



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO DELTA  
DO PARNAÍBA

Pró-Reitoria de Planejamento  
Diretoria de Governança

# PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA UNIDADE - PDU

COLEÇÃO ZOOLOGICA DELTA DO PARNAÍBA

PARNAÍBA, 2022



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO DELTA  
DO PARNAÍBA

Pró-Reitoria de Planejamento  
Diretoria de Governança

# PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA UNIDADE - PDU

COLEÇÃO ZOOLOGICA DELTA DO PARNAÍBA

PARNAÍBA, 2022

## **EQUIPE DE ELABORAÇÃO**

Anderson Guzzi

Curador da Coleção Zoológica Delta do Parnaíba

Pedro Bastos de Macêdo Carneiro

Gestor Técnico da Coleção Zoológica Delta do Parnaíba

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

### **Lista de Figuras**

Figura 1. Organograma da Coleção Zoológica Delta do Parnaíba.....	5
Figura 2. Mapa Estratégico da Coleção Zoológica Delta do Parnaíba – UFDPAr.....	13

### **Lista de Quadros**

Quadro 1. Pessoal permanente na Coleção Zoológica Delta do Parnaíba – UFDPAr.....	5
Quadro 2. Documentos próprios da Coleção Zoológica Delta do Parnaíba.....	9
Quadro 3. Custos estimado de energia elétrica da Coleção Zoológica Delta do Paraíba durante o ano de 2021.....	10
Quadro 4. Custos estimado de material de consumo da Coleção Zoológica Delta do Parnaíba durante o ano de 2021.....	10
Quadro 5. Parcerias interinstitucionais da Coleção Zoológica Delta do Parnaíba.....	11
Quadro 6. Cadeia de valor da Coleção Zoológica Delta do Parnaíba – UFDPAr.....	14
Quadro 7. Matriz SWOT da Coleção Zoológica Delta do Parnaíba – UFDPAr.....	15
Quadro 8. Painel de objetivos e metas da Coleção Zoológica Delta do Parnaíba.....	16
Quadro 9. Itens incluídos pela Coleção Zoológica Delta do Parnaíba no PAC 2023.....	18
Quadro 10. Plano de ações da Coleção Zoológica Delta do Parnaíba.....	19

## SUMÁRIO

<b>1. APRESENTAÇÃO</b> .....	1
1.1 INTRODUÇÃO .....	2
1.2 MISSÃO .....	3
1.3 VISÃO .....	4
1.4 VALORES.....	4
<b>2. ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA</b> .....	5
2.1 ORGANOGRAMA .....	5
2.2 ESTRUTURA HIERÁRQUICA DA UNIDADE .....	5
2.3 PERFIL DE PESSOAL PERMANENTE .....	5
<b>3. ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA</b> .....	6
3.1 POLÍTICAS DE ENSINO .....	6
3.2 GRADUAÇÃO .....	6
3.3 PÓS-GRADUAÇÃO.....	7
3.4 POLÍTICAS DE EXTENSÃO E CULTURA .....	7
3.5 PUBLICAÇÕES .....	7
<b>4. INFRAESTRUTURA FÍSICA</b> .....	8
<b>5. GESTÃO E GOVERNANÇA</b> .....	9
<b>6. ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL</b> .....	12
6.1 POLÍTICAS DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL.....	12
6.2 PROGRAMAS DE APOIO PEDAGÓGICO .....	12
<b>7. PLANEJAMENTO TÁTICO</b> .....	13
7.1 INTRODUÇÃO .....	13
7.2 CADEIA DE VALOR.....	14
7.3 ANÁLISE SWOT.....	15
7.4 PAINEL DE OBJETIVOS E METAS POR UNIDADE .....	16
<b>8. PLANEJAMENTO OPERACIONAL</b> .....	18
8.1 INTRODUÇÃO .....	18
8.2 GESTÃO DE COMPRAS E CONTRATAÇÕES .....	18
8.3 PLANO DE TRABALHO ANUAL .....	19
<b>9. CONCLUSÃO</b> .....	21

## 1. APRESENTAÇÃO

A Coleção Zoológica Delta do Parnaíba (CZDP) é um repositório de biodiversidade localizado no *Campus* da Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPAr), que atua especificamente adquirindo, guardando e disponibilizando amostras e dados sobre a fauna regional. Ela surge no final dos anos 2000 como ponto de apoio às atividades acadêmicas de professores e alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do antigo *Campus* Ministro Reis Velloso da Universidade Federal do Piauí (CMRV/UFPI).

Após um breve período de existência informal, a CZDP foi criada oficialmente em 2011, num processo que ocorreu em paralelo à criação do Herbário Delta do Parnaíba (HDELTA), órgão congênere que se diferencia por atuar com amostras e dados de flora. Nesse processo de criação ambos os órgãos receberam salas no que hoje é o Bloco D do Setor Norte do Campus. Essa proximidade física permaneceu até 2018, quando o HDELTA mudou para o Bloco B. Tal mudança liberou espaço para a primeira expansão da CZDP, que efetivamente dobrou de tamanho. Essa ampliação resultou na criação da sala de exposição, espaço de visitação aberto ao público, que vem qualificando as atividades de ensino e extensão da CZDP.

Do ponto de vista administrativo, por ocasião da sua criação a CZDP era vinculada concomitante à PRPPG/UFPI, PREG/UFPI e ao Curso de Ciências Biológicas CMRV/UFPI. Mais tarde, a partir de 2016, com a aprovação do Regimento do CMRV/UFPI, o status administrativo da CZDP mudou para “Órgão de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão” com vinculação direta à então Diretoria do CMRV/UFPI. Esse novo status permaneceu após a criação da UFDPAr, constituída a partir do desmembramento do CMRV/UFPI. Houve apenas uma renomeação para “Unidade Especial de Ensino, Pesquisa e Extensão” (UEEPE) a partir de 2020, porém a vinculação administrativa com a Reitoria da nova Universidade permaneceu. Enquanto UEEPE, a CZDP tem por função “auxiliar e desenvolver as atividades de ensino, pesquisa e extensão, mediante a execução de atividades administrativas e/ou programas e projetos, em conformidade com o Regimento Geral da UFDPAr” (texto adaptado do estatuto da UFDPAr).

Ao longo da sua história a CZDP recebeu contribuições administrativas e institucionais de diversos docentes, notadamente os professores Dr. Anderson Guzzi (primeiro curador da CZDP), Dr. José Roberto Leite, Dra. Ivanilza Andrade e Dr.

Antônio Tavares. Ao mesmo tempo, a Coleção sempre contou com um corpo técnico especializado, na pessoa dos biólogos Dra. Roberta Leite, Dra. Irlaine Vieira, Me. Mário Branco e Dr. Pedro Carneiro. Membros dessa equipe coordenaram e participaram de esforços administrativos e de diversos projetos de pesquisa e extensão, ampliando, qualificando e divulgando o acervo da CZDP, de forma a cumprir seus objetivos institucionais.

Atualmente a CZDP abriga mais de 5000 exemplares da fauna regional, oriundos de atividades de ensino, pesquisa e extensão realizadas pela UFDPAr e parceiros institucionais. Esse material, fixado e conservado, bem como seus dados e metadados, está à disposição da comunidade, constituindo relevante patrimônio científico da região.

### **1.1 Introdução**

Estudos sobre forma, função, origem, distribuição e evolução dos seres vivos demandam a busca e captura de organismos de diferentes tipos. A reunião, guarda e conservação dos organismos capturados em repositórios sistematizados – chamados de coleções biológicas – é um pilar da pesquisa e educação em muitas áreas da ciência e inovação.

As coleções biológicas fornecem uma ampla gama de serviços. Elas se destacam por fornecerem amostras temporais, espaciais e taxonômicas do nosso patrimônio natural, prevenindo a perda de conhecimento sobre a vida na terra. Dessa forma elas embasam pesquisas básicas e aplicadas sobre processos e estruturas biológicas, ampliando nosso conhecimento sobre evolução, biodiversidade e as mudanças ambientais.

No Brasil, as coleções biológicas são definidos pela Instrução Normativa nº 160/2007 do IBAMA como:

coleção de material biológico testemunho constituída com o objetivo de gerar e subsidiar pesquisa científica ou tecnológica, bem como promover a cultura, a educação e a conservação do meio ambiente. Excetuam-se as coleções vivas abrigadas por jardins zoológicos, criadouros, aquários, oceanários, biotérios, centros de triagem, reabilitação ou recuperação de animais, assim como os viveiros de plantas (IN IBAMA 160/07).

A mesma Instrução Normativa separa as coleções biológicas em diferentes tipos, dentre os quais se destacam as coleções científicas e as didáticas. Nesse contexto, as coleções científicas são definidas como:

coleção de material biológico devidamente tratado, conservado e documentado de acordo com normas e padrões que garantam a segurança, acessibilidade, qualidade, longevidade, integridade e interoperabilidade dos dados da coleção, pertencente à instituição científica com objetivo de subsidiar pesquisa científica ou tecnológica e a conservação *ex situ* (IN IBAMA 160/07).

Enquanto as didáticas são:

coleção de material biológico pertencente a instituições científicas, a escolas do ensino fundamental e médio, unidades de conservação, sociedades, associações ou às organizações da sociedade civil de interesse público, destinadas à exposição, demonstração, treinamento ou educação; (IN IBAMA 160/07).

No caso específico da CZDP existem tanto acervos voltados tanto para subsidiar pesquisa científica quanto à educação. Portanto é uma coleção de caráter duplo, interdisciplinar, e que busca atuar considerando o tripé universitário de ensino, pesquisa e extensão.

Vale ressaltar que os avanços científicos obrigaram as coleções biológicas a se reinventar. Se no passado o foco eram amostras de organismos, atualmente se fala no “conceito de estendido de espécime”, que abrange: (1) o espécime em si, (2) dados primários (imagem, som etc.), (3) dados secundários (sequências de genes, isótopos, parasitas etc.) e (4) dados terciários (descrição, distribuição da espécie etc.). A fim de se manter relevante, a CZDP precisa necessariamente acompanhar esses desenvolvimentos e buscar constantemente sua modernização, qualificação e ampliação.

## **1.2 Missão**

Adquirir, guardar e disseminar amostras, dados e informações sobre a biodiversidade regional, de forma a contribuir para o crescimento científico, formação de recursos humanos e desenvolvimento sustentável da região



### **1.3 Visão**

Ser um centro de referência na difusão e socialização do conhecimento sobre a biodiversidade, reconhecido pela comunidade científica e pela sociedade em geral como um fornecedor de subsídios para o desenvolvimento sustentável da região

### **1.4 Valores**

- Excelência técnico-científica
- Qualidade nas atividades de aquisição, preservação, pesquisa e difusão do acervo
- Acessibilidade universal
- Preservação do patrimônio material e imaterial
- Biologia para o bem-estar da sociedade

## 2. ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

### 2.1 Organograma

A estrutura hierárquica da CZDP, inclusive seu organograma, se baseia em regimento desatualizado, aprovado ainda enquanto UFPI no ano de 2016. Com a criação da UFDPAr a atualização desse regimento é tarefa obrigatória, que, no entanto, ainda não pôde ser concluída.

Figura 1. Organograma da Coleção Zoológica Delta do Parnaíba



### 2.2 Estrutura Hierárquica da Unidade

Dada a necessidade de atualização do regimento da CZDP, os diferentes setores possuem, provisoriamente, as seguintes atribuições:

- Curadoria: o curador é responsável por adquirir, receber, zelar, cuidar, preservar, organizar e emprestar o material zoológico depositado na CZDP, assessorado pela gestão técnica.
- Gestão Técnica: o gestor técnico planeja e executa atividades de catalogação e documentação do acervo, programas de gestão, manutenção e controle ambiental, e apoio a usuários.

Além das suas atribuições específicas, tanto curador quanto gestor técnico atuam na coleta e preparação de exemplares, divulgação da CZDP, organização de exposições, apoio a visitas, identificação de espécies, palestras e cursos, e em projetos de pesquisa e extensão.

### 2.3 Perfil de Pessoal Permanente

Quadro 1. Pessoal permanente na Coleção Zoológica Delta do Parnaíba - UFDPAr

Unidade	Denominação	Titular	Categoria	Cargo	Titulação	Portaria	Início
CZDP	Curador	Anderson Guzzi	Docente	Professor do Magistério Superior	Doutor	30/2020	06/04/2020
	Gestor técnico	Pedro Carneiro	Técnico-Administrativo	Biólogo	Doutor		

### **3. ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA**

#### **3.1 Políticas de Ensino**

A CZDP, enquanto coleção científica, possui natureza interdisciplinar e foco global. Como tal, é capaz de dialogar e atender demandas de diferentes cursos de graduação e pós-graduação da UFDPAr. Esse atendimento é feito majoritariamente através de visitas guiadas, suporte a aulas práticas, empréstimo de material didático e publicização de dados sobre a biodiversidade regional. Eventualmente são ministrados treinamentos, exposições e o intercâmbio interinstitucional de pessoas, dados e materiais, de forma a reforçar as ações de apoio às atividades acadêmicas feitas no âmbito da UFDPAr. A Coleção também realiza estágios extracurriculares, pesquisa e extensão, contemplando integralmente o tripé universitário.

#### **3.2 Graduação**

No âmbito da graduação, a despeito da natureza interdisciplinar da CZDP, cursos como Licenciatura em Ciências Biológicas, Engenharia de Pesca e Turismo possuem uma afinidade natural com as atividades do setor.

No caso das Ciências Biológicas, é importante ressaltar que a “Curadoria e Gestão de Coleções Biológicas, Científicas e Didáticas” é uma das áreas de atuação do profissional biólogo, conforme resolução do CFBio. Dessa forma, a CZDP oferece oportunidade de experiência prática ímpar para os futuros formandos. Ademais, o Projeto Político-Pedagógico (PPG) do Curso lista entre as habilidades e competências dos egressos a capacidade de:

- Atuar em pesquisas básica e aplicada nas diferentes áreas das Ciências Biológicas, comprometendo-se com a divulgação dos resultados das pesquisas em veículos adequados para ampliar a difusão e ampliação do conhecimento;
- Entender o processo histórico de produção do conhecimento das ciências biológicas referentes a conceitos/ princípios/ teorias;
- Estabelecer relações entre ciências, tecnologias e sociedade.

Todos estes itens podem ser exercitados através por meio da CZDP.

No caso da Engenharia de Pesca, o profissional formado não costuma atuar especificamente em Coleções Científicas. No entanto, a capacidade de identificar e localizar recursos naturais aquáticos, além da extensão pesqueira, o ensino e a pesquisa, estão entre as áreas de atuação listadas no PPG do Curso no âmbito da UFDPAr. Ressalte-se que o mesmo PPG lista, dentre as habilidades e competências esperadas do formando, o "Planejamento, conservação, manejo e gestão de ecossistemas aquáticos continentais, costeiros e oceânicos. Proteção e preservação ambiental. Utilização racional e desenvolvimento dos recursos disponíveis. Avaliação de impactos ambientais. Controle da poluição ambiental nos corpos d'água". Enquanto coleção científica, a CZDP adquire, mantém e disponibiliza dados e metadados sobre biodiversidade, que são elementos básicos para a execução de tais competências. Dessa forma, a unidade constitui espaço privilegiado para a aquisição de experiência pelos futuros profissionais.

Por fim, existe uma frutífera discussão do papel do turismólogo em espaços como museus e coleções científicas. Tais profissionais atuam no planejamento desses espaços sob o ponto de vista turístico, divulgação, recepção de visitantes etc. Nesse âmbito, o PPG do Curso de Turismo da UFDPAr lista dentre as habilidades e competências esperadas dos seus egressos:

- planejamento, gestão e execução de projetos e programas estratégicos relacionados com empreendimentos turísticos e seu gerenciamento;
- domínio de técnicas relacionadas com a seleção e avaliação de informações geográficas, históricas, artísticas, esportivas, recreativas e de entretenimento, folclóricas, artesanais, gastronômicas, religiosas, políticas e outros traços culturais, como diversas formas de manifestação da comunidade humana.

Tais habilidades podem ser exercitadas de maneira privilegiada no espaço de visitação da CZDP.

### **3.3 Pós-Graduação**

No âmbito da pós-graduação da UFDPAr, a CZDP vem atendendo sobretudo o Mestrado Profissional em Artes, Patrimônio e Museologia. Neste caso, a coleção vem dando suporte didático, e proporcionando visitas guiadas e atividades de pesquisa *in loco*, contribuindo para a formação de profissionais de alto nível.

### **3.4 Políticas de Extensão e Cultura**

A CZDP abriga, desde 2019, o projeto de extensão intitulado “A Coleção Zoológica como espaço de educação”. Desde seu início, passaram por esse projeto mais de 30 alunos de graduação, todos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, inclusive com 6 bolsas remuneradas pelo edital PIBIEX/UFDPAr. Considerando que as Coleções Científicas constituem, de forma privilegiada, espaços não-formais de educação, tal projeto visa “Ampliar e qualificar as atividades da Coleção Zoológica Delta do Parnaíba no apoio ao ensino e à pesquisa”. Nesse contexto, o projeto busca ampliar os acervos científico e didático da CZDP; qualificar a exposição permanente e as visitas guiadas; consolidar e ampliar as ações de assistência ao ensino; implementar atividades periódicas de divulgação científica; otimizar os fluxos de recebimento e empréstimo de material científico e didático; divulgar a coleção e ampliar o contato com a público interessado, sobretudo professores e pesquisadores da UFPI e de outras instituições nacionais e internacionais; e formar recursos humanos.

### **3.5 Publicações**

Entre os anos de 2021 e 2022, pesquisadores ligados à CZDP publicaram 14 artigos em revistas nacionais e internacionais indexadas, além de 4 capítulos de livros. Tais publicações são fruto das atividades acadêmicas desses pesquisadores e de parcerias interinstitucionais firmadas.

#### **4. INFRAESTRUTURA FÍSICA**

A CZDP conta atualmente com 4 salas: curadoria, almoxarifado, acervo científico e acervo didático. A curadoria abriga a estrutura administrativa da CZDP contendo materiais de escritório, arquivos e equipamentos de informática. O almoxarifado abriga materiais, equipamentos e reagentes necessários para a inclusão, manipulação e conservação das amostras incorporadas aos acervos. O acervo científico é composto do laboratório de preparação e manipulação de amostras, e da reserva técnica onde são armazenadas e conservadas as amostras biológicas que não estão em uso. O acervo didático é composto por sala didática e sala de exposição, estando aberta à visitação pelo público externo.

Ambos os acervos científico e didático abrigam amostras biológicas fixadas em via úmida (amostras em potes de vidro com álcool etílico) e em via seca (ossos, peles, conchas, carapaças, exoesqueletos, penas etc.). Esse material está armazenado em estantes e armários de metal, e são mantidos em ambientes com controle de temperatura, umidade, luz e pragas a fim de garantir sua longevidade.

A CZDP passa por um processo contínuo de documentação do acervo, e hoje dados e metadados das amostras biológicas estão disponibilizados na internet, o que demanda infraestrutura de informática dedicada. Além das ferramentas de informática, a CZDP dispõe ainda de equipamentos de apoio à preparação e manipulação de amostras, como freezer, refrigerador, estufa, microscópios, plásticos e vidrarias etc.

## 5. GESTÃO E GOVERNANÇA

A CZDP, enquanto Unidade Especial de Ensino, Pesquisa e Extensão tem suas atividades reguladas pelas normativas da UFDFPar (estatuto, regimento etc.) conforme Quadro 2.

Quadro 2. Documentos próprios da Coleção Zoológica Delta do Parnaíba

Item	Documentos Próprios do Setor (ex. Regimento Interno, PDU etc.)	Aprovação
1	Portaria CMRV 08/2011 Nomeia Curador CZDP	12 de abril de 2011
2	Resolução CEPEX/UFPI 352/2011 Cria a CZDP	15 de dezembro de 2011
3	Resolução CONSUN/UFPI 21/2016 Aprova regimento CMRV e CZDP	15 de abril de 2016
4	Portaria UFDFPar 30/2020 Nomeia Curador CZDP	06 de abril de 2020
5	Portaria UFDFPar 35/2020 Aprova regimento CZDP	06 de abril de 2020
6	Portaria UFDFPar 35/2020 Aexo: Texto regimento CZDP	06 de abril de 2020
7	Portaria UFDFPar 85/2020 Revoga regimento CZDP	27 de agosto de 2020
8	Resolução CONSUNI/UFDFPar 7/2021 Identificação e objetivo CZDP	08 de outubro de 2021

### 5.1 Custos fixos e variáveis

Custos fixos são aqueles que independem das atividades efetivamente realizadas. No caso da CZDP, esses custos abrangem: o controle de temperatura e umidade (ar-condicionado, termo-higrômetro), conservadores (álcool, naftalina), segurança, manutenção predial, salários e depreciação de equipamentos.

Já os custos variáveis se alteram de acordo com a intensidade de atividades realizadas no setor. Nesse caso, eles são: energia elétrica (fora controle de temperatura e umidade), água, fixadores (formol, álcool), frascos e potes, armários, frete, material de laboratório (bisturis, pinças, tesouras, agulha), reagentes para preparação de amostras (anestésicos, borax, acetona), equipamentos de proteção pessoal (luvas, máscaras, jaleco), material de informática e de escritório.

### 5.2 Estimativa de custos anuais da CZDP

Não existem levantamentos exatos dos custos anuais da totais da CZDP. Seguem estimativas dos custos de energia elétrica (Quadro 3) e insumos laboratoriais (Quadro 4), assumidos pela UFDFPar no ano de 2021. Ressalte-se que durante boa parte desse ano, por conta da pandemia de COVID-19, as atividades presenciais estiveram reduzidas no setor.

**Quadro 3. Custos estimado de energia elétrica da Coleção Zoológica Delta do Paraíba durante o ano de 2021**

Item	Consumo mês (R\$)	Consumo ano (R\$)
Ar-condicionado split úmido (1753w)	1132.65	13591.81
Ar-condicionado split exposição (1644w)	1062.22	12746.69
Ar-condicionado janelheiro curadoria (6153w)	971.81	11661.72
Ar-condicionado janelheiro seco (970w)	626.74	7520.85
Freezer (120w)	77.53	930.41
Geladeira (90w)	58.15	697.81
Lâmpadas fluorescentes (30w) (10x)	47.38	568.59
Estufa (2400w)	43.07	516.90
Ar-condicionado split antessala (639w)	34.41	412.87
Ar-condicionado split A.S. exposição (639w)	34.41	412.87
Computador (2x)	27.17	326.016
<b>TOTAL</b>	<b>4115.54</b>	<b>49386.54</b>

**Quadro 4. Custos estimado de material de consumo da Coleção Zoológica Delta do Paraíba durante o ano de 2021**

Item	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
EtOH 70%	87 L	12	1044
Caixas de luva	8 PCT	30	240
Pacote de máscara	2 PCT	50	100
EtOH Absoluto	02 L	30	60
<b>TOTAL</b>			<b>1444</b>

### **5.3 Parcerias**

A CZDP atua em parceria com outras instituições, sobretudo promovendo o intercâmbio (empréstimos e recebimento) de material. Esse intercâmbio se alinha à missão da unidade e reforça seu papel como repositório de biodiversidade. O Quadro 5 traz dados sobre as parcerias firmadas. Ressalte-se que tais parcerias, via de regra, não envolvem custos monetários.

Quadro 5. Parcerias interinstitucionais da Coleção Zoológica Delta do Parnaíba.

<b>Termo de Parceria</b>	<b>Objeto</b>	<b>Valor</b>	<b>Data de início</b>
Termo de Cessão 01/2021	Cessão de material biológico para Museu do Mar (golfinho)	0	04/03/2021
Termo de Cessão 02/2021	Cessão de material biológico para Museu do Mar (baleia)	0	09/11/2021
Carta de Aceite 01/2015	Aceita receber material biológico coletado por Desenvolver Consultoria AmbientalLtda.	0	01/03/2015
Carta de Aceite 01/2016	Aceita receber material biológico coletado por CETAS/IBAMA	0	21/01/2016
Carta de Aceite 02/2016	Aceita receber material biológico coletado por Limiar Consultoria e Projetos Ltda.	0	27/06/2016
Carta de Aceite 01/2018	Aceita receber material biológico coletado por Limiar Consultoria e Projetos Ltda.	0	21/02/2018
Carta de Aceite 01/2019	Aceita receber material biológico coletado por Caruso Jr. Estudos Ambientais & Engenharia LTDA	0	07/12/2019
Carta de Aceite 02/2019	Aceita receber material biológico coletado por Cerne Consultoria e Projetos LTDA	0	24/09/2019
Carta de Aceite 01/2020	Aceita receber material biológico coletado por Bio-X Engenharia e Tecnologia Ambiental Ltda	0	10/072020
Carta de Aceite 02/2020	Aceita receber material biológico coletado por Ecoa Ambiental	0	23/09/2020
Carta de Aceite 01/2021	Aceita receber material biológico coletado por CRN-Bio Consultoria Sócio-Ambiental e Projetos Sustentáveis LTDA	0	25/11/2021
Carta de Aceite 01/2022	Aceita receber material biológico coletado por Biometria Consultoria e Projetos	0	14/03/2022
Carta de Aceite 02/2022	Aceita receber material biológico coletado por CRN-Bio Consultoria Sócio-Ambiental e Projetos Sustentáveis LTDA	0	04/04/2022



## **6. ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL**

### **6.1 Políticas de Assistência Estudantil**

A CZDP enquanto Unidade Especial de Ensino, Pesquisa e Extensão não atua diretamente com assistência estudantil. Porém, ela constitui espaço não formal de educação, e dialoga com demandas estudantis, sobretudo didáticas. Na prática isso se realiza através da produção de material didático e do planejamento e execução de projetos de pesquisa e extensão.

### **6.2 Programas de Apoio Pedagógico**

A CZDP, através de projetos de pesquisa e extensão executados no âmbito da Unidade, recebe estudantes que atuam como estagiários na gestão do acervo, como monitores de visitas guiadas e na produção de material didático. Em todos os casos, o público majoritário são estudantes, sobretudo de cursos da própria UFDPAr. A título de exemplo, antes da pandemia, a Coleção recebia centenas de visitantes todos os anos, além de dezenas de solicitações de empréstimo de material didático.

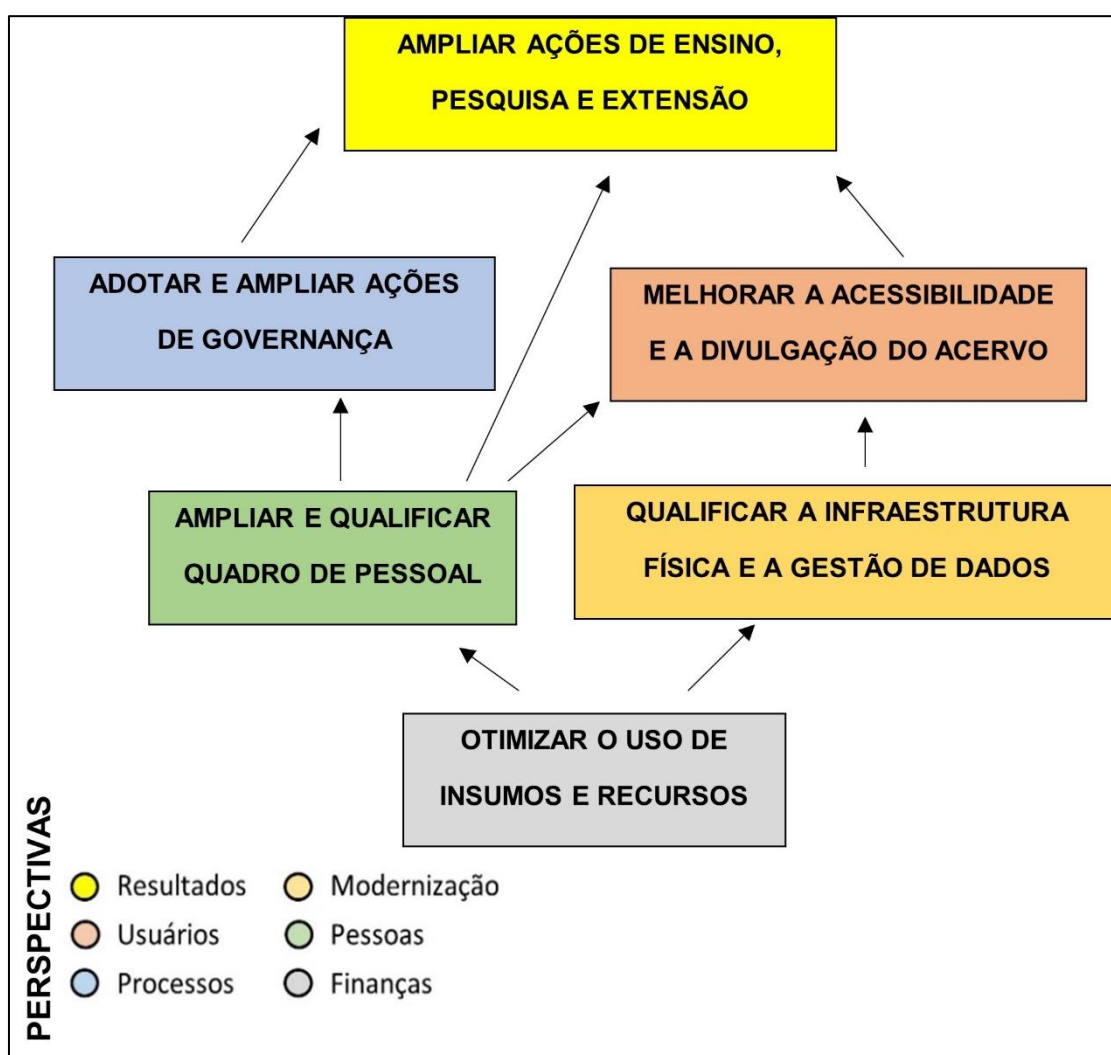
Apesar do sucesso de tais ações, pretende-se criar um programa específico de estágio para atender essa demanda, desvinculado de projetos específicos, a fim de garantir a continuidade das ações. Além disso, uma maior aproximação com unidades afins garantirá o atendimento de demandas específicas, ampliando e qualificando as ações de atendimento aos alunos da UFDPAr.

## 7. PLANEJAMENTO TÁTICO

### 7.1 Introdução

O planejamento tático visa aproximar os objetivos estratégicos dos procedimentos operacionais. Dessa forma, o planejamento estratégico da CZDP – que pode ser visto de forma esquemática no mapa estratégico do setor (Figura 2) – foi destrinchado em objetivos operacionais através do método 5W2H (O quê?, Por que?, Onde?, Quando?, Quem?, Como? e Quanto?). Tais objetivos operacionais foram descritos nas 16 metas que integram o Quadro 8.

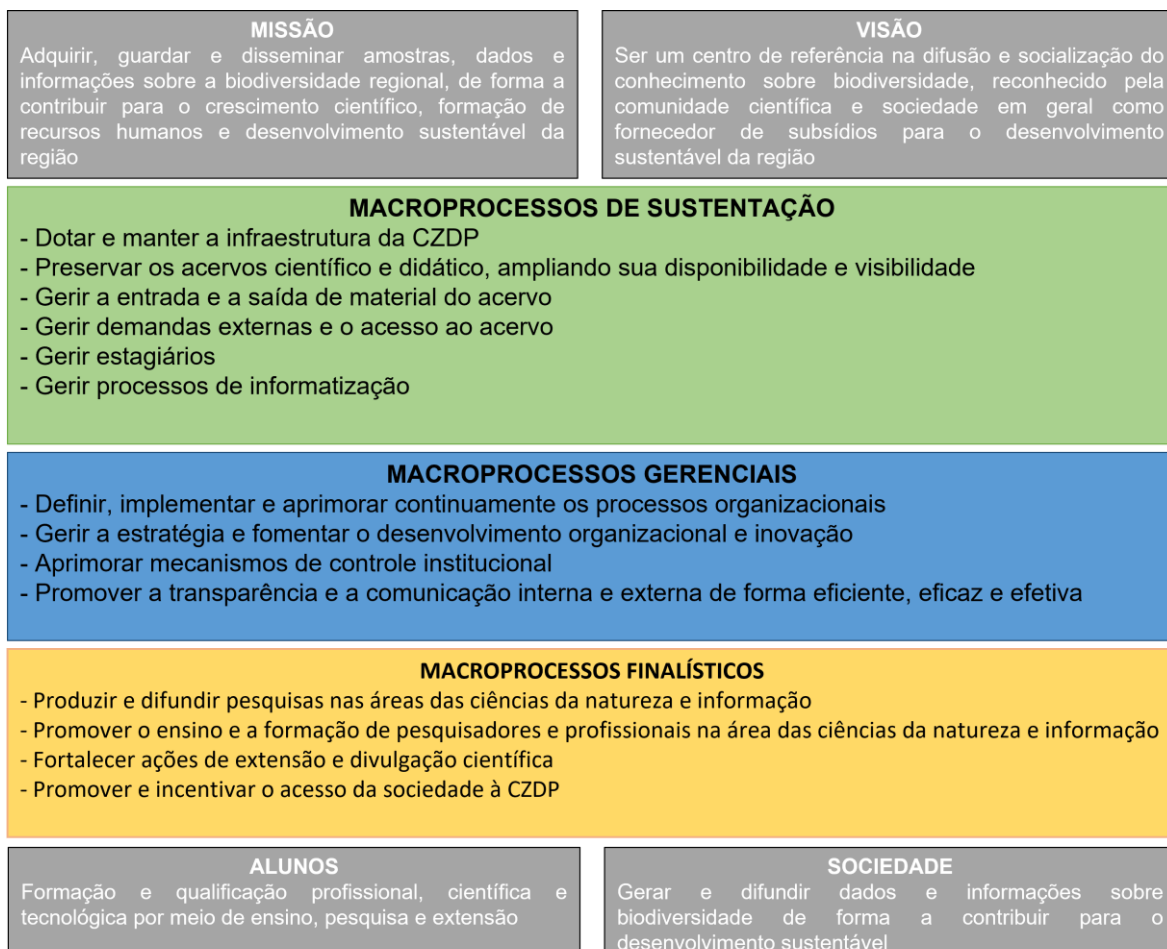
Figura 2. Mapa Estratégico da Coleção Zoológica Delta do Parnaíba - UFDPAr



## 7.2 Cadeia de Valor

A cadeia de valor da CZDP representa a sucessão de processos e atividades desenvolvidas pela unidade com vistas ao usuário final. No caso, as diferentes atividades realizadas foram agrupadas em três macroprocessos gerais (sustentação, gerenciais e finalísticos), que se sucedem na cadeia até alcançarem os usuários finais (no caso, alunos e a sociedade em geral).

Quadro 6. Cadeia de valor da Coleção Zoológica Delta do Parnaíba - UFDPAr



### 7.3 Análise SWOT

A matriz SWOT (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças, da sigla em inglês) evidencia fatores externos e internos na organização da CZDP, tendo sido importante ferramenta de avaliação estratégica da unidade (Quadro 7).

Quadro 7. Matriz SWOT da Coleção Zoológica Delta do Parnaíba - UFDPAr

<b>FATORES INTERNOS</b>	<b>FORÇAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>FATORES EXTERNOS</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipe permanente e qualificada</li> <li>• Espaço próprio e exclusivo</li> <li>• Reconhecimento institucional</li> <li>• Facilidade de acesso</li> <li>• Acervo rico</li> <li>• Maior parte do acervo digitalizado</li> <li>• Inexistência de coleções similares na região</li> <li>• Integração com projetos de pesquisa e extensão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proximidade de instituições afins (UFPI, UESPI, HDELTA, Museu da Vila, Museu do Mar, ICMBio, IBAMA, ITD, CIA etc.)</li> <li>• Afinidade com cursos de graduação e pós-graduação da UFDPAr (Biologia, Engenharia de Pesca, Museologia)</li> <li>• Existência de redes nacionais e internacionais de coleções e museus universitários</li> <li>• Demandas de empresas, pesquisadores, e instituições de ensino.</li> <li>• Inserção em políticas científicas</li> <li>• Interação com a sociedade através de internet e visitaçã guiada.</li> </ul>	
	<b>FRAQUEZAS</b>	<b>AMEAÇAS</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipe reduzida</li> <li>• Carência de profissionais especializados (taxonomista, taxidermista, arquivista etc.)</li> <li>• Infraestrutura predial e de segurança deficientes</li> <li>• Infraestrutura de acervo deficiente</li> <li>• Impossibilidade de expansão</li> <li>• Incertezas no suprimento de insumos</li> <li>• Políticas de acervo desatualizadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cortes orçamentários</li> <li>• Falta de concursos públicos.</li> <li>• Insegurança jurídica</li> <li>• Alterações institucionais durante a implantação da UFDPAr</li> <li>• Carência de inventários, coletas e pesquisas com fauna na região.</li> <li>• Desconhecimento por parte da comunidade acadêmica e não acadêmica.</li> </ul>	

## 7.4 Painel de Objetivos e Metas por Unidade

Quadro 8. Painel de objetivos e metas da Coleção Zoológica Delta do Parnaíba

PAINEL DE PLANO DE METAS							
COLEÇÃO ZOOLOGICA DELTA DO PARNAÍBA							
UNIDADE							
<b>1</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>OTIMIZAR O USO DE INSUMOS E RECURSOS</b>					
<b>Meta</b>	<b>Cenário</b>		<b>Responsável</b>	<b>Acompanhamento</b>		<b>Apoio</b>	<b>Origem</b>
	<b>Atual</b>	<b>2023</b>		<b>Concluída</b>	<b>Evidenciar</b>		
1.1	Otimizar o uso de insumos e recursos	Uso de insumos apenas estimado	Registro e otimização do uso de insumos e recursos	Gestão técnica	Parcialmente	Calculo dos custos fixos da CZDP	Plano estratégico
1.2	Captar recursos de fontes externas	Participação em projetos e parcerias	Participação em projetos e parcerias	CZDP	Parcialmente	Projetos aprovados com financiamento que envolvem a CZDP	PREX, PROPOPI Plano estratégico
<b>2</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>AMPLIAR E QUALIFICAR QUADRO DE PESSOAL</b>					
<b>Meta</b>	<b>Cenário</b>		<b>Responsável</b>	<b>Acompanhamento</b>		<b>Apoio</b>	<b>Origem</b>
	<b>Atual</b>	<b>2023</b>		<b>Concluída</b>	<b>Evidenciar</b>		
2.1	Designar novos servidores para a CZDP	CZDP com 2 servidores	CZDP com 3 servidores	Curadoria	Parcialmente	Número de servidores	PREG, REITORIA Plano estratégico
2.2	Cria programa de estágios	Inexistente	Programa implementado	CZDP	Não	Editais de estágio	PRAE Plano estratégico
<b>3</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>QUALIFICAR A INFRAESTRUTURA FÍSICA E A GESTÃO DE DADOS</b>					
<b>Meta</b>	<b>Cenário</b>		<b>Responsável</b>	<b>Acompanhamento</b>		<b>Apoio</b>	<b>Origem</b>
	<b>Atual</b>	<b>2023</b>		<b>Concluída</b>	<b>Evidenciar</b>		
3.1	Criar acervo entomológico	Acervo presente, mas não catalogado ou organizado	Acervo sistematizado	Gestão técnica	Não	Itens incorporados	PRAD Plano estratégico
3.2	Planejar e implantar estrutura de combate a incêndio	Infraestrutura mínima	Estrutura ampliada e qualificada	CZDP	Não	Itens de segurança presentes	PREUNI Plano estratégico
3.3	Adotar padrão DarwinCore para dados	Banco de dados sem padrão	Dados padronizados	Gestão técnica	Parcialmente	Percentual de dados padronizados	Plano estratégico
3.4	Migrar banco de dados para software Specify	Dados geridos em MS Excel	Dados no Specify	Gestão técnica	Não	Percentual de dados no Specify	STI Plano estratégico
<b>4</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>ADOTAR E AMPLIAR AÇÕES DE GOVERNANÇA</b>					
<b>Meta</b>	<b>Cenário</b>		<b>Responsável</b>	<b>Acompanhamento</b>		<b>Apoio</b>	<b>Origem</b>
	<b>Atual</b>	<b>2023</b>		<b>Concluída</b>	<b>Evidenciar</b>		
4.1	Reformular regimento interno	Regimento desatualizado	Novo regimento elaborado	CZDP	Não	Minuta produzida	PROPLAN Plano estratégico
4.2	Elaborar procedimentos operacionais padrão (POPs)	Inexistente	Documentos elaborados	Gestão técnica	Não	Documentos elaborados	PROPLAN Plano estratégico
4.3	Elaborar programa de gestão do acervo abrangendo aquisição, conservação e descarte	Inexistente	Documento elaborado	Curadoria	Não	Documento elaborado	Plano estratégico

5	OBJETIVO	MELHORAR A ACESSIBILIDADE E A DIVULGAÇÃO DO ACERVO						
Meta		Cenário		Responsável	Acompanhamento		Apoio	Origem
		Atual	2023		Concluída	Evidenciar		
5.1	Disponibilizar dados online	Dados no SpeciesLink	Dados no SpeciesLink e SIBBr	Gestão técnica	Parcialmente	Percentual de dados online	STI	Plano estratégico
5.2	Qualificar sala de exposições	Sala implementada	Exposições planejadas	CZDP	Parcialmente	Itens expostos	PRAD	Plano estratégico
5.3	Facilitar o intercâmbio de dados e amostras	Intercâmbio não sistematizado	Procedimentos definidos	Curadoria	Não	Protocolos de empréstimo		
6	OBJETIVO	AMPLIAR AÇÕES DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO						
Meta		Cenário		Responsável	Acompanhamento		Apoio	Origem
		Atual	2023		Concluída	Evidenciar		
6.1	Ampliar interação com unidades afins no âmbito da UFDPAr	Unidades isoladas. Algum contato entre CZDP e HDELTA	Diálogos para alinhamento	Curadoria	Parcialmente	Registro de reuniões	CCBIO CEP HDELTA	Plano estratégico
6.2	Estimular ações de pesquisa e extensão por parte de servidores	Projetos de pesquisa e extensão são executados	Projetos de pesquisa e extensão são executados	CZDP	Sim	Projetos cadastrados	PREX, PROPOPI	Plano estratégico

## 8. PLANEJAMENTO OPERACIONAL

### 8.1 Introdução

O planejamento operacional consiste em definir ações para que as metas estabelecidas no nível tático sejam alcançadas e os objetivos no nível estratégicos superados. No caso da CZDP, o plano operacional está descrito em cronograma de ações, considerando o período de 12 meses (Quadro 10). Ressalte-se que a execução do plano operacional depende da execução orçamentária da UFDPAr.

### 8.2 Gestão de Compras e Contratações

A CZDP não tem orçamento próprio nem realiza compras e contratações diretamente. A unidade unicamente formaliza suas demandas junto aos setores responsáveis no âmbito da UFDPAr. Materiais e serviços necessários a cada ano são incluídos no Plano Anual de Contratações da Universidade, a fim de que constem no planejamento orçamentário da instituição. Solicitações de compra são efetuadas por meio de Documento de Formalização da Demanda e, quando aprovadas, seguem os trâmites usuais do serviço público.

#### 8.2.1 Plano Anual de Contratações - UFDPAr 2023

O Quadro 9 traz os itens incluídos como demanda da CZDP no PAC de 2023.

Quadro 9. Itens incluídos pela Coleção Zoológica Delta do Parnaíba no PAC 2023 da UFDPAr

Classe	PDM	Qtd	Valor Estimado (R\$)
1 Compostos e preparados para limpeza e polimento	Álcool etílico (limpeza de ambientes)	10	1.200
2 Produtos químicos	Álcool etílico	30	1.050
3 Equipamentos e artigos de laboratório	Alcoômetro	1	100
4 Equipamentos e artigos de laboratório	Caixa laboratório	120	12.000
5 Instrumentos para medição e controle de pressão, temperatura e umidade	Termohigrômetro	1	300
6 Artigos para escritório	Rotulador	1	250
7 Produtos químicos	Formaldeído (formol)	20	500
8 Louça e artigos de mesa	Pote Vidro	50	2.250
9 Vestuário hospitalar e cirúrgico e itens correlatos de finalidades especiais	Luva para procedimento não cirúrgico	10	400
10 Vestuário hospitalar e cirúrgico e itens correlatos de finalidades especiais	Luva para procedimento não cirúrgico	10	400
11 Vestuário hospitalar e cirúrgico e itens correlatos de finalidades especiais	Luva para procedimento não cirúrgico	10	400
12 Vestuário hospitalar e cirúrgico e itens correlatos de finalidades especiais	Luva para procedimento não cirúrgico	10	400
13 Equipamento para segurança e salvamento	Respirador	1	200
<b>TOTAL</b>			<b>19.450</b>

### 8.3 Plano de Trabalho Anual

Quadro 10. Plano de ações da Coleção Zoológica Delta do Parnaíba

PAINEL DE ESTRATÉGIAS E PLANO DE AÇÃO					
<b>OBJETIVO</b>	<b>OTIMIZAR O USO DE INSUMOS E RECURSOS</b>				
1	<b>Meta</b>	<b>1.1 Otimizar o uso de insumos e recursos</b>			
	<b>Estratégia</b>	<b>Plano de ações</b>			
		<b>1º trimestre</b>	<b>2º trimestre</b>	<b>3º trimestre</b>	<b>4º trimestre</b>
	Registrar e otimizar uso de recursos	Registrar custos fixos (energia e reagentes)	Otimizar utilização de recursos e insumos	Registrar custos fixos (energia e reagentes)	Otimizar utilização de recursos e insumos
	<b>Meta</b>	<b>1.2 Captar recursos de fontes externas</b>			
	<b>Estratégia</b>	<b>Plano de ações</b>			
	<b>1º trimestre</b>	<b>2º trimestre</b>	<b>3º trimestre</b>	<b>4º trimestre</b>	
Participar em projetos e parcerias	Acompanhar lançamento de editais	Acompanhar lançamento de editais	Acompanhar lançamento de editais	Acompanhar lançamento de editais	
<b>OBJETIVO</b>	<b>AMPLIAR E QUALIFICAR QUADRO DE PESSOAL</b>				
2	<b>Meta</b>	<b>2.1 Designar novos servidores para a CZDP</b>			
	<b>Estratégia</b>	<b>Plano de ações</b>			
		<b>1º trimestre</b>	<b>2º trimestre</b>	<b>3º trimestre</b>	<b>4º trimestre</b>
	Concurso público ou redistribuição	Formalizar demanda à reitoria			
	<b>Meta</b>	<b>2.2 Cria programa de estágios</b>			
	<b>Estratégia</b>	<b>Plano de ações</b>			
	<b>1º trimestre</b>	<b>2º trimestre</b>	<b>3º trimestre</b>	<b>4º trimestre</b>	
Criar plano de estágios	Consulta ao setor jurídico da UFDPAr	Consulta à PRAE	Abertura de edital		
<b>OBJETIVO</b>	<b>QUALIFICAR A INFRAESTRUTURA FÍSICA E A GESTÃO DE DADOS</b>				
3	<b>Meta</b>	<b>3.1 Criar acervo entomológico</b>			
	<b>Estratégia</b>	<b>Plano de ações</b>			
		<b>1º trimestre</b>	<b>2º trimestre</b>	<b>3º trimestre</b>	<b>4º trimestre</b>
	Montar armário entomológico	Catalogar acervo	Formalizar demanda por gavetas	Reorganizar acervo	Reorganizar acervo
	<b>Meta</b>	<b>3.2 Planejar e implantar estrutura de combate a incêndio</b>			
	<b>Estratégia</b>	<b>Plano de ações</b>			
		<b>1º trimestre</b>	<b>2º trimestre</b>	<b>3º trimestre</b>	<b>4º trimestre</b>
	Instalar e testar detectores de fumaça e aspersores		Formalizar demanda por equipamentos		Instalar equipamentos
	<b>Meta</b>	<b>3.3 Adotar padrão DarwinCore para dados</b>			
	<b>Estratégia</b>	<b>Plano de ações</b>			
		<b>1º trimestre</b>	<b>2º trimestre</b>	<b>3º trimestre</b>	<b>4º trimestre</b>
	Reformular banco de dados segundo padrão	Reformular banco de dados	Reformular banco de dados	Reformular banco de dados	Reformular banco de dados
	<b>Meta</b>	<b>3.4 Migrar banco de dados para software Specify</b>			
	<b>Estratégia</b>	<b>Plano de ações</b>			
		<b>1º trimestre</b>	<b>2º trimestre</b>	<b>3º trimestre</b>	<b>4º trimestre</b>
Instalar software, buscar capacitação e migrar dados	Instalar software	Realizar treinamento	Migrar dados	Migrar dados	



OBJETIVO	ADOTAR E AMPLIAR AÇÕES DE GOVERNANÇA				
4	Meta	4.1 Reformular regimento interno			
	Estratégia	Plano de ações			
		1º trimestre	2º trimestre	3º trimestre	4º trimestre
		Criar minuta e submeter ao CONSUNI		Elaborar minuta	
	Meta	4.2 Elaborar procedimentos operacionais padrão (POPs)			
	Estratégia	Plano de ações			
		1º trimestre	2º trimestre	3º trimestre	4º trimestre
		Elaborar documentos conforme cronograma da PROPLAN		Elaborar POPs	
	Meta	4.3 Elaborar programa de gestão do acervo abrangendo aquisição, conservação e descarte			
Estratégia	Plano de ações				
	1º trimestre	2º trimestre	3º trimestre	4º trimestre	
	Elaborar documento		Elaborar documento		
OBJETIVO	MELHORAR A ACESSIBILIDADE E A DIVULGAÇÃO DO ACERVO				
5	Meta	5.1 Disponibilizar dados online			
	Estratégia	Plano de ações			
		1º trimestre	2º trimestre	3º trimestre	4º trimestre
		Compilar dados e publicar lista online			Publicar lista
	Meta	5.2 Qualificar sala de exposições			
	Estratégia	Plano de ações			
		1º trimestre	2º trimestre	3º trimestre	4º trimestre
		Melhorar itens e informações expostas		Planejar exposição	Confeccionar itens
	Meta	5.3 Facilitar o intercâmbio de dados e amostras			
Estratégia	Plano de ações				
	1º trimestre	2º trimestre	3º trimestre	4º trimestre	
	Elaborar novas estratégias para frete e transporte de amostras		Consulta ao setor jurídico da UFDPAr	Análise de opções de frete	Elaboração de POP
OBJETIVO	AMPLIAR AÇÕES DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO				
6	Meta	6.1 Ampliar interação com unidades afins no âmbito da UFDPAr			
	Estratégia	Plano de ações			
		1º trimestre	2º trimestre	3º trimestre	4º trimestre
		Reuniões periódicas com setores afins		Elaboração de propostas de cooperação	
	Meta	6.2 Estimular ações de pesquisa e extensão por parte de servidores			
	Estratégia	Plano de ações			
	1º trimestre	2º trimestre	3º trimestre	4º trimestre	
	Compor ou coordenar projetos submetidos a editais de pesquisa e extensão		Acompanhar lançamento de editais	Acompanhar lançamento de editais	Acompanhar lançamento de editais

## **9. CONCLUSÃO**

A CZDP vem ampliando seu acervo, sua estrutura física e seu escopo de serviços, sendo hoje uma das principais coleções biológicas do estado do Piauí, sobretudo na região norte do estado.

A partir do planejamento ora elaborado espera-se que a CZDP seja capaz de prestar mais serviços e com mais qualidade até o final do ano de 2023. De concreto, espera-se que os acervos científico e didático estejam inteiramente reorganizados e o processo de disponibilização de dados e informações tenha avançado consideravelmente. No processo, pretende-se alcançar mais alunos dos cursos de graduação e pós-graduação da UFDPAr, que poderão se integrar à CZDP enquanto estagiários, bolsistas e pesquisadores.