e interpretação ambiental e com a elaboração de documentos técnicos, como, por exemplo, os Planos de Manejo.

O profissional que atua nessa área deve conter na sua formação conteúdos das áreas de:

- Manejo e conservação da Biodiversidade;
- Educação Ambiental e interpretação Ambiental;
- Administração de Unidades de Conservação;
- Fundamentos de Metodologia Científica;
- Manejo de Resíduos;
- Segurança e manejo de fogo em Unidades de Conservação;
- Legislação Ambiental aplicada às UCs
- Clima, Solos e Águas no Sistema Ambiental;
- Cartografia;
- Planejamento para Gestão de Unidades de Conservação;
- Comunicação Dirigida em Unidades de Conservação;
- Ecoturismo.

Dentro dessas especificações, vale destacar dois pontos. O primeiro diz respeito à importância do trabalho no modelo de equipes multidisciplinares, nas quais o biólogo, pela sua formação básica, atua com destaque. O segundo está relacionado com os conteúdos para os quais o biólogo está totalmente habilitado.

Hoje já são mais de 100 milhões de hectares protegidos em Unidades de Conservação. Porém, só a criação delas não é suficiente para minimizar a crise de biodiversidade. É necessária a implementação de medidas efetivas, sendo a contribuição do biólogo fundamental.

Gladstone Corrêa Araújo

Biólogo - 13133/04-D

Fundação de Parques Municipais de Belo Horizonte

Ecoturismo, educação, **biologia** e preservação ambiental



Em todo o mundo, o turismo é a principal atividade econômica e a que mais cresce, empregando mais gente do que toda a população brasileira. A partir do momento que esta atividade gera impostos, mais benfeitorias ocorrem para os locais onde são praticadas.

Ecoturismo é um ramo do turismo que utiliza os recursos naturais e culturais de um determinado lugar e contribui para conservá-los. Busca desenvolver o respeito pela natureza por meio do contato com o ambiente natural e promove o bem-estar das populações locais envolvidas.

Estudos desenvolvidos pelo World Travel & Turismo Council, mostram que cerca de 300 milhões de pessoas viajaram em 1999 em busca de belezas naturais e que este dado vem aumentando a cada ano. Atualmente uma em cada dez pessoas que viajam a passeio são ecoturistas. Por isto, o ecoturismo é um tipo de atividade em rápida expansão, apresentando nos últimos dez anos uma taxa de crescimento de 7% ao ano.

Aqui no Brasil são inúmeros os locais onde pode ser realizado o ecoturismo. Eles podem, por exemplo, ser realizados em Unidades de Conservação, que permitem a visitação pública contribuindo para preservação do ambiente natural.

Para os biólogos, o ecoturismo é uma área de atuação rica, pois permite a realização de diversos projetos retratando as realidades locais tais como aspectos sociais, culturais e belezas cênicas, proporcionando a prática do turismo pedagógico (inserção do referencial teórico em uma atividade prática), fotográfico, de aventuras, o turismo rural, bem como projetos de conservação da biodiversidade local.

Interpretação Ambiental

Outra forma de trabalhar o ecoturismo é a prática das atividades de educação ambiental associadas com as atividades de interpretação ambiental.

A interpretação ambiental é a arte de explicar o lugar do homem em seu meio, com o fim de sensibilizar o visitante sobre a importância dessa interação e despertar nele um desejo de contribuir, para a conservação do meio ambiente. É uma atividade educativa, que propõe revelar significados e inter-relações por meio do uso de objetos originais, do contato direto com o recurso e de meios ilustrativos.

A Interpretação é um serviço para os visitantes de Parques, florestas e áreas similares de recreação. Os visitantes, além da busca de descanso e inspiração, também podem ter interesse em aprender sobre seus recursos naturais e culturais. A Interpretação é uma forma de comunicação, que conecta o visitante com os recursos. Deve ser prazerosa, significativa, organizada, provocante, diferenciada e temática.

A Educação Ambiental é um processo que visa formar uma população mundial consciente e preocupada com o ambiente e com os problemas que lhe dizem respeito. Uma população que tenha os conhecimentos, as competências, o estado de espírito, as motivações e o sentido de participação e engajamento que lhe permita trabalhar individualmente e coletivamente para resolver os problemas atuais e impedir que se repitam (UNESCO, 1975).

O turismo contemporâneo é um grande consumidor da natureza e sua evolução. Nas últimas décadas, ocorreu como consequência da busca do verde e da fuga dos tumultos das grandes cidades pelas pessoas que tentam recuperar o equilíbrio mental e físico em contato com os ambientes naturais.

As consequências do grande fluxo de pessoas nesses ambientes extremamente sensíveis fazem com que o planejamento dos espaços, dos equipamentos e das atividades turísticas se apresente como fundamental para evitar os danos sobre os locais visitados e manter a atividade sustentável para as gerações futuras. O planejamento é fundamental e indispensável para o desenvolvimento turístico equilibrado e em harmonia com os recursos físicos, culturais e sociais das regiões receptoras.

Nesse contexto, o biólogo pode trabalhar com o planejamento turístico aplicado ao ecoturismo, com projetos voltados para a preservação das unidades de conservação, com a prática do ecoturismo e a aplicação de atividades lúdicas que proporcionem uma valorização do meio biótico existente no local e sensibilizando, desenvolvendo nas pessoas uma mudança de consciência e atitude em prol de um planeta mais equilibrado e sustentável.

Kércia Maria Pontes Maia

Bióloga - 16627/04-D

Conselheira do CRBio-04

A participação dos biólogos em licenciamentos ambientais



Monitoramento de fauna. Trabalho com lontras.

No contexto da Análise, Licenciamento e Controle ambiental, o biólogo tem múltiplas possibilidades de atuação e sua participação se faz obrigatória devido a sua formação curricular. Também, por ter uma visão mais holística dos processos, tem muito a colaborar nas variadas atividades desenvolvidas em equipe.

O biólogo pode coordenar ou participar da execução de estudos para o licenciamento ambiental tais como o EIA/RIMA (Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental), o RCA/PCA (Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental) e o RADA (Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental). Os Estudos de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) são exigidos geralmente para empreendimentos de maior porte e que geram impactos ambientais mais significativos sendo que a participação do biólogo é imprescindível. Nestes estudos são feitos diagnósticos faunísticos e florísticos abrangentes e sazonais, o que requer profissionais especializados.

No caso da fauna, por exemplo, o trabalho pode exigir uma equipe de zoólogos, a saber: mastozoólogo, ornitólogo, herpetólogo e entomólogo. Com relação a flora, podem ser necessários também botânicos especializados em fitossociologia, sistemática vegetal e fitogeografia. Ainda com relação aos EIA/RIMAs, deve-se fazer uma detalhada avaliação dos impactos quanto a sua magnitude, localização, temporalidade, reversibilidade, entre outros; sendo que nesta fase o biólogo deve em muito contribuir pois tem uma vi-

são mais abrangente e examina os fatores ambientais, a relação entre eles e o impactos a que estão sujeitos.

Os Relatórios e Planos de Controle Ambiental (RCA/PCA) normalmente estão mais focados na proposição de medidas mitigadoras e compensatórias e o biólogo pode atuar, por exemplo, na reabilitação de áreas degradadas, no gerenciamento de resíduos sólidos (PGRS), no tratamento e controle biológico de qualidade do ar, água e solo; assim como na criação de unidades de conservação.

Programas Ambientais

Dentro do tema Análise e Licenciamento Ambiental, o biólogo também tem grandes oportunidades em programas ambientais de maior duração. Estes programas são fundamentais para a viabilização e licenciamento de grandes e médios empreendimentos nos setores energético (Usinas Hidrelétricas e Pequenas Centrais Hidrelétricas - PCHs), mineral, agroindustrial, entre outros. Deve-se citar os programas de conservação de fauna e flora mais precisamente os trabalhos de Monitoramento, que são feitos por vários anos

com o propósito de se avaliar os efeitos dos empreendimentos sobre a biota.

Esses trabalhos exigem profissionais com maior experiência, inclusive de coordenação de grandes equipes, uma vez que se pretende conhecer a fundo a região em foco e propor estudos detalhados e duradouros sobre determinadas espécies vegetais ou animais que podem estar ameaçadas, ser endêmicas ou ter grande importância na recomposição de matas ciliares, por exemplo. Devendo-se destacar também, neste contexto, a importância do biólogo que atua na caracterização e proposição de grandes corredores, necessários em qualquer empreendimento com impactos regionais. E neste caso, o profissional que une os conhecimentos de biologia, geoprocessamento e georeferenciamento torna-se fundamental.

Podemos citar também a oportunidade de atuação do biólogo em monitoramentos de longo prazo após a instalação e operação de uma indústria, agroindústria ou usina hidrelétrica. Este é o caso de monitoramentos do ar, de resíduos no solo e monitoramento limnológico e de macrófitas, respectivamente.

Na fase de implantação de empreendimentos hidrelétricos, que se encontram em franca expansão no país, abre-se também uma grande oportunidade para nós biólogos. São os resgates de flora e fauna, que são trabalhos essencialmente executivos e que demandam muitas vezes de uma equipe permanente em campo. No resgate de flora, atuam não somente botânicos voltados para a sistemática vegetal, mas também aqueles que trabalham com sementes e sua coleta, com o seu correto armazenamento, testes de viabilidade, entre outros processos importantes do resgate de germoplasma. Já o resgate de fauna, dependendo da dimensão do reservatório, emprega dezenas de zoólogos especializados nos diferentes grupos e que podem permanecer por meses no campo.

Conforme relatado, é cada vez mais amplo o horizonte para o biólogo que pretende atuar nas áreas de Análise, Licenciamento e Control Ambiental. Mas o fundamental deve ser sempre sua proficua preparação pessoal e técnica, associadas à capacidade de desenvolver trabalho em equipe.

Texto e Fotos
Elias Manna Teixeira
Biólogo - 13061/04-D
Conselheiro do CRBio-04



Importância da análise, licenciamento e controle na preservação da biodiversidade

A diversidade de comunidades biológicas nunca esteve tão ameaçada como nos momentos atuais. A pressão antrópica sobre as formas de vida é grande e tende a aumentar com o crescimento da população mundial.

Neste sentido, a Análise, o Licenciamento e o Controle Ambiental têm um papel importantíssimo na medida em que força o uso disciplinado de recursos naturais. A legislação ambiental dá embasamento à proteção governamental de espécies ameaçadas de extinção. Os diagnósticos de fauna e flora realizados nos diversos estudos ambientais (EIA/RIMA, RCA/PCA), necessários ao licenciamento de empreendimentos, além de permitir o melhor conhecimento da nossa biodiversidade também subsidiam ações de manejo.

No caso do levantamento e monitoramento florístico, estes dão subsídios à revegetação de áreas degradadas, ao resgate de germoplasma assim como para a obtenção de mapas de corredores ecológicos nas área de influência direta e indireta dos empreendimentos.

Estas medidas conservam, para uso futuro, genótipos de espécies de alto valor biológico, de importância econômica e recursos genéticos de uso potencial. Fatores que são de grande valia para a constante preservação da Biodiversidade.

O profissional de **biologia** no jardim botânico



Pesquisa com espécimes em extinção.

A entrevistada desta edição é a bióloga Maria Guadalupe Carvalho Fernandes, que atua no Jardim Botânico da Fundação Zoo-Botânica de Belo Horizonte (FZB-BH). Entre outras atividades, ela gerencia a manutenção dos jardins, estufas e arboretos.

Como você avalia a inserção do biólogo em atividades relacionadas com a gestão de jardins botânicos?

Atualmente existem 34 jardins botânicos registrados no Brasil, número este com forte tendência de crescimento se considerarmos o estímulo e a meta da Rede Brasileira de Jardins Botânicos (RBJB), órgão que congrega, orienta e estimula a criação de novos JBs, em criar pelo menos um jardim botânico em cada estado brasileiro. Segundo esta mesma Rede, em 1991 havia cerca de 300 pessoas que trabalhavam em jardins botânicos. Atualmente, mais de 3.000 profissionais atuam nessas instituições. Com o apoio da RBJB, muitos estados e municípios têm lançado propostas de criação de jardins botânicos. Recentemente, vimos a comunidade de Juiz de Fora, junto com a universidade se engajarem na luta pela criação de um jardim botânico e pela proteção de uma importante reserva de mata atlântica (APA de KRAMBECK).

A definição de jardim botânico dada pelo CONAMA (Resolução 339/03), assim como a política institucional que os jardins botânicos contemporâneos são convidados a adotar mediante a Agenda 21, pressupõem um quadro técnico altamente especializado como gestor, gerador e propulsor do conhecimento e da conscientização pública a respeito da flora nacional. Obviamente, o biólogo exerce papel fundamental no enfrentamento deste desafio.

Quais as possibilidades de atuação nessa área?

Levando-se em conta as particularidades de cada jardim, as opções são muito variadas. Começando pela pesquisa, sem a qual é impossível assegurar a missão global de conservação, pode-se participar de um modo ativo nas áreas da sistemática e taxonomia, biologia reprodutiva, genética molecular, ecologia, florística, horticultura, silvicultura, biologia e controle de espécies invasoras, restauração ambiental, biotecnologia etc. É importante

que o pesquisador de um jardim botânico nunca se esqueça que, trabalhando em local de grande visitação pública, ele tem uma oportunidade singular de divulgar sua pesquisa ou informações que fazem com que o público se torne um aliado no propósito da conservação de plantas. A educação informal adequada aos diferentes tipos de público é, portanto, outra atividade em que o biólogo pode exercer seus conhecimentos e habilidades, em técnicas como visitas guiadas, atividades culturais e programas de interpretação ambiental.

Muitos jardins botânicos têm em suas áreas reservas naturais. Os biólogos também podem trabalhar na gestão e manutenção destas reservas ou, em parceria com os administradores de parques nacionais, pesquisando, cultivando e fornecendo plantas para reintrodução, recomposição ambiental ou aumento de populações *in situ*.

A curadoria de coleções vivas exige, além dos conhecimentos taxonômicos e horticulturais, uma alta capacidade de priorização tendo em vista o número de espécies ameaçadas e o grau de ameaça que sofrem. Existe ainda o trabalho de gerenciamento de dados e informações, uma vez que toda planta existente deve ser criteriosamente registrada e documentada e, sempre que possível, ter seus dados intercambiados com os demais jardins ou instituições afins para facilitar os planejamentos globais. A curadoria de herbários, coleções carpológicas, bancos de DNA e de sementes também são atividades importantes que podem estar vinculadas a jardins botânicos.

Finalmente, o trabalho com conservação, para ser efetivo, implica em diálogo com os vários setores da sociedade. Os jardins botânicos comumente são chamados a participar da elaboração de políticas públicas, convenções e câmaras técnicas ligadas aos temas biodiversidade, sustentabilidade e flora ameaçada.

Como se dá a relação com os outros profissionais de áreas afins?

A abordagem multidisciplinar é um aspecto preponderante quando a meta é a conservação de plantas. Nas pesquisas, as parcerias com agrônomos e engenheiros florestais são muito ricas e nos permitem uma compreensão mais ampla acerca do universo das plantas. Para as metas educativas e de conscientização, educadores e jornalistas ambientais são peças-chave na escolha das melhores estratégias de comunicação de acordo com o público que se quer atingir. No âmbito da Biologia, a interface dos botânicos com zoólogos, ecólogos e geneticistas sempre será de grande valor e produtividade.

Qual a relação do trabalho com a preservação da biodiversidade?

No Jardim Botânico da FZB-BH, as ações são direcionadas por um plano nacional estabelecido pela RBJB, baseado nos compromissos ratificados pelo Brasil com a Convenção da Diversidade Biológica. Assim, buscamos priorizar nossas pesquisas com a flora nativa de Minas, visando contribuir localmente. E, ao exibirmos diferentes plantas de nossa região, bem como os aspectos físicos, culturais e aqueces que constituem ameaça à sua sobrevivência, estamos levando aos visitantes informações que orientem sobre o quanto suas vidas podem interferir na natureza e estimulem a se sentirem co-responsáveis pelo patrimônio genético da nação.

Biólogos em ação

Grandes áreas das Ciências Biológicas

Análises Clínicas, Biofísica, Biologia Celular, Bioquímica, Botânica, Ciências Morfológicas, Ecologia, Educação, Ética, Farmacologia, Fisiologia, Genética, Imunologia, Informática, Limnologia, Micologia, Microbiologia, Oceanografia, Paleontologia, Parasitologia, Saúde Pública, Zoologia

Algumas possibilidades de atuação

Meio Ambiente

Tratamento e controle biológico de qualidade do ar, água e solo; Ecoturismo; Avaliação de impacto ambiental; Licenciamento e controle ambiental; Gestão ambiental em bacias hidrográficas; Biogeografia; Conservação e manejo da biodiversidade; Conservação e manejo de flora e fauna; Biologia marinha; Gestão de jardins botânicos, zoológicos, parques e reservas; Jardinagem e paisagismo; Recuperação/Restauração de áreas degradadas.

Educação

Escolas e colégios de ensino de nível fundamental e médio; Universidades, faculdades e demais instituições de ensino superior; Atividades relacionadas com produção científica, pesquisa e extensão; Educação ambiental.

Biotecnologia e Produção

Engenharia genética; Bioterismo; Produção de kits biológicos; Produção, cultivo, criação e comercialização de espécies animais e vegetais nativos, exóticos e domesticados; Tecnologia ambiental; Tecnologia de produtos e processos biológicos industriais; Desenvolvimento, controle e comercialização de equipamentos e materiais de laboratórios; Produção de mudas de espécies vegetais; Floricultura; Produção de células, tecidos, órgãos e organismos.

Saúde

Análises clínicas; Vigilância sanitária; Análise e aconselhamento genético; Controle de qualidade em alimentos; Controle biológico de vetores e pragas; Controle de zoonoses; Epidemiologia; Parasitologia; Saúde Pública.



○ **biólogo** e o Conselho Regional de Biologia

A biologia

Em linhas gerais, a Biologia é a ciência que estuda os seres vivos, a relação entre eles e o meio ambiente, além dos processos e mecanismos que regulam a vida.

O profissional habilitado em Ciências Biológicas poderá atuar em instituições de ensino básico, médio e superior, institutos de pesquisa, órgãos governamentais e empresas públicas e privadas. Ele ainda tem como opção prestar assessoramentos, consultorias, emitir laudos técnicos e avaliar áreas e fatores diversos de impacto ambiental.

Quem é Biólogo?

É o bacharel ou licenciado em História Natural ou Ciências Biológicas, em todas as suas especialidades, ou Licenciado em Ciências, com habilitação em Biologia, graduado em instituição brasileira oficialmente reconhecida, ou instituição estrangeira, mas com diploma revalidado na forma da Lei, desde que inscrito no Conselho Regional de Biologia de sua jurisdição.

O papel dos Conselhos

O Conselho Federal (CFBio) e os Conselhos Regionais de Biologia (CRBios) têm como missão orientar, disciplinar e fiscalizar o exercício legal da profissão de Biólogo, bem como contribuir para a formação e o aprimoramento dos profissionais que atuam nas diferentes áreas das Ciências Biológicas, zelando pelo prestígio e bom conceito do profissional de Biologia e pela melhoria dos serviços por ele prestados à sociedade, no âmbito de sua jurisdição.

O CRBio-04

O Conselho Regional de Biologia (CRBio-04) foi criado pela Lei nº 6.684, de 03/09/1979, em conformidade com a alteração estabelecida pela Lei nº 7.017, de 30/08/1982, e regulamentação constante do Decreto nº 8.8438, de 28/06/1983, transformado pela Lei 9.649 de 27/05/98, o transformou em conjunto com os demais Conselhos Regionais e Conselho Federal de Biologia em uma entidade de personalidade jurídica de direito privado, por delegação do poder público, mediante autorização legislativa, com autonomia administrativa e financeira.

Até o ano de 2004, a jurisdição do CRBio-04 compreendia os Estados do Acre, Amapá, Amazonas, Goiás, Minas Gerais, Pará, Rondonia, Roraima, Tocantins e o Distrito Federal. Com a criação do CRBio-06, atualmente, a jurisdição é formada pelos Estados de Goiás, Minas Gerais, Tocantins e o Distrito Federal.

Como forma de agilizar o repasse de informações e manter um canal aberto com os Biólogos, o CRBio-04 edita o **Jornal do Biólogo**, no qual divulga os resultados das ações gerenciais e administrativas implementadas e matérias de interesse da categoria. Outros canais de comunicação e informação importantes são o **e-Bio**, informativo eletrônico e o site na internet, onde são divulgadas informações sobre oportunidades de emprego, concurso, congressos e os formulários e instruções para registro e outros procedimentos.

Conheça mais sobre o CRBio-04 no site:

www.crbio4.org.br

Maiores informações: crbio4@crbio4.org.br



Informativo Especial
do Conselho Regional de Biologia
4ª Região
abril de 2008

Av. Amazonas, 298 - 15º andar
Belo Horizonte - MG CEP: 30180-001
Telefax: (31) 3201 1281
E-mail: crbio4@crbio4.org.br Site: www.crbio4.org.br

Conselho Regional de Biologia 4ª Região

Diretoria

Presidente: Gladstone Corrêa de Araújo
Vice Presidente: Fábio de Castro Patrício
Secretária: Norma Dulce de Campos Barbosa
Tesoureira: Arlete Vieira da Silva Genrich

Conselheiros Efetivos: Arlete Vieira da Silva Genrich, Elias Manna Teixeira, Emilson Miranda, Fábio de Castro Patrício, Gladstone Corrêa de Araújo, Helena Lúcia Menezes Ferreira, José Alberto Bastos Portugal, Kércia Maria Pontes Maia, Norma Dulce de Campos Barbosa, Paulo Emílio Guimarães Filho.

Conselheiros Suplentes: Afonso Pelli, Bruce Amir Dacier Lobato de Almeida, Carlos Augusto Rosa, Cesar Augusto Maximiano Estanislau, Érika Martins Braga, Evandro Freitas Bouzada, João Paulo Sotero de Vasconcelos, Maria Guimarães Vieira dos Santos, Nelson Jorge da Silva Junior, Ricardo Eustáquio Nogueira.

Jornalista Responsável

Enderson d' Assumpção Cunha
Registro: MG 04306 JP
Assessora de Comunicação: Júlia Goulart
Impressão: O Lutador - 6.000 exemplares

Créditos das imagens utilizadas: *Capa e páginas 4 e 5* - Fotos de Elias Manna Teixeira; *Página 2* - Foto de Enderson Cunha, *Página 3* - Foto de Kércia Maria Pontes Maia; *Páginas 6, 7 e 8* - Fotos Fundação Zoo-Botânica de Belo Horizonte.

O Conselho Regional de Biologia - 4ª Região autoriza a reprodução do conteúdo deste Informativo para fins educativos e desde que seja mencionada a fonte e citados seus autores.