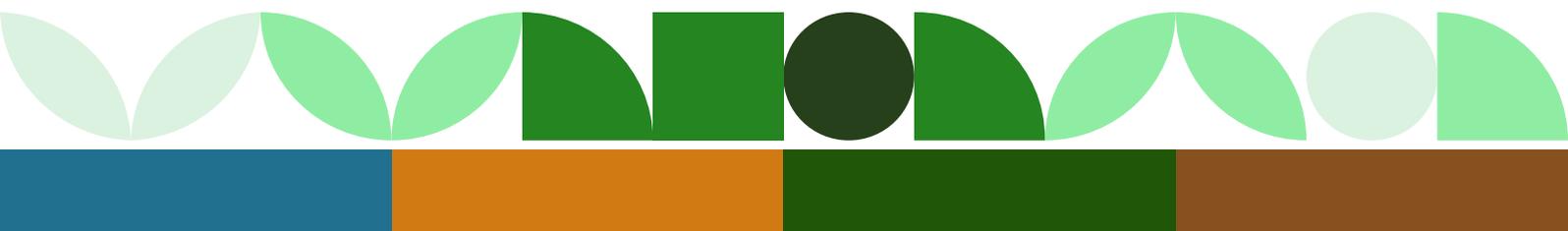




*Cadernos
do Parque*

3



**PLANO DE USO
PÚBLICO DO
PARQUE NATURAL
MUNICIPAL DO
CRISTO REDENTOR**

HERBERT PARDINI



ISAVIÇOSA
Instituto Socioambiental de Viçosa



PLANO DE USO PÚBLICO DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DO CRISTO REDENTOR

HERBERT PARDINI



ISAVIÇOSA



PLANO DE USO PÚBLICO DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DO CRISTO REDENTOR

© do Instituto Socioambiental de Viçosa

AUTORIA:
Herbert Pardini

REVISÃO:
Lívia Martins Soares

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO:
Editora Asa Pequena



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Pardini, Herbert

Plano de uso público do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor [livro eletrônico] / Herbert Pardini. -- Viçosa, MG : Associação Instituto Socioambiental de Viçosa, 2024. -- (Cadernos do parque ; 3)

PDF

Bibliografia.

ISBN 978-65-985554-1-2

1. Administração municipal 2. Lazer - Aspectos sociais 3. Parque Natural Municipal do Cristo Redentor - Viçosa (MG) - História 4. Recreação ao ar livre 5. Unidades de conservação 6. Visitações I. Título. II. Série.

24-240113

CDD-790.98151

Índices para catálogo sistemático:

1. Parque Natural Municipal do Cristo Redentor :
Viçosa : Minas Gerais : História 790.98151
Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

APRESENTAÇÃO

As Unidades de Conservação (UCs) são áreas com limites definidos que possuem características naturais relevantes, criadas pelo poder público com o objetivo de proteger a biodiversidade, os aspectos do meio físico (águas, solos etc.) e os locais de grande beleza cênica natural. Diante do grave cenário atual, no qual as ações humanas vêm alterando sobremaneira, de forma negativa e em escala global nunca antes vista, diversas características naturais do nosso planeta, as UCs configuram-se como áreas estratégicas para o equilíbrio planetário e para o bem-estar das gerações atual e futura.

No Brasil, a criação e a gestão das Unidades de Conservação são regulamentadas pela Lei nº 9.985, de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). De forma geral, as UCs são divididas em dois grupos: UC de Uso Sustentável e UC de Proteção Integral. O primeiro grupo permite a presença de assentamentos humanos e o uso direto da natureza dentro da UC, desde que seja um uso sustentável. O Parque do Cristo enquadra-se no segundo grupo, ou seja, trata-se de uma UC de proteção integral. Neste caso, só é permitido o uso indireto dos recursos naturais e não pode haver ocupação humana permanente dentro da UC. A visitação turística e recreativa, o uso para pesquisas científicas, atividades de educação ambiental e rotinas de proteção e manutenção são algumas ações permitidas nesta categoria de unidade de conservação.

O Parque Natural Municipal do Cristo Redentor (PNMCR) foi estabelecido em 2001 como um par-

que urbano municipal por meio da Lei Municipal nº 1.450. Em 2009, ele foi transformado em uma Unidade de Conservação de Proteção Integral pela prefeitura de Viçosa, através da Lei Municipal nº 1.960/2009. Localizado em uma área urbana da cidade de Viçosa, o parque abrange aproximadamente 12 hectares, compostos em grande parte por encostas íngremes cobertas por pastagem e por um pequeno fragmento secundário de Floresta Estacional Semidecidual.

O PNMCR, cercado por bairros densamente populosos, destaca-se pelo monumento do Cristo Redentor e é uma das poucas áreas verdes urbanas de Viçosa. Sua importância é reforçada pelo seu papel como potencial área de lazer para a população e refúgio para espécies da fauna e flora locais. Além disso, o parque é estratégico para a cidade, pois impede que a expansão urbana cubra todo o território com prédios e ruas asfaltadas, servindo como fonte de ar puro e ajudando a regular o microclima, proporcionando temperaturas mais amenas em meio ao ambiente intensamente urbanizado.

Segundo a Lei Federal nº 9.985/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), cabe ao órgão gestor, neste caso a Prefeitura Municipal de Viçosa, elaborar e implementar o Plano de Manejo das Unidades de Conservação. O plano de manejo do PNMCR foi aprovado em dezembro de 2020 e estabelece os elementos básicos para o planejamento da UC, organizados em uma série de programas e ações prioritárias. Visando a



implementação do Plano de Manejo, foi firmado o Acordo de Cooperação 001/2021, entre a Prefeitura Municipal de Viçosa e a Associação Instituto Socioambiental de Viçosa (ISAVIÇOSA). As ações deste acordo vêm sendo viabilizadas com recursos financeiros destinados pelo Ministério Público de Minas Gerais por meio da 2ª Promotoria de Justiça da Comarca de Viçosa, através de Termos de Acordo de Ajustamento de Conduta em Defesa da Ordem Urbanística e Ambiental (TAC).

Uma das primeiras ações realizadas pelo ISAVIÇOSA foi a revisão e complementação do Plano de Manejo do PNMCR, a fim de construir planos operacionais anuais para implementação dos Programas de Manejo. Conscientes de que o Parque do Cristo se configura como um espaço público, de propriedade do município, para usufruto da população viçosense e seus visitantes, entendemos que

um importante legado do Acordo de Cooperação é gerar informações que possam auxiliar a gestão da UC pelo poder público com a participação da sociedade em geral.

Neste sentido, vêm sendo elaborados os “CADERNOS DO PARQUE”. Cada caderno tem um foco específico, orientado a partir dos programas contidos no Plano de Manejo. O presente volume, com foco no Plano de Uso Público, traz um diagnóstico atualizado, diretrizes e propostas de ações para que o PNMCR possa atingir os objetivos de sua criação, se tornando cada vez mais um local reconhecido e utilizado pela comunidade Viçosense.

Desejamos a todos e todas uma leitura proveitosa!

Equipe ISAVIÇOSA

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. METODOLOGIA	11
3. CONTEXTO GERAL DO USO PÚBLICO	17
3.1. Ambiente Interno.....	18
3.2. Ambiente Externo	25
4. COMPONENTES ESTRATÉGICOS: DIAGNÓSTICO E ANÁLISES	29
4.1. Oficina de Planejamento do Uso Público	31
5. DIRETRIZES DE IMPLANTAÇÃO DO USO PÚBLICO NO PNMCR	35
5.1. Proposta de Uso Público para o PNMCR	36
5.2. Normas e Definições Operacionais para a Gestão do Uso Público.....	40
6. PROPOSIÇÕES COMPLEMENTARES	44
6.1. Sinalização Turística	44
6.2. Capacidade de Suporte.....	45
6.3. Procedimentos para a Manutenção de Níveis Aceitáveis de Visitação	45
6.4. Monitoramento do Impacto da Visitação.....	45
6.5. Plano de Ação do Uso Público	46
7. REFERÊNCIAS	47
ANEXO I	48
ANEXO II	66
ANEXO III	83
ANEXO IV	86
ANEXO V	89
ANEXO VI	93
ANEXO VII	95

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Divulgação Pesquisa de Opinião <i>On-line</i> PNMCR.....	12
Figura 2. Interação entre os fatores que compõem a experiência.	13
Figura 3. Participantes da Oficina de Planejamento Participativo.	15
Figura 4. Espaço interno disponível na base do monumento do Cristo Redentor.	23
Figura 5. Detalhes de estruturas danificadas no monumento do Cristo Redentor.	23
Figura 6. Mapa dos Setores de Visitação do PNMCR.....	32
Figura 7. Dinâmicas realizadas durante a Oficina de Planejamento Participativo.	34
Figura 8. Mapa de Localização das Estruturas Propostas para o PNMCR.....	39

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Programação da Oficina de Planejamento	16
Tabela 2. ROVUC Setor Cristo	48
Tabela 3. ROVUC Setor Portaria.....	50
Tabela 4. ROVUC Setor Santa.....	52
Tabela 5. ROVUC Setor Lago	54
Tabela 6. ROVUC Setor Vertente Baixa	56
Tabela 7. ROVUC Setor Vertente Alta	58
Tabela 8. ROVUC Setor Bosque.....	60
Tabela 9. ROVUC Setor Via Lateral.....	62
Tabela 10. ROVUC Setor Praça.....	64
Tabela 11. Estruturas voltadas à Administração do PNMCR, em ordem de prioridade.....	66
Tabela 12. Estrutura Administrativa- Módulo Mínimo de Gestão	66
Tabela 13. Estrutura Administrativa- Cercamento	67
Tabela 14. Estrutura Administrativa- Portaria	67
Tabela 15. Estrutura Administrativa- Controle de Acesso.....	68
Tabela 16. Estrutura Administrativa- Sede Administrativa / Estacionamento.....	68
Tabela 17. Estruturas voltadas ao Uso Público do PNMCR, em ordem de prioridade.....	69
Tabela 18. Estrutura Voltada ao Uso Público- Ponto de Apoio ao Visitante.....	71
Tabela 19. Estrutura Voltada ao Uso Público- Suporte ao Atrativo	71
Tabela 20. Estrutura Voltada ao Uso Público- Mirante	72
Tabela 21. Estrutura Voltada ao Uso Público- Ponto de Descanso.....	73
Tabela 22. Estrutura Voltada ao Uso Público- Alimentação.....	73
Tabela 23. Estrutura Voltada ao Uso Público- Centro de Visitantes	74
Tabela 24. Estrutura Voltada ao Uso Público- Anfiteatro.....	74
Tabela 25. Estrutura Voltada ao Uso Público- Área de Piquenique	75
Tabela 26. Estrutura Voltada ao Uso Público- Bicletário	75
Tabela 27. Estrutura Voltada ao Uso Público- Ponto de Venda	76
Tabela 28. Estrutura Voltada ao Uso Público- Capela	76

Tabela 29. Estrutura Voltada ao Uso Público- Quadra Poliesportiva	77
Tabela 30. Estrutura Voltada ao Uso Público- Playground	77
Tabela 31. Estrutura Voltada ao Uso Público- Pista de Skate / Parkour.....	77
Tabela 32. Estrutura Voltada ao Uso Público- Plataforma Multiuso.....	78
Tabela 33. Estrutura Voltada ao Uso Público- Trilha I	80
Tabela 34. Estrutura Voltada ao Uso Público- Trilha II	81
Tabela 35. Estrutura Voltada ao Uso Público- Trilha III	82
Tabela 36. Sinalização Externa do PNMCR	84
Tabela 37. Sinalização Interna do PNMCR.....	85
Tabela 38. Manejo das Atividades de Lazer, Recreação e Ecoturismo- Caminhada.....	89
Tabela 39. Manejo das Atividades de Lazer, Recreação e Ecoturismo- Observação de Vida Selva- gem.....	90
Tabela 40. Manejo de Eventos (Esportivos, Religiosos, Festivos e Culturais).....	91
Tabela 41. Manejo dos Serviços Voltados ao Atendimento dos/as Usuários/as da UC	92
Tabela 42. Plano de Ação Uso Público PNMCR	95



1. INTRODUÇÃO

O uso público, “qualquer forma de utilização de uma área natural protegida realizado por um visitante durante sua estadia” (LEUG et al., 2019, p.2), quando implementado de maneira responsável, pode oferecer ganhos ambientais, econômicos e sociais às diferentes partes interessadas, entre elas os gestores da unidade de conservação (UC), o público visitante, a iniciativa privada e a comunidade.

O uso público pode se configurar tanto como oportunidade de lazer e recreação para os moradores de Viçosa e turistas, quanto uma estratégia de educação e de conservação da natureza a partir da valorização dos atributos naturais e culturais, além do contato da sociedade com os ambientes protegidos. Em outra perspectiva, o uso público pode contribuir para a geração de ocupação e renda, a criação e fortalecimento de atividades econômicas de baixo impacto e a melhoria da qualidade de vida da população, principalmente por se tratar de uma unidade de conservação localizada em área urbana.

Para que o uso público contribua com os objetivos de criação de uma unidade de conservação, precisa ser planejado e implementado de maneira sistematizada e abrangente, em consonância com os demais programas de manejo previstos no Plano de Manejo da UC.

O Parque Natural Municipal do Cristo Redentor (PNMCR), criado em 2001 (Lei nº 1.450 de 9 de outubro de 2001) e transformado em unidade de conservação de Proteção Integral em 2009 (Lei nº 1.960 de 2 de junho de 2009), teve seu Plano de Manejo elaborado e aprovado em 2020. No tocante ao uso público, prevê-se, como observado no texto da lei do SNUC (Lei nº 9985, de 18 de julho de 2000), a possibilidade de “realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação com contato com a natureza e de turismo ecológico”, respeitando-se o zoneamento e as diretrizes propostas. Entretanto, uma análise mais detalhada do documento indica que o Programa de Uso Público e as ações a ele relacionadas são genéricas e, muitas vezes, injustificáveis. Observa-se também no documento uma abordagem superficial e pouco propositiva para a implementação das atividades de visitação. As propostas não são respaldadas pelo diagnóstico, tampouco são detalhadas suficientemente para que os/as gestores/as possam executá-las. Soma-se a isso outros aspectos a serem observados:

- I) Não existem informações sobre o histórico de criação, uso e de visitação no interior do PNMCR;
- II) Não existe caracterização da demanda atual de visitantes, tampouco dados sobre quantidade, frequência de visitação, tempo médio de permanência, lugares que são visita-



dos, infraestrutura que é utilizada e atividades que são realizadas no interior do PNMCR;

- III) Não consta resultado de levantamento e mensuração da opinião dos/as visitantes acerca do estágio atual de visitaçãõ no PNMCR;
- IV) Não há caracterização de perfil, opinião e expectativas dos grupos de interesse primário e secundário do PNMCR;
- V) Não existe caracterização do público potencial, tampouco das expectativas acerca de atrativos, atividades, serviços e produtos a serem ofertados no interior do PNMCR;
- VI) Não há caracterização da área de influência atual e potencial do PNMCR para o quesito atratividade;
- VII) Não há detalhamento da infraestrutura básica, de apoio e complementar existente no interior do PNMCR, tampouco do estado de conservação e das necessidades de melhoria;
- VIII) Não há levantamento e caracterização dos atrativos, equipamentos e serviços turísticos do PNMCR e de sua vizinhança;
- IX) Não há avaliação da atratividade atual e potencial do PNMCR;
- X) Não há menção às possíveis parcerias com instituições ou atores no apoio à implementação do uso público no interior do PNMCR.

No detalhamento do Plano de Visitaçãõ Pública também não constam:

- I) Proposta de uso para cada estrutura, de acordo com suas funções;
- II) Proposta de novo uso para estruturas e lugares, promovendo melhor ordenamento da visitaçãõ e manejo do fluxo de pessoas no interior do PNMCR;
- III) Procedimentos operacionais para realizaçãõ de atividades e serviços no interior do PNMCR;
- IV) Proposta de sinalizaçãõ interna e externa, de acordo com parâmetros previstos pelo ICMBio e IEF;
- V) Detalhamento referente ao manejo de cada

atrativo, atividade e serviço ofertado no interior do PNMCR, incluindo horário de funcionamento, necessidade de visita guiada, nível de dificuldade, público-alvo, equipamentos necessários, elementos de interpretaçãõ e educaçãõ ambiental relacionados, capacidade de suporte, medidas de monitoramento e de manutençãõ, procedimentos para gestãõ da segurança, entre outros;

- VI) Recomendações para gestãõ da visitaçãõ pública, incluindo normas para o uso público e procedimentos para a manutençãõ de níveis aceitáveis de visitaçãõ;
- VII) Recomendações de instrumentos para a oferta e operacionalizaçãõ de serviços, atividades e produtos no interior do PNMCR.

Diante disso, faz-se necessário elaborar um Plano de Uso Público que venha apresentar diretrizes e orientações para os gestores do PNMCR no planejamento do uso público quanto às etapas e os procedimentos técnicos do processo de estruturaçãõ e implementaçãõ da UC para a visitaçãõ.

O Plano de Uso Público, documento técnico específico¹, desenvolvido durante ou após a elaboraçãõ do Plano de Manejo da unidade de conservaçãõ, configura-se como um portfólio de orientações de planejamento destinados à implementaçãõ da visitaçãõ ordenada e responsável. Entre as principais orientações estão “estratégias, diretrizes e prioridades de gestãõ, com objetivo de estimular o uso público, orientar o manejo, aprimorar as experiências e diversificar as oportunidades de visitaçãõ na unidade de conservaçãõ” (ICMBio, 2019, p.8).

¹ O artigo 2º, inciso XI da Instruçãõ Normativa nº 07, de 21 de dezembro de 2017, define os planos específicos como “documentos técnicos de planejamento ou de caráter normativo que, seguindo as diretrizes do plano de manejo, contemplam estratégias, ações ou conjunto de normas que orientam a gestãõ e o manejo de áreas temáticas específicas da UC, tais como planos de proteçãõ, de uso público, de pesquisa e de uso sustentável de recursos naturais”.

2. METODOLOGIA

Com o propósito de contribuir para a definição de diretrizes para o manejo da visitação¹ no interior do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor, em Viçosa, este documento apresenta um Plano de Uso Público para a unidade de conservação. A visitação pública, de acordo com o parágrafo 2º, do artigo 10º, da Lei 9985/2000, “está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento”.

As propostas do Plano de Uso Público do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor consideram o enquadramento legal e as restrições à visitação previstas para a respectiva categoria de manejo; as características socioeconômicas e biofísicas da área em que a UC está inserida; a oferta de atrações; o perfil, comportamento e interesse dos/as visitantes; o histórico de uso dos locais pela população viçosense; o envolvimento da população na construção de bens culturais localizados no interior da UC; as tendências e boas práticas consagradas para o manejo e operacionalização de atividades de lazer e turismo em ambientes naturais.

¹ Como visitação entende-se a “utilização das unidades de conservação com fins recreativo, desportivo, educacional, cultural ou religioso, entre outras formas de utilização indireta dos recursos naturais e culturais”, conforme a Instrução Normativa nº 5, de 1º de junho de 2018. A utilização indireta dos recursos pressupõe que não haverá “consumo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais”, conforme SNUC, Lei nº 9985, de 18 de julho de 2000. Essa é uma característica fundamental das unidades de conservação pertencentes à categoria Proteção Integral, em que os parques estão enquadrados.

O Plano de Uso Público do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor prevê a recomendação de estruturas administrativas e de uso público necessárias à gestão da unidade de conservação. Prevê também diretrizes para o manejo da visitação em cada setor a partir da determinação de procedimentos operacionais para execução das atividades e serviços ofertados no interior da UC. Para tanto, se torna necessário a revisão e definição dos limites da unidade de conservação, bem como a alteração do zoneamento proposto pelo Plano de Manejo.

Como referencial metodológico para elaboração do Plano de Uso Público do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor, adotou-se o documento *Orientações Metodológicas para Elaboração de Planos de Uso Público em Unidades de Conservação Federais*, elaborado pelo ICMBio, em 2019. De acordo com as etapas e orientações metodológicas recomendadas no processo de elaboração do Plano de Uso Público, estruturou-se o documento em 4 (quatro) partes, a saber:

- 1 Contexto Geral do Uso Público na UC,
- 2 Componentes Estratégicos: diagnóstico e análises,
- 3 Diretrizes de Implantação do Uso Público,
- 4 Proposições Complementares.

Na primeira parte foram reunidas informações sobre o contexto geral de uso do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor e suas principais de-

mandas. Levou-se em consideração os objetivos de criação da unidade de conservação (incluindo missão e visão de futuro apresentadas no Plano de Manejo); as ações de manejo da visitação propostas pelo Plano de Manejo aprovado em 2020; os resultados de indicadores de visitação baseados em pesquisas de opinião realizadas com o público-alvo da unidade de conservação; propostas de uso da área anteriores ao Plano de Manejo (oficiais e não oficiais); características biofísicas da área e histórico de criação, tanto da unidade de conservação, quanto de bens culturais considerados pela população viçosense como atrativos importantes no contexto de uso do espaço.

Para coleta de dados, visando a caracterização da demanda, foram realizadas duas pesquisas. A primeira se deu a partir de um questionário estruturado com amostragem probabilística e estratificação com partilha proporcional², e foram entrevistados 501³ moradores/as de Viçosa entre os dias 30 de outubro e 23 de novembro de 2021, com nível de confiança de 95% e margem de erro de 4,36%. O

2 A partilha proporcional foi adotada porque consideram-se existir heterogeneidade (variância) na população em relação à gênero, idade e distribuição espacial.

3 Para o cálculo da amostra, nível de confiança e margem de erro foi considerada a população estimada para Viçosa, em 2021, calculada pelo IBGE, de 79.910 habitantes.

perfil da amostra foi definido a partir de dados socioeconômicos do Censo Demográfico de 2010, realizado pelo IBGE. As entrevistas foram realizadas dentro da área de influência direta do PNMCR, o que incluiu bairros como Bom Jesus, Bela Vista, Fátima, Conceição e Centro.

A segunda pesquisa, utilizando o mesmo questionário estruturado das entrevistas, ficou disponível para acesso *on-line* entre os dias 25 de outubro e 06 de dezembro de 2021. O questionário foi respondido por 832 pessoas, o que resultou em um nível de confiança de 95% e margem de erro de 3,38%. Diferentemente das entrevistas, a pesquisa *on-line* teve como objetivo alcançar um público mais amplo, principalmente em relação à distribuição espacial. A divulgação do questionário contou com o apoio da Prefeitura Municipal de Viçosa (*website* e redes sociais), Câmara de Vereadores de Viçosa (*website* e redes sociais), Jornal Folha da Mata (*website* e jornal impresso), Universidade Federal de Viçosa (*website*), Instituto Socioambiental de Viçosa (redes sociais), além dos/as integrantes da equipe de implementação do Plano de Manejo do PNMCR (redes sociais) e do compartilhamento espontâneo de reportagens em canais de comunicação como g1.globo.com, legalzona.com.br, diaadianoticias.com.br (Figura 1).

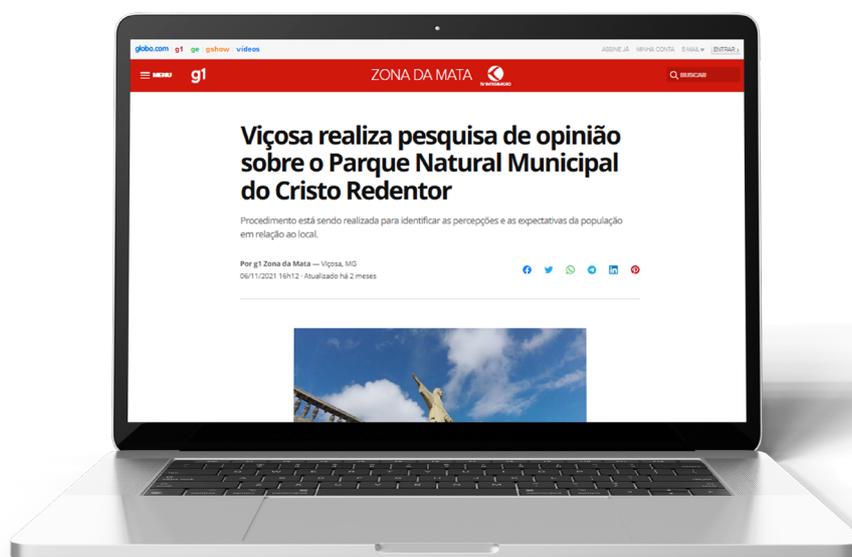


Figura 1. Divulgação Pesquisa de Opinião *On-line* PNMCR.

Fonte: G1, disponível em: <https://bit.ly/3QOXehf>

Ainda com o objetivo de caracterizar a demanda, entre os dias 26 de outubro e 25 de novembro de 2021 foram registradas informações sobre o perfil de visitantes, o local em que foram observados/as, o horário, o dia da semana e a atividade que realizaram. Não houve abordagem, os dados foram coletados à distância com o uso de formulário digital e aplicação mobile. Foram registradas 50 visitas nesse período.

A contextualização geral levou em consideração também a oferta de atrativos, infraestrutura, equipamentos e serviços disponíveis no entorno do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor, uma vez que essa oferta influencia diretamente o grau de atratividade da UC como destino de visitação turística.

Para elaboração do diagnóstico, apresentado na segunda parte, utilizou-se o *Rol de Oportunidades de Visitação em Unidades de Conservação (ROVUC)*⁴. O ROVUC se baseia em experiências que a unidade de conservação oferta a seus visitan-

4 O ROVUC, aprovado por meio da Portaria nº 1148, de 19 de dezembro de 2018, orienta tecnicamente os processos de planejamento da visitação, a partir da utilização de um rol de classes de oportunidades recreativas que variam desde as primitivas até aquelas em que a percepção de interferência humana na paisagem é maior. As experiências são definidas com base nas características biofísicas, sociais e de manejo dos ambientes. Em cada classe de oportunidade recreativa, as características tais como grau de alteração natural, evidência de atividades humanas, isolamento, tipo de acesso, nível de infraestrutura, presença institucional, entre outras, mudam de alguma forma, criando uma diversidade de experiências. (ICMBio, 2020, p.16)

tes (**Figura 2**). Foi realizado o mapeamento das áreas e posterior classificação das experiências de visitação de acordo com atributos (biofísico⁵, sociocultural⁶ e de manejo⁷), atividades, zonas de manejo, regularização fundiária, dinâmica e conceito de visitação, limites (ainda que envolvam litígios), considerações sobre os perfis dos visitantes atuais e potenciais, expectativas e demandas da população.

A utilização do ROVUC como ferramenta orientadora para o planejamento do Uso Público no Parque Natural Municipal do Cristo Redentor buscou considerar, por um lado, as expectativas dos visitantes e as características da unidade de conservação e, por outro lado, as experiências de visitação qualificadas e o foco na recuperação e proteção dos ambientes naturais.

5 Como atributo biofísico entende-se o “conjunto de fatores físicos e biológicos” que compõem a área natural protegida. Para esse atributo são avaliados o nível de conservação da paisagem, as evidências de presença humana contemporânea e o isolamento das áreas de visitação (ICMBio, 2020, p. 39).

6 Como atributo sociocultural entende-se os “fatores da presença humana que influenciam a experiência” de visitação. Para esse atributo são avaliados a frequência (intensidade) dos encontros, o tamanho dos grupos e as oportunidades recreativas de contato com a natureza e com o patrimônio cultural (ICMBio, 2020, p. 39).

7 Como atributo relacionado ao manejo associa-se a intensidade, a disponibilidade e as características das infraestruturas, dos serviços e conveniências oferecidas ao público, bem como as normas e regulamentos de uso de cada área com impacto direto sobre a dinâmica de visitação. A avaliação é influenciada pelas condições de acesso e acessibilidade, pela existência ou não de sinalização, pela proximidade ou não de elementos que representem e materializem a instituição gestora, por exemplo (ICMBio, 2020, p. 42).



Figura 2. Interação entre os fatores que compõem a experiência.

Fonte: ICMBio, 2020, p.25.



As classes de oportunidades de visitação propostas no ROVUC foram compatibilizadas com os graus de intervenção das zonas de manejo⁸ do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor. A classificação das experiências considerou a possibilidade de implementação de uso público de baixo, médio e alto grau de intervenção, com a modulação da intensidade de acordo com os atributos de cada setor de visitação.

Das classes de experiências previstas pelo ROVUC entende-se que são aplicáveis ao contexto encontrado no Parque Natural Municipal do Cristo Redentor apenas a *Natural* e a *Seminatural*. Esse entendimento se justifica, primeiro, pelo tipo de unidade de conservação (Parque); segundo, pelas características bióticas da área (inexistência de áreas com alto nível de conservação e primitividade, com processos ecológicos pouco ou nada alterados e com acesso restrito devido à localização ou dificuldade de deslocamento); terceiro, pelas características dos atrativos (menor atratividade dos aspectos naturais e maior atratividade dos bens construídos); quarto, pela localização urbana e em área de maior densidade demográfica do município de Viçosa; quinto, pelas características físicas da área, em especial da topografia declivosa; e sexto, pela ausência (exceto da infraestrutura na base do monumento do Cristo Redentor) de estruturas ou edificações que possam ser aproveitadas como infraestrutura básica ou de apoio à visitação.

Ainda na segunda etapa, para consolidação do diagnóstico, foi realizada a *Oficina de Planejamento*

⁸ Cabe ressaltar que o zoneamento previsto no Plano de Manejo do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor, aprovado em 2020, não considerou as recomendações previstas no documento Roteiro Metodológico para Elaboração e Revisão de Planos de Manejo das Unidades de Conservação Federais (ICMBio, 2018), criando arbitrariamente, sem justificativas e sem diretrizes, zonas de manejo incompatíveis e impeditivas tanto do manejo dos recursos naturais, quanto das atividades de uso público. Desse modo, a implementação das propostas aqui apresentadas depende da atualização e reformulação do zoneamento da unidade de conservação. Conforme orientado pelo ICMBio, o Rol de Oportunidades de Visitação em Unidades de Conservação (ROVUC) deve “servir como um dos critérios para a definição do zoneamento no processo de elaboração ou revisão dos planos de manejo das UC” (ICMBio, 2020, p. 19).

to do Uso Público. O evento participativo foi realizado nos dias 01, 02 e 09 de dezembro de 2021, nas dependências do Colégio Equipe, em Viçosa (**Figura 3**).

Para a oficina foram convidados/as, a partir de consulta realizada junto ao Conselho Consultivo da unidade de conservação, atores que melhor pudessem contribuir com os objetivos do evento (ICMBio, 2019, p.13). Entre esses atores foram convidados/as secretários/as e técnicos/as da Prefeitura Municipal de Viçosa, vereadores/as da Câmara Municipal, representantes do Ministério Público e Fórum de Justiça, conselheiros/as titulares e suplentes do Conselho Consultivo⁹ do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor, representantes de instituições, como Grupo Escoteiro e Rotary Club, representantes das instituições de ensino municipal, estadual, federal e particular mais próximas da UC, representantes de associações de moradores, representantes do *trade turístico* de Viçosa, além de outros representantes da sociedade civil, totalizando 50 (cinquenta) convites. Participaram da oficina 15 (quinze) pessoas.

A oficina de planejamento participativo teve como principais objetivos: garantir a participação da sociedade viçosense no processo de planejamento do uso público do PNMCR; mobilizar o conhecimento e a experiência dos/as participantes para, de forma conjunta e consensual, enriquecer o diagnóstico do uso público do PNMCR; reunir propostas e recomendações que orientassem a elaboração do Plano de Uso Público para o PNMCR; apresentar proposta preliminar de alteração do zoneamento do PNMCR, de setorização para o manejo da visitação no PNMCR e de uso público para o PNMCR baseada nas contribuições dos/as participantes.

⁹ Cabe destacar o comprometimento e a participação efetiva dos/as conselheiros/as e conselheiras do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor, de representantes de moradores (em especial do bairro Bom Jesus) e de docentes e discentes da Universidade Federal de Viçosa, durante os três momentos destinados à Oficina de Planejamento do Uso Público do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor.



Figura 3. Participantes da Oficina de Planejamento Participativo.
Fonte: CAPANEMA, C. M., 2021.

A oficina contou com atividades que equilibraram a exposição de conteúdos e o nivelamento conceitual, com dinâmicas de interação e construção participativas (**Tabela 1**).

Na terceira parte do documento, foram processadas as contribuições reunidas na *Oficina de Planejamento do Uso Público*, e elaboradas propostas de uso, definições operacionais e proposições complementares para o funcionamento do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor, de caráter não normativo, mas importantes para o funcionamento ordenado do uso público.

Optou-se, conforme indicado no documento *Orientações Metodológicas para Elaboração de Planos de Uso Público em Unidades de Conservação Federais* (ICMBio, 2019, p.11), por excluir do planejamento áreas em que se verifica o uso divergente, como a área ocupada pela Rádio Montanhesa no interior da unidade de conservação. Por outro

lado, optou-se por incluir no planejamento do uso público áreas em litígio para regularização dos limites da unidade de conservação, mas consideradas como prioritárias para a dinâmica de uso proposta.

Dentre as áreas em situação de litígio encontra-se o entorno da estátua de Nossa Senhora da Conceição Aparecida. O local é propício para a instalação de estruturas administrativas e de uso público, importantes e estratégicas para a gestão da UC, como Portaria. Entretanto, são verificadas divergências em relação ao que está na legislação de criação do Parque e o que se observa no terreno. Há ainda área pública que poderia ser anexada aos limites da UC, de aproximadamente 5.600 m², antropizada, localizada próximo à estátua de N. Sra. da Conceição Aparecida e o prédio da APAE, propícia para instalação de equipamentos urbanos de cultura e lazer que atenderiam às demandas da população viçosense e reduziriam a pressão de uso sobre as áreas mais conservadas do PNMCR.

Tabela 1. Programação da Oficina de Planejamento

Dia	Atividades
01/12/2021 18 às 21 horas	<ul style="list-style-type: none">• Apresentação de conceitos importantes,• Apresentação do levantamento histórico e abertura para contribuições,• Apresentação das impressões gerais sobre o PNMCR,• Construção participativa da <i>Visão de Futuro do Uso Público</i>,• Realização da dinâmica <i>Tempestade de Ideias</i> para proposição de estruturas, serviços e atividades de visita- ção para o PNMCR.
02/12/2021 18 às 21 horas	<ul style="list-style-type: none">• Apresentação dos resultados da dinâmica <i>Tempestade de Ideias</i>,• Elaboração de <i>Mapa Colaborativo</i> com a localização das estruturas, serviços e atividades de visita- ção para o PNMCR,• Uso do <i>Mapa Colaborativo</i> para definição de prioridades de implantação de estruturas, serviços e ativida- des de visita-ção para o PNMCR,• Alinhamento sobre próximos passos para construção das diretrizes e orientações técnicas para a visita- ção no interior do PNMCR.
09/12/2021 19 às 21 horas	<ul style="list-style-type: none">• Abertura com a reflexão sobre <i>As Histórias que as Florestas podem nos contar</i>,• Apresentação de proposta preliminar de zoneamento para o PNMCR,• Apresentação de proposta conceitual para o uso público do PNMCR,• Apresentação de proposta de setorização para a visita-ção no interior do PNMCR,• Apresentação de proposta preliminar de estruturas, atividades e serviços voltados ao uso público do PNMCR.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

3. CONTEXTO GERAL DO USO PÚBLICO

O Parque Municipal do Cristo Redentor, situado em Viçosa/MG, foi criado em 2001, com 10,1435 hectares, em área verde pertencente ao terreno desmembrado para a construção do Colégio Viçosa, ainda na década de 1940. Pouco antes de sua criação, foi construído, no alto da vertente que abriga o parque, uma estátua do Cristo Redentor medindo 15 metros de altura e 15 metros de largura (distância entre as mãos), sobre base de 7 metros de altura (CAPANEMA, 2021, p.10). A construção, uma iniciativa particular, foi resultado do esforço e da participação popular de moradores de Viçosa, em especial de Manoel Duarte Pontes (presidente da comissão construtora). O local, entre os bairros Bom Jesus e Bela Vista, recebeu melhorias que incluíram a instalação de banheiros, rampa de acesso, parapeito e iluminação artificial.

Em 2002, foi erguida nas vizinhanças do Parque Municipal do Cristo Redentor outra construção de iniciativa popular, uma estátua com a imagem de Nossa Senhora da Conceição Aparecida, medindo 8,8 metros de altura (5,45m somente a imagem) (CAPANEMA, 2021, p.32). Ao longo da primeira década do século XXI, iniciativas voltadas à implantação do parque foram promovidas, entre elas o Projeto Arquitetônico e Paisagístico sob responsabilidade do professor Wantuelfer Gonçalves, do Departamento de Engenharia Florestal da Universidade Federal de Viçosa. Entre as medidas previs-

tas e implementadas destacaram-se o cercamento de toda a área do parque e o plantio de milhares de mudas de árvores. No mesmo período, área da UC localizada próxima à imagem de Nossa Senhora da Conceição Aparecida foi destinada ao IEF, para construção e implementação de escritórios, conforme previsto na Lei 1928/2008¹. Entretanto, o espaço não foi utilizado pelo órgão, possuindo histórico de utilização como área de lazer por moradores dos bairros vizinhos desde então.

Em 2009, o parque foi recategorizado e se tornou uma unidade de conservação municipal, de proteção integral. Como previsto na lei federal que sancionou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, em 2000, a área verde protegida recebeu a designação de Parque Natural Municipal do Cristo Redentor, ainda que essa mudança não tenha sido considerada na redação da Lei nº 1.960 de 02 de junho de 2009.

As iniciativas empreendidas entre os anos 2000 e 2010 foram paulatinamente perdidas na década seguinte, em consequência da incipiente participação do poder público municipal na gestão da UC, de constantes registros de incêndios, de atos de van-

¹ A referida lei, que autorizou a “doação de terreno urbano do domínio público municipal ao Instituto Estadual de Florestas (IEF), suprimiu área da UC correspondente a 5.040m². Tal procedimento contrariou a lei 1.450/2001, de criação do parque, onde se lê, em seu artigo 3º, que “fica expressamente proibida a supressão total ou parcial da área do Parque para quaisquer outros fins”, cf. CAPANEMA, 2022, p.41.

dalismo que resultaram em quebras e supressão de estruturas, do desgaste causado pela ação do tempo associada à ausência de manutenção das instalações, da redução do número de visitantes e aumento da sensação de insegurança causada pelo uso das instalações para prática de atos ilícitos, envolvendo furtos, assaltos e violência contra pessoas.

A percepção de omissão e abandono, o aumento da sensação de insegurança e a insatisfação da sociedade viçosense em relação ao mau uso das instalações e a irresponsabilidade em relação à conservação da natureza e dos bens culturais, levaram à elaboração de uma ação civil pública com pedido de liminar contra o município de Viçosa, movida pela Associação dos Moradores e Amigos de Viçosa (AMEVIÇOSA) e o Instituto Universo Cidadão (CAPANEMA, 2021, p.43).

Em 2017, uma significativa alteração dos limites da UC foi realizada, com a sanção da Lei Municipal nº 2.665. Com a alteração, a estátua de Nossa Senhora da Conceição Aparecida e a área ocupada pela Rádio Montanhese de Viçosa passaram a pertencer aos domínios da área natural protegida. Por outro lado, uma parcela expressiva do parque foi suprimida para construção de equipamentos urbanos,

3.1. AMBIENTE INTERNO

Nota-se no breve histórico² que, apesar de algumas tentativas no campo do planejamento, pouco foi implementado em relação à gestão e o manejo do uso público no interior do PNMCR. A iniciativa mais concreta liga-se ao Programa de Uso Público previsto no Plano de Manejo, onde se lê:

² Pesquisa exaustiva e detalhada da história ambiental do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor, em Viçosa, pode ser encontrada no documento Relatório Técnico de Pesquisa Histórica (CAPANEMA, 2021), elaborado com recursos do Termo de Acordo e Ajustamento de Conduta em Defesa da Ordem Urbanística e Ambiental citado, como uma das ações ligadas à implementação do Plano de Manejo do PNMCR.

como a quadra poliesportiva da Escola Municipal Dr. Januário A. Fontes. Somente em 2019, dez anos após a criação da UC, foi iniciada a elaboração do Plano de Manejo. O documento foi aprovado no ano seguinte, mesmo ano em que uma nova solicitação de iniciativa popular exigiu o cumprimento de sentença de ação civil pública promovida contra a Prefeitura Municipal de Viçosa.

Em dezembro de 2020, o Ministério Público, por meio da 2a. Promotoria de Justiça da Comarca de Viçosa, destinou recursos provenientes do *Termo de Acordo e Ajustamento de Conduta em Defesa da Ordem Urbanística e Ambiental* ao Instituto Socioambiental de Viçosa (ISAVIÇOSA) para que este implementasse o Plano de Manejo do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor.

Se, por um lado, observa-se o envolvimento da sociedade viçosense, a expectativa de que, finalmente, o Parque “saia do papel”, assim como a participação efetiva do Conselho Consultivo da UC na análise das questões que envolvem a gestão do PNMCR, por outro lado, obstáculos envolvendo litígios na definição dos limites da UC e uma proposta de zoneamento equivocada interrompem e atrasam a implementação das ações previstas.

“Compreende essencialmente as ações voltadas para ordenar e orientar o uso do Parque Municipal do Cristo Redentor pelo público, promovendo o conhecimento acerca do meio ambiente como um todo. Paralelamente, busca divulgar informações sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), situando a UC nesse contexto. Abrange ainda as ações para recepção e atendimento ao visitante (PREFEITURA DE VIÇOSA, 2020, p.107).

Nesse contexto, do ponto de vista dos atributos biofísicos, o ambiente interno do Parque Natural Muni-

cipal do Cristo Redentor caracteriza-se por terreno declivoso, com variação altimétrica de 100 metros, entre as altitudes 660 e 760 metros. Localizado em área de predominância do bioma Mata Atlântica, a unidade possui aproximadamente 85% de sua cobertura vegetal caracterizada por gramíneas e 15% por matas em regeneração (capoeiras) (PREFEITURA DE VIÇOSA, 2020, p.26). De acordo com o Plano de Manejo da UC, destaca-se, entre as espécies de mamíferos encontrados no interior do parque, a presença do sagui-da-serra-escuro (*Callithrix aurita*), “espécie-bandeira” considerada símbolo da cidade de Viçosa (PREFEITURA DE VIÇOSA, 2020, p.28).

As características biofísicas do parque ainda não são percebidas e/ou valoradas pela população (visitante e/ou potencial visitante) como atrativos. Em ambas as pesquisas de demanda realizadas em novembro de 2021, o monumento do Cristo Redentor foi destacado como o principal atrativo da unidade de conservação. Por outro lado, quando questionados/as sobre os motivos que os/as levaram a visitar o local, as características associadas ao relevo e à paisagem se destacaram. Na pesquisa *on-line*, 44,5% das pessoas que visitaram a UC apontaram como motivo da visita a “Vista da cidade de Viçosa a partir do local” (motivo mais lembrado) e, 35,3%, apontaram a “Natureza” (terceiro motivo mais lembrado). Nas entrevistas de rua, 30,6% do público entrevistado destacou também a “Vista da cidade de Viçosa a partir do local” (motivo mais lembrado) e, 21,8%, destacou a “Natureza” (segundo motivo mais lembrado) como elemento motivador para a visita.

Outro dado importante observado em conversas e extraído das entrevistas e questionários aponta para o interesse da população na arborização da área. Entretanto, associado ao tema, está a preocupação da população com os constantes incêndios, uma das causas para que milhares de mudas plantadas nos últimos 20 anos não tenham conseguido alcançar o porte arbóreo. Essa impressão também foi revelada durante a Oficina de Planeja-

mento Participativo para elaboração do Plano de Uso Público e foi manifestada no texto da Visão de Futuro, onde se lê: “Que o Parque Natural Municipal do Cristo Redentor se torne uma área verde regenerada e conservada ...”.

Do ponto de vista dos atributos socioculturais, o Parque Natural Municipal do Cristo Redentor conta com bens culturais relevantes para a população viçosense. Os bens culturais (monumento do Cristo Redentor e estátua de Nossa Senhora da Conceição Aparecida) não são bens tombados, registrados ou regidos por legislação específica de proteção do patrimônio cultural, mas são reconhecidos como obras importantes de iniciativa popular, principalmente pela população que reside no município há mais de 20 anos e acompanhou os esforços para arrecadação de recursos financeiros para a construção das estruturas.

Essas duas estruturas são os principais pontos de atração de visitantes para a área do Parque, mas encontram-se em estado precário de conservação, com sinais de vandalismo e de ausência de manutenção. A limpeza é realizada por moradores da vizinhança. De acordo com os dados de visita-ção coletados entre os dias 26 de outubro e 25 de novembro de 2021, 46% dos registros foram de visitantes observados no monumento do Cristo Redentor e 54% observados na estátua de Nossa Senhora da Conceição Aparecida, o que corrobora a percepção identificada nas pesquisas e nas conversas com moradores/as vizinhos/as.

As pesquisas de opinião reforçaram uma percepção identificada em conversas com moradores/as de Viçosa, a de que existe uma associação do lugar com abandono, insegurança, prática de atos ilícitos e, até mesmo, violência. Na pesquisa *on-line*, 91% das pessoas que responderam ao questionário e afirmaram já ter visitado o monumento do Cristo Redentor e/ou o PNMCR não consideraram o local “seguro”. Na entrevista de rua o percentual de respostas as-

sociadas à percepção de insegurança foi de 83%. Quando questionados/as sobre o que a população viçosense responderia, 87% das respostas do questionário *on-line* foram de que a população acharia o local “inseguro”, enquanto nas entrevistas de rua a mesma resposta alcançou o percentual de 82%.

Ainda sobre o tema, um outro percentual de respostas reforça a percepção de que a insegurança é o principal problema a ser revertido nas ações de sensibilização ambiental e estruturação do PNMCR para o uso público. Quando incentivados/as a responder sobre eventuais problemas que poderiam existir na área do PNMCR, as respostas do questionário *on-line* foram, nesta ordem: 1º “Falta de segurança (assaltos, roubos, furtos)”, destacado por 80% dos/as respondentes; 2º “Vandalismo”, destacado por 64% dos/as respondentes; 7º “Consumo de drogas ilícitas”, destacado por 54% dos/as respondentes; 10º “Tráfico de drogas ilícitas”, destacado por 47% dos/as respondentes. As respostas das entrevistas de rua foram, nesta ordem: 1º “Falta de segurança (assaltos, roubos, furtos)”, destacado por 58% dos/as entrevistados/as; 2º “Vandalismo”, destacado por 26,5% dos/as entrevistados/as; 4º “Consumo de drogas ilícitas”, destacado por 21% dos/as entrevistados/as; 6º “Tráfico de drogas ilícitas”, destacado por 18% dos/as entrevistados/as.

Em outra pergunta, sobre o que o/a entrevistado/a gostaria de encontrar em uma visita ao PNMCR, havia a expectativa de que as respostas remeteriam a estruturas, atividades e serviços, porém, nas entrevistas de rua, 35% do público (maior percentual), respondeu “Parque organizado, limpo, iluminado, tranquilo, seguro e bem cuidado”.

Esse cenário contribui para que o/a visitante vá ao local, permaneça pouco tempo e não retorne. As pesquisas revelaram que a maioria dos/as respondentes e/ou entrevistados/as sequer visitou o local (respectivamente 51% no questionário *on-line* e 61% nas entrevistas de rua). Entre aqueles/as que

visitaram somente o monumento do Cristo Redentor e responderam o questionário *on-line*, 52% foram “apenas 1 vez”, 22% vão “raramente” e 16% “poucas vezes ao ano” (totalizando 90% da amostra). Entre os/as entrevistados/as, 49% vão “raramente”, 37% foram “apenas 1 vez” e 8% “poucas vezes ao ano” (totalizando 94% da amostra).

Entre aqueles/as que visitaram ao menos uma vez o local e responderam o questionário *on-line*, 35% permanecem (ou permaneceram) em média de “15 a 30 minutos”, 22% entre “31 a 60 minutos” e 20% “menos de 15 minutos” (55% da amostra permanece (ou permaneceu) menos de 30 minutos no local). Entre os/as entrevistados/as o tempo de permanência não foi maior: 38% permanecem (ou permaneceram) em média de “31 a 60 minutos”, 23% ficaram entre “1 a 2 horas”, 20% “15 a 30 minutos” e 8% “menos de 15 minutos”.

As pesquisas indicaram que o principal acesso utilizado para visita ao PNMCR, em especial ao monumento do Cristo Redentor, se dá via Rua do Pintinho, passando pelo bairro Bela Vista (resposta dada por 55% da amostra de questionários e 49% das entrevistas de rua).

Em seguida, aparece o acesso via Prefeitura e ruas vizinhas e, posteriormente, pela Rua Nova (ou rua projetada) a partir do bairro Bom Jesus. No entorno do antigo Colégio Viçosa foram construídas estruturas administrativas, tanto do poder executivo, quanto do judiciário, além de equipamentos de saúde e educação, o que gera expressivo volume de pessoas para essa área da cidade nos dias úteis. Aos sábados, a presença da Feira Livre de Viçosa, localizada nas ruas laterais da Prefeitura, também atrai um número importante de moradores/as para essa área da cidade. Por esse acesso os/as visitantes alcançam a parte baixa do parque, especialmente o local onde está situada a estátua de Nossa Senhora da Conceição Aparecida. Desse ponto acessam, pela via lateral, o monumento do Cristo Redentor.

A via projetada, mas não implantada pela Prefeitura Municipal de Viçosa, com o passar do tempo, devido ao uso constante e a ausência de manutenção, transformou-se em uma trilha mal manejada, que oferece obstáculos e dificuldade à locomoção. O caminho de aproximadamente 335 metros apresenta trechos de maior declividade (superando 20%) e trechos planos, com declividade inferior a 5%.

As pesquisas indicaram que, comumente, as pessoas chegam ao PNMCR caminhando (resposta dada por 41% da amostra de questionários e 70% das entrevistas de rua), sendo o uso de automóveis a segunda opção mais utilizada (resposta dada por 37% da amostra de questionários e 30,5% das entrevistas de rua). Normalmente estão acompanhados/as de amigos/as (43% das respostas no questionário *on-line* e 52% nas entrevistas de rua) ou de familiares (41% das respostas no questionário *on-line* e 44,5% nas entrevistas de rua).

Observa-se que o fluxo de visitantes é caracterizado, principalmente, por moradores/as de Viçosa residentes a até 30 minutos do local. De acordo com as respostas do questionário *on-line*, 40% da amostra gasta (ou gastou) “entre 5 a 15 minutos” para se deslocar de casa até o PNMCR, 27% “entre 15 a 30 minutos”, 9% “entre 30 a 60 minutos” e 5,5% “menos de 5 minutos” (72,5% da amostra gasta (ou gastou) até 30 minutos para se deslocar). Nas respostas dadas nas entrevistas de rua, 40% afirmaram gastar “entre 15 a 30 minutos” para se deslocar de casa até o PNMCR, 39% “entre 5 a 15 minutos”, 10% “entre 30 e 60 minutos” e 4% “menos de 5 minutos” (83% da amostra gasta (ou gastou) até 30 minutos para se deslocar). Este dado revela algo curioso: ainda que as pessoas gastem relativamente pouco tempo para se deslocarem até o PNMCR, acabam levando mais tempo no deslocamento do que na permanência no local.

Não há controle de visitação, desse modo, não é possível estimar o fluxo diário de visitantes. Dian-

te disso, durante um mês buscou-se mensurar³ o fluxo de pessoas ao local nos dias úteis, entre 6 e 17 horas. A atividade empírica revelou alguns resultados que podem servir como ponto de partida para futuros estudos e levantamentos. Os registros revelaram um perfil de visitante caracterizado pelo gênero masculino (66% dos visitantes), adulto (86% dos visitantes), que visitou no interior do PNMCR o monumento do Cristo Redentor (46% dos visitantes) ou a estátua de Nossa Senhora da Conceição Aparecida (54% dos visitantes). As visitas se concentraram entre o meio e o final da manhã (9 às 11h) e o meio e final da tarde (15 às 17h). As visitas nesses horários somaram 80% do total.

Entre as principais atividades realizadas por esses/as visitantes estão o uso da área do PNMCR como acesso ou atalho para o trânsito de moradores/as vizinhos/as (28% do público), que apenas passam pelo local sem o interesse específico de visitação. Essa informação é importante, uma vez que um futuro cercamento do PNMCR pode interferir na dinâmica de circulação da população que reside na vizinhança. Outra atividade recorrente (18% do público) foi a visita com intuito de “observar a natureza”, o que se alinha aos resultados verificados nas pesquisas de opinião. A visita ao local para “consumo de drogas ilícitas” (14% do público) também corrobora com a impressão verificada nas pesquisas de opinião que, inclusive, atribui a esse uso parte da percepção de insegurança destacada nas respostas. Dessa pequena amostra (50 visitantes registrados em um mês) tem-se 60% dos usos associados a essas três atividades. Outras atividades também observadas foram “namorar”, “rezar/meditar/orar”, “reunir com amigos/as e/ou familiares”, “caminhar”, “coleta de plantas e/ou animais”, “fotografia/vídeo”, “uso da vegetação como pasto” e “passear de moto”.

³ A iniciativa não atende ao rigor estatístico esperado para esse tipo de levantamento de dados, o que significa que tais observações não servem como parâmetro para dimensionar o fluxo diário de visitantes, tão somente para relatar o que foi verificado durante o período de registros.



De acordo com as respostas ao questionário *on-line*, durante a visita ao PNMCR, as principais atividades realizadas foram “contemplar a vista” (resposta dada por 65,5% dos/as respondentes), “observar a natureza” (resposta dada por 43% dos/as respondentes) e “fotografia/vídeos” (resposta dada por 26% dos/as respondentes). Um segundo grupo expressivo de atividades realizadas envolve “reunir com amigos/as e/ou familiares” (resposta dada por 14% dos/as respondentes), realizar “atividade educativa/pesquisa” (resposta dada por 13% dos/as respondentes), praticar “esportes” e “participar de evento cultural ou religioso” (ambas respostas dadas por 9% dos/as respondentes), fazer “piquenique” e “rezar/orar/meditar” (ambas respostas dadas por 8% dos/as respondentes).

As respostas dadas nas entrevistas de rua revelaram cenário diferente, mas com algumas semelhanças em relação às principais atividades realizadas durante a visita ao PNMCR. A atividade de “observar a natureza” foi lembrada por 27% dos/as entrevistados/as, a curiosidade de “conhecer o local” e de “contemplar a natureza” foi lembrada por 23% dos/as entrevistados/as, para ambas as respostas. Um segundo grupo de atividades realizadas envolve “fotografia/vídeos” (resposta dada por 15% dos/as entrevistados/as) e “rezar/orar/meditar” (resposta dada por 13% dos/as entrevistados/as).

O uso da parte baixa do parque para atividades de lazer e recreação é atualmente limitada e incipiente. Depoimentos de moradores revelam que o local já foi utilizado como pista de *mountain bike* e *bicicross* e, onde hoje é a Escola Municipal Dr. Januário de Andrade Fontes, havia um campo de futebol. As atividades realizadas atualmente nessa área do PNMCR estão associadas ao manejo de animais domésticos, principalmente a utilização do interior do PNMCR como pastagem.

A porção nordeste do PNMCR é confrontada com o bairro Bela Vista. Algumas residências e lotes fa-

zem divisa com o limite da UC. Nessa área encontra-se o principal fragmento de vegetação arbórea do parque, uma área de capoeira conservada ao longo dos anos, enquanto sua vizinhança foi ocupada por moradias (fora do parque) ou transformada em pasto (dentro do parque). Nessa área da UC são encontrados vestígios de ocupação pretérita, em especial de *valões*, um tipo de trincheira aberta para indicar a divisão de propriedades rurais. Depoimentos de moradores/as apontam para o uso antigo dessa porção do PNMCR como atalho para acesso entre o Centro e a Rua do Pintinho, onde está localizada a Escola Estadual Dr. Raimundo Alves Torres. A declividade, resquícios de cerca instalada no local e a presença de estruturas administrativas da Prefeitura inibem e dificultam o acesso a essa área da UC.

Não foram identificados registros de atividade turística comercial no interior do PNMCR. As iniciativas de visita são espontâneas e envolvem a curiosidade de moradores ou visitantes. A UC não conta com nenhuma infraestrutura básica e de apoio à visita, tampouco serviços. Não conta com edificações que possam ser restauradas, adaptadas ou receber novo uso voltado a apoiar as atividades de visita. A estrutura existente com essas características é a base do monumento do Cristo Redentor (**Figura 4**), estrutura com aproximadamente 105 m² (CAPANEMA, 2021, p.10).

Essa estrutura já contou com água e luz elétrica, e foi construída para abrigar banheiros e espaço de recepção dos/as visitantes. Atualmente não conta com tais facilidades e encontra-se danificada, conforme pode ser observado nas imagens da **Figura 5**. A parte externa do monumento, composta por rampa de acesso, balaustre e área de mirante descoberta, encontra-se com sérias avarias no piso e com peças do parapeito quebradas. Ao lado do monumento existe uma pequena área destinada ao estacionamento de veículos, mas sem estrutura para tal.



Figura 4. Espaço interno disponível na base do monumento do Cristo Redentor.
Fonte: PARDINI, H., 2021.



Figura 5. Detalhes de estruturas danificadas no monumento do Cristo Redentor.
Fonte: PARDINI, H., 2021.

Com exceção do monumento do Cristo Redentor e a estátua de Nossa Senhora da Conceição Aparecida, as edificações existentes no interior do PNMCR são de propriedade e uso da *Rádio Montanhesa*, veículo de comunicação do município de Viçosa, que conta com duas casas que somam a área de 180 m² e duas torres de telecomunicação, instaladas na parte alta da UC, em área cercada e de uso restrito aos colaboradores da empresa. A área é considerada de *uso divergente*, ainda que o zoneamento da UC não tenha considerado essa característica no Plano de Manejo. Essa área pode ser incluída no conjunto de espaços “nobres” do PNMCR com potencial para o uso público, uma vez que possui fácil acesso, topografia pouco acidentada (em relação ao restante do parque) e já está bastante antropizada, facilitando a instalação de estruturas ou a realização de atividades consideradas de *alto grau de intervenção*.

Várias foram as iniciativas nas últimas décadas de implantação de estruturas e serviços que atendessem a demanda dos/as visitantes por conforto, segurança e lazer. Iniciativas como o *Relatório Técnico-Científico* produzido pelo Centro Mineiro para Conservação da Natureza (CMCN/UFV), em 2000, além de projetos e pesquisas acadêmicas, apresentaram soluções para que o uso público responsável fosse implementado na área (CAPANEMA, 2021, p.39). Por diferentes motivos, tais iniciativas não foram implementadas ou se perderam no abandono das instalações.

O Plano de Manejo do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor, aprovado em 2020, apresenta o Plano de Uso Público dividido em três programas, a saber:

- 1) Relações Públicas e Comunicação Ambiental, cujo objetivo é “integrar o PNMCR ao contexto



social, econômico, político e cultural da região, estabelecendo interlocução e cooperação permanente junto às instituições públicas e privadas de forma a incrementar as redes de participação na gestão, e estabelecer um canal de comunicação com o público a fim de divulgar a imagem do Parque, as atividades de visitação, pesquisas, cursos, entre outros” (PREFEITURA DE VIÇOSA, 2020, p.107).

- II) Educação Ambiental e Interpretação Ambiental, cujo objetivo é realizar “atividades de comunicação que permitam uma melhor compreensão do ambiente natural em áreas protegidas” (PREFEITURA DE VIÇOSA, 2020, p.109).
- III) Visitação, Monitoramento e Manejo dos Impactos, cujo objetivo é “acompanhar os impactos resultantes das atividades de uso público realizadas no PNMCR, visando corrigir, ajustar e potencializar o manejo para que os objetivos de manejo da Unidade sejam cumpridos e que a visitação transcorra de maneira ordenada” (PREFEITURA DE VIÇOSA, 2020, p.113).

Os programas, por sua vez, apresentam ações a serem desenvolvidas, resultados esperados, indicadores, responsáveis, orçamento e cronograma de execução. Uma análise mais criteriosa não revela, infelizmente, aspectos importantes, como justificativa técnica e diretrizes para a implantação e operacionalização de estruturas, atividades e serviços.

O PNMCR, do ponto de vista da atratividade e do potencial turístico, apresenta oportunidades, tanto para a regeneração da vegetação (em Viçosa existem vários exemplos desse processo), quanto para uma mudança de imagem em relação ao local. Outras oportunidades estão ligadas à oferta de infraestrutura à população e aos/as turistas, para lazer, recreação, pesquisa e educação ambiental.

Além dos benefícios gerados para a população, o local possui potencial para se tornar uma das princi-

pais referências para os/as turistas que visitam o município, bem como atrair moradores/as das cidades mais próximas. Há uma demanda e uma expectativa latente de que o parque seja finalmente implementado e que a população viçosense possa desfrutar dos benefícios de contar com uma área natural protegida dentro da zona urbana do município.

Comparativamente, o Parque Natural Municipal do Cristo Redentor não se destaca em relação a outras unidades de conservação da região, principalmente em relação aos atributos biofísicos ligados, muitas vezes, a superlativos como o “pico mais alto”, a “maior cachoeira” etc. Entretanto, competitivamente, a unidade de conservação pode se destacar em relação às demais pela facilidade de acesso, pela oferta de estruturas e serviços, pelo conjunto de atrativos construídos pela complementariedade dos equipamentos urbanos disponíveis no seu entorno.

Há uma atratividade intrínseca nos pontos altos, na possibilidade de olhar de cima, de avistar ao longe. Soma-se a isso a presença de um monumento como o Cristo Redentor, símbolo importante de fé e religiosidade, e estruturas que possibilitem a visita com segurança e conforto, e um produto turístico de qualidade que alie a vista do alto (contemplativa) e a aproximação com a memória e com o bem cultural construído pela população. O mesmo se aplica à área “natural” do Parque, com a implantação de estruturas que melhor aproveitem as características físicas do local, com a execução do projeto de recuperação das áreas degradadas, com o plantio de árvores, implementação de trilhas e espaços de permanência, realização de atividades programadas, pequenos eventos e ações educativas.

O potencial de atração se revela ainda na consolidação dos limites, na possibilidade de expansão (ou de correção) dos limites da UC e na criação de áreas destinadas à instalação de equipamentos urbanos voltados à oferta de lazer, recreação e cultura para a população viçosense.

3.2. AMBIENTE EXTERNO

Viçosa está localizada a aproximadamente 225 km de Belo Horizonte, sendo os principais acessos realizados via Ouro Preto (passando por Ponte Nova e Mariana, pela BR356) e via Conselheiro Lafaiete (passando por Porto Firme, Piranga, Itaverava, pelas rodovias MG482 e BR040). A cidade dista 170 km de Juiz de Fora e 360 km do Rio de Janeiro. A Viçosa encontra-se em uma posição de *entroncamento* (GEORGE, 1969), servindo de conexão para cidades de pequeno e médio porte localizadas na Zona da Mata mineira, como Ponte Nova, Ubá, Piranga e Muriaé. Existem horários regulares de ônibus que partem do terminal rodoviário de Viçosa para as cidades vizinhas, a capital mineira, assim como Rio de Janeiro e São Paulo. O município conta com um Aeródromo, mas não há voos comerciais regulares para a cidade desde abril de 2019, quando foram interrompidas as atividades do programa de aviação regional *Voe Minas* (O TEMPO, 2019).

O Parque Natural Municipal do Cristo Redentor é uma das poucas áreas naturais protegidas na instância municipal (sendo a única da categoria *Proteção Integral*). Sua localização coincide com a área de maior densidade demográfica do município de Viçosa, em que vivem aproximadamente 58% da população, de acordo com dados do IBGE. A área verde está entre as maiores da zona urbana do município de Viçosa e se conecta⁴ com áreas florestadas de propriedade da Universidade Federal de Viçosa, bem como com propriedades rurais localizadas próximas aos bairros Rua Nova e Romão dos Reis.

O PNMCR está inserido em uma *Zona de Especial Interesse Estratégico* (ZEIE), dentro da proposta de revisão da lei do Plano Diretor de Viçosa. De acordo

com o documento, ainda em análise pela Câmara de Vereadores do município, a ZEIE é caracterizada

pela existência ou previsão de edificações, equipamentos e instalações destinadas ao uso comunitário, de especial relevância na estrutura urbana, na qual deverá ser controlada a verticalização, a ocupação, o uso e o adensamento (PREFEITURA DE VIÇOSA, 2020, p.17).

O PNMCR, dentro do perímetro urbano de Viçosa, faz limite com a Zona de Especial Interesse Social A (ZEIS-A), o que significa

área em que há interesse do poder público na ordenação fundiária, urbanística e jurídica, visando a implantar ou complementar programas habitacionais de interesse social, sujeitas a critérios especiais de parcelamentos, uso e ocupação do solo a serem definidos em lei específica, observado o seguinte: [...] i. ZEIS-A: regiões de ocupação desordenada nas quais existe interesse público em promover programas habitacionais de urbanização e regularização, visando à integração e à melhoria da qualidade de vida e da infraestrutura urbana (PREFEITURA DE VIÇOSA, 2020, p.17).

Em 2010, de acordo com o censo demográfico do IBGE, a cidade de Viçosa possuía 72.220 habitantes, atingindo em 2021, de acordo com estimativa do mesmo instituto, 79.910 residentes (crescimento de aproximadamente 10,6%). Viçosa é o 49º município mais populoso de Minas Gerais e o primeiro em sua região geográfica imediata⁵. Possui área de 299,418 km² e densidade demográfica, de acordo com dados do Censo Demográfico do IBGE, de 2010, de 241,20 hab/km².

⁴ A continuidade é interrompida pela presença de estrada não pavimentada com largura de seis metros que acompanha o divisor de águas e separa a propriedade municipal, da propriedade federal.

⁵ A região geográfica imediata de Viçosa é composta pelos seguintes municípios: Araponga, Cajuri, Canaã, Coimbra, Ervália, Paula Cândido, Pedra do Anta, Porto Firme, Presidente Bernardes, São Miguel do Anta e Teixeira, além de Viçosa.

A área de influência direta⁶ do PNMCR possuía, em 2010, de acordo com dados do IBGE, uma população residente de 41.598 habitantes, distribuída em 16,77 km². Sua densidade demográfica é aproximadamente 10 vezes superior à do município de Viçosa, com 2.480,5 hab/km². A população, em 2010, distribuía-se na área de influência direta do PNMCR, por gênero masculino e feminino, em 19.742 (47,5%) e 21.856 (52,5%) moradores/as, respectivamente. A divisão por faixa etária indicou que a população estava representada com 21,45% dos/as moradores/as com idade entre 0 a 15 anos, 6,6% com 16 a 19 anos, 10,41% com 20 a 24 anos, 24,83% com 25 a 39 anos, 25,01% com 40 a 59 anos, 11,7% com 60 anos ou mais.

Quanto às variáveis trabalho e renda, de acordo com o IBGE, em 2019, o salário médio mensal em Viçosa correspondia a três salários mínimos (15º lugar no estado de Minas Gerais e maior em sua região geográfica imediata). A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 30,2% (48º lugar no estado de Minas Gerais e primeiro lugar em sua região geográfica imediata). Os dados do Censo Demográfico de 2010 apontaram para uma renda média mensal dos/as responsáveis por domicílios em Viçosa de até R\$1.739,33. Isso, para a época, representava aproximadamente 3,4 salários mínimos. A média para a área de influência direta do PNMCR era de R\$1.991,77, correspondente a 3,8 salários mínimos, valor um pouco superior à média do município.

O entorno do PNMCR é composto por 30 bairros⁷, a saber: Bela Vista, Belvedere, Benjamim Cardoso,

6 Para esse estudo utilizou-se como área de influência direta do PNMCR, ou o alcance / extensão da força de atração exercida pelo PNMCR em relação a seus visitantes, o polígono isócrona definido pelo tempo gasto de até 30 minutos entre o local de residência do/a visitante e a UC. Tal parâmetro foi confirmado pelas pesquisas de opinião que indicaram ser superior a 70% o percentual de visitantes residentes a até 30 minutos do PNMCR.

7 Foi utilizada base de dados espaciais, com a localização dos bairros de Viçosa, elaborada pelo Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Viçosa, uma vez que, segundo técnica da Diretoria de Meio Ambiente da Prefeitura de Viçosa, tal base de dados não está disponível no órgão executivo municipal.

Betânia, Bom Jesus, Centro, Cidade Nova, Clélia Bernardes, Conceição, Estrelas, Fátima, Fuad Chequer, JK, João Mariano, Julia Molla, Lourdes, Maria Eugênia, Morada do Sol I, Morada do Sol II, Nova Era, Nova Viçosa, Ramos, Romão dos Reis, Rua Nova, Sagrado Coração de Jesus, Sagrada Família, Santa Clara, Santo Antônio, São Sebastião, União, Vale do Sol e Vereda do Bosque. Deve-se ressaltar que essa área não possui características homogêneas em relação ao perfil demográfico e socioeconômico. Reduzida a área de estudo⁸ para o entorno imediato do PNMCR, bairros como o Bom Jesus, por exemplo, demonstram tal desigualdade. De acordo com dados do Censo Demográfico do IBGE, de 2010, a densidade demográfica do bairro Bom Jesus era de 12.073 hab/km² (50 vezes maior que a média de Viçosa) e a renda média mensal dos/as responsáveis por domicílios era de R\$1.109,99, ou 2,2 salários mínimos (quase 1/3 menor que a média do município de Viçosa).

Desse modo, uma análise dos indicadores socioeconômicos, como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), por exemplo, não deve ser tomada como um parâmetro que caracterize a realidade de todos os moradores que vivem na vizinhança do PNMCR. O IDH de Viçosa, em 2010, era 0,775 (considerado alto), posicionando o município na 11ª posição no estado de Minas Gerais, de acordo com o Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil.

Não foram identificados dados atualizados sobre o fluxo de turistas para o município, mas é possível observar na cidade um fluxo regular gerado pela Universidade Federal de Viçosa, envolvendo professores/as, alunos/as, familiares de alunos/as, prestadores/as de serviços, entre outros/as. A posição da cidade na hierarquia regional gera diariamente público em busca de serviços e equi-

8 Deve-se ressaltar que a precisão das análises quantitativas e de seus resultados pode ter sido influenciada pela dificuldade de sobreposição dos polígonos formados pelos bairros de Viçosa e os polígonos formados pelos setores censitários do IBGE, para 2010.

pamentos urbanos, com destaque para a rede de instituições de ensino de nível superior e de empreendimentos privados de abastecimento, como mercados atacadistas e varejistas.

De acordo com dados do Cadastro Escolar do Governo do Estado de Minas Gerais, de 13 de outubro de 2021, o município de Viçosa conta com 67 instituições de ensino. Na área de influência do PN-MCR foram identificadas sete instituições da rede municipal, oito instituições da rede estadual, duas instituições da rede federal e 30 instituições de ensino particulares. As instituições de ensino mais próximas do PNMCR são o Centro Municipal de Educação Doutor Januário de Andrade Fontes, com Ensino Regular (Educação Infantil, Creche, Pré-Escola e Ensino Fundamental); a Escola Estadual Doutor Raimundo Alves Torres, com Ensino Regular (Ensino Fundamental e Ensino Médio, Educação Profissionalizante, Ensino de Jovens e Adultos (Fundamental e Médio); e Colégio Equipe, com Ensino Regular (Educação Infantil, Creche, Pré-Escola, Ensino Fundamental e Ensino Médio).

No entorno da UC, considerando o potencial de atratividade similar, ligado aos atributos biofísicos, tem-se o campus da UFV como uma das principais opções de área verde utilizadas pela população viçosense e visitantes para a prática de atividades ao ar livre na zona urbana de Viçosa. No local são realizadas caminhadas, passeios de bicicleta, patins e skate, reunião de amigos/as e/ou familiares. O lugar é muito utilizado também para passeios com animais domésticos (pets), uma vez que não há restrição para esse tipo de atividade. Ainda dentro da universidade, locais como Recanto das Cigarras e Mata do Paraíso oferecem aos/às visitantes contato direto com a natureza, principalmente com áreas florestadas, porém com horários e dinâmica de visitação restritos.

Além das áreas verdes citadas, no entorno do PN-MCR são encontradas algumas propriedades rurais

abertas à visitação (chácaras e sítios), com oferta de serviço de alimentação e espaço para eventos, utilizadas como opção de lazer pela população. Na área central, o patrimônio cultural tem como destaque edificações em arquitetura eclética, como as situadas à rua Gomes Barbosa e a casa de Arthur Bernardes, edificações com arquitetura religiosa, como a capela de Nosso Senhor dos Passos, o Santuário de Santa Rita de Cássia, entre outras edificações, como Colégio Viçosa (atual Prefeitura), Escola Municipal Coronel Antônio Bernardes, Escola Municipal Dona Nanete, Escola Municipal Ministro Edmundo Lins, Estações Ferroviárias do Silvestre e de Viçosa, além de mausoléus. Manifestações culturais, como Capoeira e Folia de Reis, também estão entre os bens protegidos do município.

O município de Viçosa conta com um Departamento de Turismo pertencente à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologias. Ligado durante muitos anos ao Circuito Turístico Serras de Minas, instância regional de planejamento do turismo, no ano de 2021 não esteve entre os municípios pertencentes à entidade, de acordo com informações do próprio Circuito. No âmbito cultural, Viçosa conta com a Secretaria Municipal de Cultura, Patrimônio Histórico e Esportes, além de possuir o Conselho Municipal de Cultura e do Patrimônio Cultural e Ambiental (CMCPCAV).

Não foram identificadas iniciativas de promoção turística do município focadas em algum segmento de público específico ou modalidade de turismo em particular. Há um movimento espontâneo de turistas que chegam à Viçosa estimulados pela presença da Universidade Federal de Viçosa e das atividades e eventos associados à instituição (organizados ou não pela UFV).

Viçosa conta com equipamentos turísticos de hospedagem e alimentação. Somente na área de influência direta do PNMCR foram identificados 13 meios de hospedagem e dezenas de serviços de ali-



mentação, entre restaurantes, lanchonetes, bares, padarias e cafeterias. Pesquisas nos mecanismos de busca da internet por atividades de turismo ligadas à cidade de Viçosa destacam estruturas ligadas à UFV, como o Museu Histórico e Pinacoteca

da UFV, Museu de Zoologia João Moojen, Parque da Ciência da UFV, além do próprio campus, assim como bens culturais, como a Igreja Matriz de Santa Rita de Cássia e o Museu Casa Arthur Bernardes.

4. COMPONENTES ESTRATÉGICOS: DIAGNÓSTICO E ANÁLISES

O diagnóstico do Uso Público do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor baseou-se na proposta metodológica do ROVUC. Dessa maneira, efetuou-se o mapeamento das áreas de visitação, a classificação das experiências de visitação oferecidas, considerando atributos, atividades, zonas de manejo, regularização fundiária e considerações sobre os perfis de visitantes e das comunidades. Identificou os atores envolvidos no trade turístico viçosense (guias, operadores, agências, lojas, transportadores, associações, circuitos etc.).

Observadas a dinâmica de visitação atual, a percepção e as opiniões do público, e, com o propósito de amplificar o potencial de atratividade identificado, propôs-se uma divisão do PNMCR em nove setores de visitação.

O setor intitulado *Cristo* corresponde a área de aproximadamente 1.101,07 m² na parte alta do PNMCR, onde está localizado o monumento do Cristo Redentor. O local planejado (antes mesmo da criação do parque) como espaço ecumênico dispõe de infraestrutura que pode ser adaptada a diferentes usos, sem que perca sua vocação e as características originais. Consideradas as intervenções realizadas no local, o tipo de estrutura existente, o fluxo de visitantes esperado, o perfil de público atraído e as oportunidades de experiência a serem ofertadas, entende-se que a área pode ser

classificada, de acordo com o ROVUC, como *semi-natural de alta intervenção*.

O setor intitulado *Santa* possui área de aproximadamente 1.018,39 m² e está localizado na porção oeste do PNMCR, próximo à área residencial do bairro Bom Jesus. No local existe a estátua de Nossa Senhora da Conceição Aparecida. A proximidade com o acesso às ruas que levam à Prefeitura de Viçosa e a área central da cidade faz com que o local seja utilizado como atalho para deslocamento de moradores a pé ou em motos. É a área do PNMCR com os principais litígios relacionados à definição dos limites. O perímetro que consta no memorial descritivo de 2017, que alterou os limites do parque, apresenta incongruências. Consideradas as intervenções já realizadas no local, a facilidade de acesso, a proximidade com a área urbana, as características das oportunidades de experiência a serem ofertadas, entende-se que a área pode ser classificada, de acordo com o ROVUC, como *semi-natural de alta intervenção*.

O setor intitulado *Portaria* possui área aproximada de 2.644,95 m² e, assim como o setor *Santa*, possui litígios relacionados à definição dos limites do PNMCR. O setor recebe esse nome por existir a proposta de que nele seja construída a estrutura de acesso principal à UC. A localização escolhida leva em consideração a facilidade de acesso, a proximidade com vias públicas pavimentadas, a proximidade com o



ponto final de uma linha de ônibus municipal, a existência de área para retorno e manobra de veículos, o fato de a área já estar bastante antropizada (vegetação suprimida, solo exposto, processos erosivos acentuados, forte declividade). Entende-se que a área pode ser classificada, de acordo com o ROVUC, como *seminatural de alta intervenção*.

O setor intitulado *Lago* encontra-se localizado próximo à divisa do PNMCR com a área do ginásio da Escola Municipal Dr. Januário de Andrade Fontes. O nome *Lago* não indica a presença de um espelho d'água, mas a possibilidade de que o manejo das águas superficiais da encosta, a montante, possa direcionar o fluxo para uma cavidade que existe no local. A proposta de criação do pequeno lago, aliada a um projeto paisagístico que ajude a valorizar o espaço e oferecer maior conforto e segurança ao público, tem potencial para transformar essa área degradada em um local agradável e com capacidade para atrair visitantes. A área possui aproximadamente 1.928,12 m² e pode ser classificada, de acordo com o ROVUC, como *seminatural de média intervenção*.

O setor intitulado *Vertente Baixa* se caracteriza pela presença de patamares construídos em área declivosa, que conformam um circuito de vias planas, com cinco metros de largura, em média, interligando a parte baixa do PNMCR. Essas vias acompanham o limite da UC que confrontam a Escola Municipal Dr. Januário de Andrade Fontes e outras estruturas pertencentes à Prefeitura Municipal de Viçosa, somando aproximadamente 21.554,63 m². Consideradas as intervenções já realizadas no local, a acessibilidade, a proximidade com a área urbana e as características das oportunidades de experiência a serem ofertadas, entende-se que a área pode ser classificada, de acordo com o ROVUC, como *seminatural de média intervenção*.

O setor intitulado *Vertente Alta* é formado pelo trecho médio e alto da encosta que se apresenta acima dos setores *Lago* e *Vertente Baixa*, e abai-

xo do setor *Cristo*. É limitado também pela divisa do PNMCR com o bairro Bom Jesus e com área de *uso divergente* ocupada pela Rádio Montanha de Viçosa. A área do setor corresponde a aproximadamente 21.674,68 m², sendo que apenas o espaço ocupado por trilha projetada para o local será utilizado para a visita. Considerado o grau de intervenção antrópica menor que os setores anteriores, a dificuldade de acesso e as características das oportunidades de experiência a serem ofertadas, entende-se que a área pode ser classificada, de acordo com o ROVUC, como *seminatural de baixa intervenção*.

O setor intitulado *Bosque* situa-se na porção nordeste do PNMCR, com área de aproximadamente 26.328,07 m². No local registra-se a presença de um bosque, de uma mata em processo de regeneração, que cobre praticamente toda a extensão do setor. Comparada com o restante da UC, e mesmo com outras áreas fora da UC e em perímetro urbano, essa faixa de cobertura vegetal arbórea torna-se ainda mais importante para as funções ecossistêmicas e para a manutenção de corredores entre outras áreas verdes do município. Espera-se que no futuro todo o PNMCR possua as mesmas características, alcançando a arborização desejada pela população viçosense. O setor está próximo de área urbana, confrontando com moradias do bairro Bela Vista. Considerado o baixo grau de intervenção humana, a dificuldade de acesso, a presença de cobertura vegetal arbórea e a distância em relação à entrada principal do PNMCR e as principais estruturas administrativas e de apoio à visita, entende-se que a área pode ser classificada, de acordo com o ROVUC, como *natural de baixa intervenção*.

O setor intitulado *Via Lateral* não corresponde a uma área de visita propriamente dita, mas às estruturas de mirante a serem construídas ao longo da via lateral externa ao PNMCR que dá acesso ao monumento do Cristo Redentor e ao bairro Bom Jesus, com aproximadamente 1.019,04 m².

Com o cercamento da UC, esse corredor de passagem localizado fora do PNMCR ficará isolado, não sendo possível acessar o interior da UC, exceto nos *Controles de Acesso* previstos. Desse modo, os mirantes serão estruturas localizadas dentro da UC, contínuos à cerca, mas com acesso externo. Considerada a localização dos mirantes, o baixo grau de intervenção para construção das estruturas, o impedimento de acesso ao interior da UC a partir dos mirantes, as características das oportunidades de experiência a serem ofertadas, entende-se que o setor pode ser classificado, de acordo com o ROVUC, como *natural de baixa intervenção*.

O setor intitulado *Praça* é uma proposta de consolidação dos limites do PNMCR definidos pelo cercamento da área na década de 2000, com histórico de uso pela população viçosense como área de lazer. Essa demanda de retificação dos limites da UC ganha respaldo quando associada à necessária compensação pela supressão¹ de parte da área natural protegida para doação ao IEF (em 2008) e para construção de equipamentos urbanos durante a década de 2010. A demanda se justifica também pelo interesse da população viçosense (manifestado por representantes no Conselho Consultivo do PNMCR e pelos resultados das pesquisas de opinião) na criação e implantação de áreas verdes com estruturas para lazer, entretenimento e cultura.

¹ De acordo com informações do memorial descritivo da Lei 2.665, de 2017, os limites do PNMCR previstos na Lei 1.450, de 2001, foram alterados, ocorrendo supressão de área da UC, conforme CAPANEMA, 2022, p.48.

4.1. OFICINA DE PLANEJAMENTO DO USO PÚBLICO

Etapa importante para a elaboração do Plano de Uso Público do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor, a Oficina de Planejamento Participativo contou com a presença de conselheiros/as da UC, representantes da sociedade civil, do poder públi-

A área prevista para o setor *Praça* compreende aproximadamente 5.598,68 m², com topografia suave, sem cobertura vegetal arbórea, localizada próxima ao prédio da APAE e aos setores *Portaria* e *Santa*, no interior do PNMCR. Por se tratar de uma área antropizada, que permitirá a instalação de médias e grandes infraestruturas voltadas a atender a demanda por equipamentos urbanos de lazer para públicos de diferentes idades, estar próxima à área urbanizada, possuir fácil acesso e oferecer oportunidades de experiência distintas das ofertadas nos demais setores de visitação, entende-se que a área pode ser classificada, de acordo com o ROVUC, como *seminatural de alta intervenção*.

A partir da setorização para uso público apresentada, tem-se que aproximadamente 21,6% da área do PNMCR foi classificada como natural (setores *Bosque* e *Via Lateral*), 17,12% como seminatural de baixa intervenção (setor *Vertente Alta*), 18,54% como seminatural de média intervenção (setores *Lago* e *Vertente Baixa*) e 8,18% como seminatural de alta intervenção (setores *Cristo*, *Portaria*, *Santa* e *Praça*), de acordo com os critérios adotados pelo ROVUC. O Anexo I apresenta, em tabelas, a classificação proposta para as experiências nos nove setores de visitação do PNMCR, com base no *Rol de Oportunidades de Visitação em Unidades de Conservação* (ICMBio, 2020).

O mapa da **Figura 6** indica a espacialização dos setores de visitação classificados no PNMCR.

co executivo e de docentes da Universidade Federal de Viçosa.

Dentre as contribuições desse grupo de trabalho para o presente estudo está a construção coletiva



Figura 6. Mapa dos Setores de Visitação do PNMCR.
 Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

da Visão de Futuro do Uso Público do PNMCR, a saber:

“Que o Parque Natural Municipal do Cristo Redentor se torne uma área verde regenerada e conservada a partir do envolvimento da comunidade, da educação ambiental e de práticas sustentáveis. Possua infraestrutura e equipe de colaboradores que atendam às necessidades de lazer da população viçosense, ofertando acessibilidade, horário de funcionamento compatível com a demanda, espaços de convivência e segurança tanto para os/as visitantes, quanto para o patrimônio natural e cultural.

Outra contribuição dos/as participantes foi a definição de premissas/princípios norteadores para a proposta conceitual de visitação no interior do PNMCR:

- I) Dinâmicas diferentes de visitação para parte alta e baixa: consideradas as características específicas de atratividade, de manejo e de ordenamento da visitação, como horários, locais de acesso, motivação da visita, tipo de experiência vivida, sugere-se trabalhar a parte alta do PNMCR (Setor *Cristo*) de maneira distinta da parte baixa (demais setores de visitação). O Setor *Cristo* adquire alguma “independência” do restante da UC, com normas, regulamentos e estruturas específicas para seu funcionamento.
- II) Buscar a acessibilidade plena para o deslocamento: um dos principais desafios de manejo da visitação no PNMCR é conciliar o uso com as características físicas da área. O manejo equivocado das vias de acesso e das atividades realizadas no PNMCR podem colocar em risco sua integridade. Desse modo, propõem-se um circuito de trilhas internas que se adapte ao relevo com mínimo impacto. Essa proposta, além de permitir um design integrado e ambientalmente responsável, possibilita que pessoas com algum tipo de limitação (temporária ou permanente) de locomoção possam percorrer todas as áreas destinadas à visitação no interior da UC.
- III) Aproveitar ao máximo a declividade do terreno: a topografia declivosa e o gradiente altimétrico de 100 metros entre o ponto mais baixo e o ponto mais alto do PNMCR permitem a oferta de novos ângulos de visada a cada diferente cota, propiciando a construção de mirantes, pontos de parada para contemplação, plataformas suspensas para realização de atividades variadas.
- IV) Intervir minimamente nos ambientes naturais (com cobertura vegetal): o PNMCR, conforme destacado no Plano de Manejo da UC, possui grande parte de sua área coberta por espécies exóticas, principalmente gramíneas, e com evidentes sinais de ação antrópica que resultaram na supressão de vegetação e movimentação do solo. Desse modo, visando a regeneração da área, propõem-se que as intervenções para implementação do Plano de Uso Público sejam sutis e de mínimo impacto, com aproveitamento de estruturas existentes e áreas já severamente alteradas.
- V) Utilizar o mínimo de cercamento possível: espera-se que exista um equilíbrio entre a necessidade de conservação, o cumprimento dos requisitos legais previstos para uma unidade de conservação de proteção integral, como o PNMCR, e o interesse popular e dos/as moradores/as vizinhos/as em utilizar a área como opção de lazer, entretenimento e como via de acesso entre bairros da área urbana de Viçosa. Desse modo, o cercamento, ainda que necessário ao criar uma barreira física entre a população e a UC, deve ser evitado. Propõem-se que parte do PNMCR seja cercado e parte esteja disponível para o uso da comunidade, sem restrições de horários, desde que não coloque em risco a integridade do patrimônio natural/cultural e as instalações ali implantadas.
- VI) Priorizar o plantio de árvores símbolos do bioma Mata Atlântica: há o interesse por parte

da população viçosense que o PNMCR invista esforços na recuperação de áreas degradadas e no plantio de árvores típicas do bioma Mata Atlântica. Além disso, sugere-se que espécies símbolos do bioma, como o Jequitibá-branco (*Cariniana estrellensis*) e a Sibipuruna (*Caesalpinia peltophoroides*), entre outras, sejam plantadas e inseridas em um contexto de visitação pública, com atividades de educação e interpretação ambiental.

VII) Prever projeto paisagístico para as áreas de média e alta intervenção: espera-se que as áreas destinadas à visitação no interior do PNMCR sejam equipadas com estruturas que aumentem a percepção de segurança e conforto, bem como minimizem o impacto negativo gerado pela atividade humana. Em equilíbrio com essas estruturas, prevê-se a adequação paisagística com o plantio de jardins e áreas gramadas, cobertura do piso com materiais permeáveis, instalação de melhorias que ampliem o tempo de permanência do/a visitante e a sensação de bem-estar.

VIII) Incluir nas propostas de estruturas o *design* e os materiais compatíveis com o conceito de visitação proposto: os projetos arquitetônicos deverão considerar as características biofísicas da área, apresentando soluções que incluam alternativas responsáveis para o uso de mate-

riais, coleta de água, geração de energia, destinação dos resíduos, assim como prever estruturas que cumpram além da função prevista, o papel de atrativos, motivando a visitação ao PNMCR.

Essas premissas contribuem para a diversificação de experiências e ampliam as possibilidades de satisfação das expectativas e motivações que conduzem os/as visitantes ao local. Entre as expectativas e motivações, estão o desejo pelo descanso e sossego, a vontade de socializar com amigos/as e familiares ou de conhecer novas pessoas, a busca pelo contato com a natureza, o desejo de realizar aventuras, desafios ou praticar esportes em ambientes naturais etc. (ICMBio, 2020, p.14).

Durante a oficina (**Figura 7**) foram também definidas prioridades para o desenvolvimento do uso público no PNMCR, incluindo atividades básicas e experiências de visitação a serem estimuladas, áreas prioritárias para o manejo da visitação, serviços e negócios que podem ou devem ser oferecidos, identificação de lacunas e necessidades de planejamento, entre outros. Houve consenso sobre a necessidade de revisão e definição dos limites da UC, bem como da análise de uma nova proposta de zoneamento, retificando a atual apresentada pelo Plano de Manejo.



Figura 7. Dinâmicas realizadas durante a Oficina de Planejamento Participativo.

Fonte: CAPANEMA, C. M., 2021.

5. DIRETRIZES DE IMPLANTAÇÃO DO USO PÚBLICO NO PNMCR

Para elaboração das diretrizes de implantação do uso público no PNMCR foram consideradas as características analisadas no diagnóstico, as contribuições apresentadas pelos/as participantes da Oficina de Planejamento Participativa e as orientações contidas no referencial metodológico utilizado para elaboração do Plano de Uso Público. As diretrizes indicadas foram:

- I. Envolver sempre as instâncias de governança do PNMCR no processo de elaboração ou revisão do planejamento de uso público;
- II. Sempre que necessário e pertinente, promover a participação ou a consulta a especialistas, representantes do setor público, da comunidade, do setor de turismo, do setor de cultura, das instituições de ensino e pesquisa, de organizações não governamentais, no processo de elaboração ou revisão do Plano de Uso Público;
- III. Utilizar como referência para o planejamento e a tomada de decisão acerca do uso público no PNMCR pesquisas de demanda, pesquisas de opinião, inventários, base de dados de monitoramentos, pesquisas científicas, estudos técnicos, políticas públicas, normas técnicas e literatura relacionada às boas práticas consagradas no manejo de visitação em UC;
- IV. Sempre que necessário e pertinente, considerar outros instrumentos de ordenamento da visitação e delegação de serviços existentes ou necessários para complementar o Plano de Uso Público do PNMCR;
- V. Valorizar e desenvolver de forma responsável a visitação nos atrativos turísticos da UC;
- VI. Promover a diversificação de oportunidades e experiências de visitação na UC, atendendo às demandas de diferentes públicos, principalmente da população viçosense;
- VII. Monitorar as atividades ligadas ao uso público buscando identificar debilidades, necessidades de mudanças, lacunas de conhecimento e planejamento que possam ser usadas em processos de melhoria contínua da visitação na UC;
- VIII. Orientar o manejo das atividades recreativas e a estruturação das áreas de visitação, com base nas classes de experiência do Rol de Oportunidades de Visitação de Unidades de Conservação (ROVUC);
- IX. Desenvolver propostas para o Plano de Uso Público que estejam alinhadas às normas de visitação e ao zoneamento do PNMCR.

As diretrizes contemplam a proposta de uso público propriamente dita, normas e definições operacionais para a gestão da visitação no interior do PNMCR, conforme se observa a seguir.

5.1. PROPOSTA DE USO PÚBLICO PARA O PNMCR

Conceitualmente, entende-se a necessidade de integrar os espaços destinados à visitação pública no interior do PNMCR, por outro lado, operacionalmente, entende-se ser necessário separar os espaços, inclusive fisicamente, dotando-os de dinâmicas particulares de gestão. O desafio da gestão do uso público no PNMCR será compatibilizar a relação direta e inseparável entre sociedade e natureza, principalmente no ambiente urbano, com os objetivos de criação de uma unidade de conservação. Para conservar e valorizar os ambientes naturais e, ao mesmo tempo, ressaltar a importância cultural dos ambientes construídos, será necessário, além da setorização da visitação, a adoção de estruturas específicas para cada área e a determinação de horários e dias de funcionamento que contemplem as características de uso de cada setor.

Desse modo, propõem-se que o Parque Natural Municipal do Cristo Redentor seja um espaço natural/cultural destinado a oferecer à população viçosense uma área conservada e em regeneração, com oportunidades de experiências naturais e seminaturais¹, em que as áreas construídas, devotadas inicialmente ao culto religioso, e as áreas naturais destinadas à conservação, mas bastante antropizadas, servirão para demonstrar maneiras diferentes de ver, entender e interagir com a natureza.

A proposta operacional de gestão do fluxo de visitantes do PNMCR considera, de acordo com princípios norteadores para aplicação do *Rol de Oportunidades de Visitação em Unidades de Conservação*:

¹ As experiências Naturais são aquelas que ocorrem em locais com “alta naturalidade, mas onde se pode detectar algum nível de alteração ambiental ou evidências de atividades humanas. [...] As trilhas terrestres possuem trajeto mais óbvio e definido, com a presença de estruturas facilitadoras para melhorar a experiência do visitante” (ICMBio, 2020, p.35). As experiências Seminaturais ocorrem em áreas onde já existe algum grau de interferência antrópica nos recursos naturais, são áreas que não possuem alto nível de conservação (ICMBio, 2020, p.23).

- I. Proposta de setorização da visitação de acordo com as características do zoneamento da UC;
- II. Que cada setor de visitação receberá estruturas e ofertará experiências distintas, aumentando as chances de que o/a visitante encontre as experiências desejadas;
- III. Propostas de experiências de visitação que atendam o interesse manifestado pelos/as visitantes atuais e potenciais, de acordo com resultados das pesquisas de opinião realizadas;
- IV. Manejo da visitação alinhado às classes de experiências e às dinâmicas propostas para cada setor.

A proposta de visitação para o Parque Natural Municipal do Cristo Redentor prevê a divisão do fluxo intensivo de visitantes nos setores de *alta intervenção* (*Portaria, Cristo, Santa e Praça*) onde estão previstas estruturas para o controle do acesso e para o suporte à permanência de um volume maior de pessoas. O uso público nos setores *Lago, Vertente Baixa, Vertente Alta e Via Lateral* absorverá uma demanda um pouco menor de visitantes, exigindo estruturas de *média intervenção*. O setor de visitação *Bosque* será aquele com menor frequência de visitas, também com menor suporte de estruturas, correspondente à *baixa intervenção*.

O controle de acesso ao interior do PNMCR se dará pela *Portaria* (acesso principal) localizada no setor de mesmo nome e *Controles de Acesso* (acessos secundários) localizados nos setores de visitação *Cristo, Santa e Bosque* (esse último apenas com o acompanhamento de colaboradores/as da UC).

Espera-se que os/as visitantes se sintam estimulados/as a se deslocarem até o PNMCR a pé ou em veículos não motorizados, uma vez que o grande público se encontra a até 30 minutos da unidade de conservação. Não serão previstas áreas de estacionamento no interior da unidade para os/as visitantes, sendo recomendada a utilização de vagas

disponíveis nas ruas laterais à Prefeitura de Viçosa. Na parte alta, no acesso ao setor *Cristo*, poderá ser usada a margem da via, em paralelo à cerca do PNMCR, para estacionamento de veículos leves, sem que interfira/interrompa o fluxo normal do trânsito.

Com a implantação das estruturas de trilhas internas e adequação da via lateral (vizinha ao bairro Bom Jesus), prevê-se que a dinâmica de visitação se dê a partir da *Portaria*, com o acesso à parte interna pelas vias *Trilhas I e II* a serem implementadas, permanecendo nos setores *Vertente Baixa e Alta* ou chegando aos setores *Cristo e Santa*. Nos horários em que a área cercada do PNMCR estiver fechada, os/as visitantes poderão acessar a *via lateral*, que fará a ligação externa entre parte alta e baixa da UC. A partir do setor *Vertente Baixa* e, inicialmente, com o acompanhamento de monitores/as ambientais do PNMCR, os/as visitantes poderão acessar o setor *Bosque*, a partir da *Trilha III*, para a realização de atividades relacionadas à interpretação e educação ambiental.

Outra dinâmica possível e provável se dará a partir da parte alta, com acesso direto ao setor *Cristo*. O público se deslocará até o local pela via que acompanha o divisor de águas, fora da UC, ou pela via lateral a partir dos bairros Bom Jesus ou Centro. No horário de funcionamento da área cercada do PNMCR, o público poderá utilizar o *Controle de Acesso*, próximo ao monumento do Cristo Redentor para acessar o setor *Vertente Alta*, por trilha a ser construída, até alcançar as estruturas dos setores *Vertente Baixa, Lago, Santa* ou *Portaria*.

O setor *Cristo* será composto pelo monumento do Cristo Redentor e, em sua base, na área interna, um *Módulo Mínimo de Gestão* (escritório administrativo), um *Ponto de Apoio ao Visitante* (sanitários e bebedouro), um *Centro de Visitantes* e um *Ponto de Vendas*. Na área externa será disponibilizado serviço terceirizado de *Alimentação, Ponto de Descanso* (bancos e lixeiras), *Suporte ao Atrativo* (sinalização interpretativa, luneta etc.) e *Bicicletário*. O

setor *Cristo* não será cercado. Os serviços funcionarão em horário comercial ou em horário especial determinado pela gerência da UC (exemplo de 8h às 22h). O local será vigiado 24 horas. O monumento precisará passar por manutenção, com obras civis, elétricas e hidráulicas.

O setor *Portaria*, como o próprio nome indica, abrigará a *Portaria* do PNMCR. A partir da entrada principal da UC uma via para veículos e pedestres levará o/a visitante até o setor *Santa* onde existirá um estacionamento apenas para veículos administrativos. Visitantes a pé poderão acessar a partir da portaria a *Trilha 1* e o setor *Lago*. No setor *Portaria* será construída a *Sede Administrativa* do PNMCR. O local será cercado, sendo o horário de funcionamento compatível com o previsto para a área cercada do PNMCR.

O setor *Santa* será composto pela estátua de Nossa Senhora da Conceição Aparecida, capela construída junto à estátua (conforme projeto original de 2001), além de estrutura de *Ponto de Descanso* (bancos e lixeiras) e mesas para piquenique, em consonância com projeto de jardinagem e paisagismo. O setor contará com suporte (luz e água) para serviço terceirizado de *Alimentação*, estrutura de *Controle de Acesso* (com acesso pela via lateral e pelo setor *Praça*) e *Estacionamento Administrativo*. O local será cercado, sendo o horário de funcionamento compatível com o previsto para a área cercada do PNMCR. A estátua de Nossa Senhora da Conceição Aparecida deverá passar por manutenção e receber estrutura de *Suporte ao Atrativo* (sinalização interpretativa). No setor *Santa* o visitante poderá acessar a *Trilha 1*.

O setor *Lago* será composto por área ajardinada e gramada, com projeto paisagístico que inclua um pequeno lago artificial. No setor o/a visitante encontrará *Área de Piquenique, Ponto de Descanso* (com mesas, bancos e lixeiras) e *Ponto de Apoio ao Visitante* (com sanitários, bebedouro e abrigo contra intempérie). O local contará, ainda, com estrutura de *Suporte ao Atrativo* composta por sinalização interpretativa.

O local terá horário de funcionamento compatível com o previsto para a área cercada do PNMCR.

O setor *Vertente Baixa* será composto pela *Trilha I*, percurso para caminhantes, com largura média de cinco metros e distância total de 1.270 metros, em curva de nível, com algumas melhorias no piso para aumentar a acessibilidade e reduzir o impacto do uso. No percurso o/a visitante encontrará dois *Pontos de Apoio ao Visitante* (com sanitários, bebedouro e abrigo contra intempérie), uma *Plataforma* multiuso (estrutura suspensa), além de *Pontos de Descanso* (com bancos e lixeiras). O acesso ao local e utilização da trilha seguirão o horário de funcionamento compatível com o previsto para a área cercada do PNMCR.

O setor *Vertente Alta* será composto pela *Trilha II*, percurso para caminhantes, com largura média de 1,5 metros e distância total de 1.010 metros, em curva de nível, com piso suspenso e parapeito. Esse percurso contará com seis *Mirantes* (nas extremidades de cada lance da trilha) e duas *Plataformas* multiuso (estruturas suspensas). Ao longo do percurso, o público encontrará também *Pontos de Descanso* (com bancos e lixeiras). O acesso ao local e utilização da trilha seguirão o horário de funcionamento compatível com o previsto para a área cercada do PNMCR.

O setor *Bosque* será composto pela *Trilha III*, percurso com característica semiprimitiva, com largura média de piso de 1,25 metros, largura de corredor de dois metros, e distância total de aproximadamente 500 metros (linear), em curva de nível, com melhorias necessárias para reduzir o impacto da visitação. Esse percurso contará com *Pontos de Descanso* (bancos) e *Suporte ao Atrativo* (sinalização interpretativa). O acesso ao local será restrito, sendo recomendado o acompanhamento de condutores/as ambientais em atividades de educação ambiental. No setor existirá um *Controle de Acesso* localizado próximo à rua do Pintinho, que se manterá fechado. O local deverá ser acessado apenas

por colaboradores/as da UC ou por pessoas devidamente autorizadas pela gerência do PNMCR. O acesso ao local e utilização da trilha seguirão o horário de funcionamento compatível com o previsto para a área cercada do PNMCR.

O setor *Via Lateral* será composto por dois *Mirantes* cujo acesso se dará pela área externa da UC sem que o/a visitante tenha que entrar no PNMCR. Desse modo, o acesso ao local seguirá o horário de funcionamento compatível com o previsto para a área não cercada do PNMCR. Os mirantes deverão ser integrados à estrutura usada para cercamento da UC. A via de acesso aos mirantes precisará passar por reformas, com a instalação de degraus nos trechos com declividade superior a 20% e rampas e patamares no restante do trajeto. Sugere-se que a adequação da via lateral preveja o acesso de bicicletas, mesmo nos trechos com degraus.

O setor *Praça*, área a ser anexada ao PNMCR, será composto por estruturas voltadas a atender às demandas da comunidade por lazer, entretenimento e cultura. Desse modo, prevê-se a distribuição de estruturas que atendam a diferentes faixas etárias, criando *territórios* dentro do setor. Esses *territórios* atenderiam às famílias com crianças na estrutura de *Playground*, aos/às adolescentes e adeptos dos esportes radicais nas *Pistas de Skate* e *Parkour*, crianças, jovens e adultos na *Quadra Poliesportiva*, e todos os públicos no *Anfiteatro*. No setor o público encontrará o *Ponto de Apoio ao Visitante* (sanitários, bebedouro e abrigo contra intempérie), *Ponto de Descanso* (bancos, mesas e lixeiras) e *Bicicletário*. Todas as estruturas estarão integradas em um projeto paisagístico condizente com os demais ambientes do PNMCR. O setor *Praça* não será cercado. O local será vigiado 24 horas.

As estruturas propostas podem ser identificadas no mapa da **Figura 8**. As características de cada estrutura, juntamente com uma proposta que define a prioridade de instalação, estão no Anexo II.

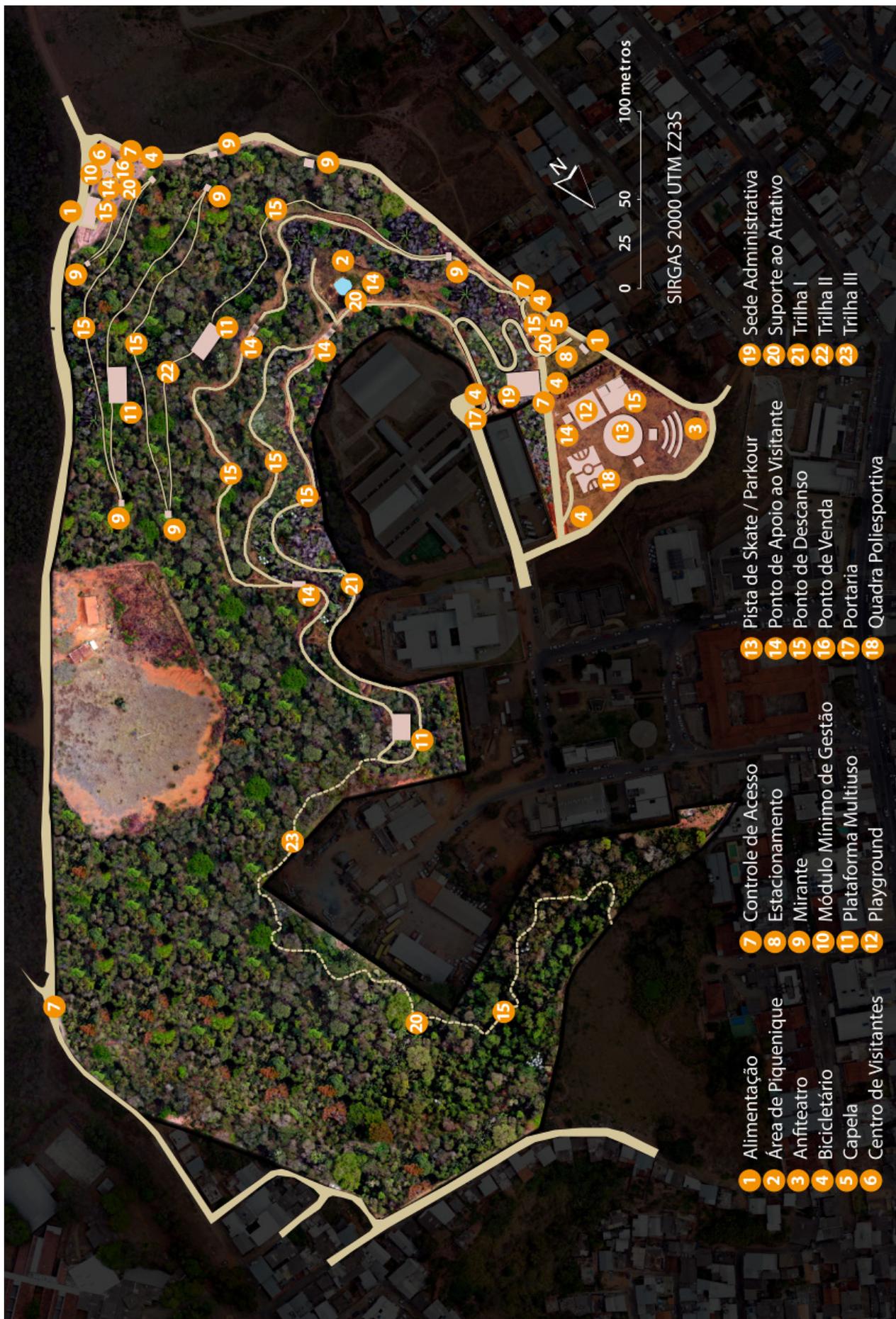


Figura 8. Mapa de Localização das Estruturas Propostas para o PNMCR.
 Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

5.2. NORMAS E DEFINIÇÕES OPERACIONAIS PARA A GESTÃO DO USO PÚBLICO

As Normas para Visitação Pública no interior do PNMCR devem seguir algumas orientações: (1) ordenar o fluxo de visitação, (2) definir parâmetros mínimos para a realização de atividades e prestação de serviços, (3) dar melhor aproveitamento às áreas da unidade de conservação destinadas ao uso público e a prática de educação ambiental, (4) contribuir para o manejo de visitantes no interior da UC, (5) privilegiar ações de mínimo impacto.

As normas de uso público para o PNMCR devem ser compatíveis com a regulamentação definida pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação, observar proposições da Portaria 173, de 19 de novembro de 2013, que “estabelece normas e diretrizes para o Uso Público em Unidades de Conservação administradas pelo Instituto Estadual de Florestas e dá outras providências”, bem como observar orientações específicas (caso existam) previstas na legislação turística, cultural e ambiental do município de Viçosa. Para elaboração do Regulamento Interno do PNMCR deve-se considerar os seguintes aspectos:

- I. Orientar usuários quanto aos horários e dias de funcionamento;
- II. Orientar usuários quanto ao valor de ingressos de entrada (caso exista) e de atividades/serviços;
- III. Orientar usuários quanto aos horários de atividades e serviços disponibilizados no interior do PNMCR;
- IV. Proibir a prática de atividades comerciais não autorizadas;
- V. Restringir a entrada de animais domésticos;
- VI. Restringir a entrada de armas ou materiais explosivos;
- VII. Restringir o uso de cigarros, fósforos e isqueiros em determinadas áreas;
- VIII. Restringir o uso de áreas para lanche ou piquenique diferentes daquelas previstas e já estruturadas;

- IX. Orientar quanto a importância da utilização das trilhas implementadas;
- X. Orientar quanto a importância do respeito aos/às colaboradores/as da UC e demais visitantes;
- XI. Orientar quanto a importância da manutenção e conservação do patrimônio natural e cultural e das estruturas construídas;
- XII. Restringir o acesso às áreas que não são destinadas ao uso público;
- XIII. Orientar quanto aos procedimentos para uso de veículos automotivos e estacionamento dos mesmos no interior do PNMCR;
- XIX. Orientar sobre o destino de resíduos e uso de sanitários;
- XX. Controlar entradas clandestinas;
- XXI. Controlar focos de incêndio;
- XXII. Orientar sobre as atividades permitidas no interior do PNMCR, assim como os procedimentos para realização;
- XXIII. Orientar o/a visitante quanto a adoção de conduta consciente em ambientes naturais;
- XXIV. Orientar o/a visitante sobre a conduta em locais e estruturas que envolvam risco de queda de altura considerável como em decks, rampas, mirantes, plataformas suspensas e trilhas;
- XXV. Evitar a aproximação de visitantes de animais selvagens;
- XXVI. Evitar a alimentação de animais selvagens;
- XXVII. Orientar quanto a procedimentos de reserva e agendamento prévio para participação em atividades e eventos (quando necessário);
- XXVIII. Orientar quanto a necessidade de acompanhamento de monitores/as ambientais em locais previamente definidos;
- XXIX. Informar sobre riscos inerentes às atividades desenvolvidas no interior do PNMCR.

As atividades e serviços oferecidos no interior do PNMCR devem respeitar as diretrizes estabeleci-

das pelo Plano de Uso Público, uma vez que este traz considerações específicas para cada uma delas. Os parâmetros para realização das atividades, eventos e demais práticas de uso público deverão servir como base para a decisão quanto aos usos, permissões, concessões e demais tipos de autorizações que venham a ser dadas.

Tanto visitantes, quanto colaboradores/as, prestadores/as de serviços e terceiros deverão seguir as normas e o regulamento interno do PNMCR. A seguir são destacadas algumas orientações específicas:

- I. Deve ser respeitada a capacidade de suporte estipulada;
- II. O acesso de visitantes, sozinhos/as ou em grupo, acompanhados/as ou não de colaboradores/as do PNMCR ou de prestadores/as de serviço terceirizados, nas dependências da UC, deverá ser realizado, preferencialmente, pelos acessos oficiais, ou seja, onde houver Portaria ou Controle de Acesso e vias implementadas;
- III. Todas as atividades guiadas deverão ser realizadas apenas com o acompanhamento de condutores/as com competência comprovada² e esses/as deverão permanecer com o grupo durante toda a atividade;
- IV. Incidentes, acidentes e não conformidades deverão receber tratamento de acordo com o previsto, informado e treinado pelos/as colaboradores/as da UC, a partir da definição de procedimentos para atendimento a emergências no PNMCR;
- V. A prática de atividades de aventura, esportes, ecoturismo, educação ambiental e pesquisa, no interior do PNMCR, tem como recomendação o uso de equipamentos de segurança determinados à realização dos mesmos, tendo como referência de boas práticas, as Normas

Técnicas Brasileiras que melhor se apliquem à atividade realizada;

- VI. A prática de atividades religiosas, esportivas, de aventura, ecoturismo e educação ambiental, no interior do PNMCR, tem como recomendação o atendimento às orientações previstas nos itens “Manejo das Atividades de Lazer, Recreação e Ecoturismo” e “Manejo de Eventos (Esportivos, Religiosos, Festivos e Culturais)”.

O aspecto segurança deve ser um dos principais considerados no manejo do uso público de unidades de conservação. A probabilidade de ocorrência de incidentes e acidentes, envolvendo visitantes, existe mesmo naqueles casos em que a possibilidade seja pouco provável. Vale destacar que os/as gestores/as de UC são responsáveis pelo que acontece no interior das mesmas, inclusive sobre as ocorrências envolvendo perda, dano ou morte, podendo, ou não, dividir tais responsabilidades com usuários/as e terceiros (empresas de seguro, por exemplo). Para que os/as gestores/as privilegiem a prevenção e saibam agir reduzindo as consequências de uma situação indesejada, é necessário que existam procedimentos para Gestão da Segurança.

A Gestão da Segurança deve ser, para a gerência do PNMCR, o primeiro parâmetro para operacionalização de uma atividade, desenvolvimento de novos produtos ou avaliação de solicitação para práticas recreativas, pedagógicas, religiosas, esportivas ou de pesquisa. O PNMCR deve possuir processos sistemáticos para identificação de perigos, análise, avaliação, tratamento, monitoramento e comunicação dos riscos associados às práticas de uso público no interior da UC, tanto naquelas atividades oferecidas e conduzidas pelos/as colaboradores/as da UC, quanto para empresas, associações, instituições de ensino, organizações religiosas, clubes esportivos e visitantes autônomos/as que venham realizar qualquer tipo de atividade no interior do PNMCR.

² Como competência entende-se as habilidades, experiências e conhecimentos definidos pela Unidade de Conservação como necessários à prática das atividades e/ou os parâmetros definidos pelas Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas que se apliquem à respectiva atividade. A comprovação se dará por documentos, por avaliações e/ou assinatura de termos onde o prestador de serviço garanta sua competência.

O processo sistemático de ampliação dos índices favoráveis de segurança passa pela Gestão do Risco, que consiste em:

- I. Identificar situações de perigo que possam gerar incidentes e acidentes durante a operação de uma atividade, seja ela religiosa, esportiva, de lazer, pesquisa, manutenção e educação ambiental;
- II. Identificar potenciais causas geradoras das situações de perigo, podendo, assim, ao agir sobre as mesmas, diminuir as probabilidades de ocorrência;
- III. Identificar potenciais danos gerados a partir das situações de perigo, podendo, assim, ao agir sobre os mesmos, diminuir suas consequências;
- IV. Identificar os controles ou procedimentos operacionais necessários ao bom andamento das atividades de uso público realizadas no interior do PNMCR;
- V. Com base na avaliação dos riscos, propor medidas de tratamento que venham reduzir ou mesmo eliminar os riscos (quando possível);
- VI. Utilizar a gestão de riscos como um dos pilares da definição de competências da equipe de colaboradores/as, estruturação de treinamentos e medidas para atendimento a emergências;
- VII. Utilizar a gestão de riscos como referência para o planejamento de segurança do PNMCR, definindo objetivos e metas de curto, médio e longo prazos.

Qualquer diretriz referente ao manejo de visitantes, uso público e educação ambiental, no interior do PNMCR, deverá ter como premissa a garantia da segurança, sendo desejado:

- I. Identificar os riscos possíveis à segurança e à saúde dos/as visitantes e à proteção dos recursos da UC, colocando em prática normas, códigos, padrões e princípios vigentes que deverão ser observados e adotados pelos atores envolvidos com a visitação;

- II. Buscar diminuir a probabilidade da ocorrência de sinistros de qualquer tipo que estejam vinculados à visitação, considerando que toda atividade em ambientes naturais apresenta riscos intrínsecos;
- III. Implementar medidas de segurança, incluindo fechamento de áreas, vigilância, instalação de placas de advertência e outras formas de prevenção, sempre quando necessário e condizente com os objetivos da área;
- IV. Assegurar qualidade e condições de equipamentos e infraestrutura disponíveis no PNMCR, tais como: trilhas, sinalização, edificações, guarda-corpos, entre outras;
- V. Estabelecer um cadastro de acidentes como forma de avaliar a causa do evento e implementar medidas preventivas;
- VI. Elaborar um Plano de Operações Emergenciais (contingenciamento de risco) para assegurar uma resposta eficaz aos principais tipos de emergência, considerando as particularidades das atividades realizadas e com potencial de realização no interior do PNMCR;
- VII. Informar as características das atividades permitidas no PNMCR de forma que o/a visitante possa escolher aquela com a qual mais se identifica, de acordo com suas habilidades, experiências e equipamentos;
- VIII. Disponibilizar informações que estimulem a auto segurança, orientando os visitantes para o fato de que a melhor prática de segurança é a prevenção e o planejamento;
- IX. Considerar que os acidentes podem estar associados a fatores relacionados ao comportamento dos/as visitantes, como a negligência em relação à segurança, o não cumprimento de regulamentos específicos para cada área, a ausência de equipamentos recomendados para as atividades, entre outros.

Todos os procedimentos padronizados, ou seja, que devam ser executados, independente de quem os faça, devem ser considerados *Controles*

Operacionais. Sendo assim, os controles operacionais contemplam todas as situações em que sua ausência venha acarretar desvios em relação à legislação vigente, ao planejamento estratégico do PNMCR e às diretrizes propostas pelo Plano de Manejo e pelo Plano de Uso Público. Procedimentos para organização e manutenção de equipamentos, instalação e manutenção de estruturas, treinamentos, comunicação de informações aos visitantes, atendimento às situações de emergência, manejo da visitação, entre outros, deverão estar, sempre que possível, documentados e disponíveis aos/às colaboradores/as para que possam estar capacitados/as para o melhor desempenho de suas funções.

Os controles operacionais definirão o *modus operandi* em que se dará o uso público no interior do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor. O conhecimento e a aplicação eficiente dos controles são indispensáveis para a eficiente e eficaz gestão do uso público da UC. Revisões e atualizações de procedimentos devem acontecer sempre que necessário, ou regularmente, de acordo com cronograma previamente definido.

Entre os controles operacionais úteis ao dia a dia do PNMCR, especialmente para a gestão da visitação, estão: banco de dados de pesquisas de demanda e ações de monitoramento; cadastro de pesquisadores/as, empresas de turismo, guias, prestadores/as de serviço; preparação diária das operações; tele-

fores úteis; informações a serem comunicadas ao público; procedimentos para Atendimento a Emergências, entre outras.

O Parque Natural Municipal do Cristo Redentor deve assegurar que as informações referentes à segurança, manejo da visitação, normas e regulamentos internos sejam disponibilizadas aos/às visitantes antes e logo que adentrem a área compreendida pela UC. Essas informações poderão ser fornecidas no website oficial, nas redes sociais, em sinalização localizada em pontos estratégicos da UC, em material promocional confeccionado, nas explicações anteriores ao início das atividades guiadas, na formalização de reservas (quando se aplicar), nos empreendimentos privados parceiros do PNMCR (serviço de alimentação, por exemplo) etc.

Devem ser criados mecanismos que possibilitem à UC ouvir opiniões, críticas e sugestões por parte de seus usuários. O PNMCR deve disponibilizar aos/às seus/suas visitantes formulários de consulta onde possam ser registradas as percepções sobre a qualidade do trabalho desenvolvido, a qualidade de equipamentos e estruturas, a satisfação quanto a experiência vivida no interior do parque e as percepções sobre a segurança. Os registros de tais consultas deverão ser processados e analisados regularmente, sendo utilizados como insumo para processos de melhoria contínua da gestão da unidade de conservação.

6. PROPOSIÇÕES COMPLEMENTARES

O Plano de Uso Público é um documento orientador, com o intuito de apresentar diretrizes e recomendações para a gestão da visitação no interior do PNMCR. O Plano de Uso Público não é um documento estático, deve ser atualizado e ajustado de acordo com as necessidades da UC. Após sua elaboração, protocolos, pro-

jetos e normatizações específicas podem ser elaboradas, de modo a complementar ou ampliar o escopo de cobertura do Plano. A seguir são destacados alguns temas que exigem projetos e processos administrativos específicos para sua execução e acompanhamento.

6.1. SINALIZAÇÃO TURÍSTICA

A sinalização, além de informar, deve realçar a experiência do/a visitante no lugar, deve situar e direcionar o público, especificar um tema e ilustrar um assunto. A sinalização deve estar disposta em pontos estratégicos e ser pensada na lógica de quem nunca visitou a UC. O projeto de sinalização deve ter preocupação com a forma, considerando a visibilidade, *layout*, tamanho e pontos de fixação. Os materiais devem ser esteticamente condizentes com o ambiente, serem duráveis, tanto quanto às intempéries, quanto ao vandalismo.

A sinalização indicativa, como o próprio nome diz, deve posicionar o público quanto à localização de estruturas, atividades e serviços, orientar quanto à possibilidade, ou não, de acessar uma área. A sinalização educativa deve, de forma sutil, passar uma mensagem que sensibilize o/a usuário/a, orientando sobre um comportamento ou postura que seja mais condizente com a proposta de visitação a uma

unidade de conservação. A sinalização interpretativa é uma ferramenta que permite a interação do/a visitante com o tema, objeto ou fenômeno observado.

É tênue a linha que separa uma placa eficiente de uma estrutura desperdiçada em meio a um ambiente natural. Por esse motivo, é necessário que o PNMCR possua um projeto gráfico bem elaborado, com a utilização de matéria-prima condizente com as características do local e disponha de peças para reposição, quando necessário. A sinalização será um eficaz mecanismo para materializar a presença da Unidade de Conservação. O Anexo III apresenta detalhes a serem observados na confecção do projeto de sinalização.

É importante também que o PNMCR disponibilize ao público ferramentas que possam orientá-lo em seu deslocamento no interior da área natural pro-

tegida. Uma eficiente medida é a disponibilização de mapas e a locação de placas com informações do tipo “Você está aqui”. Com a disponibilidade de acesso à internet e a oferta de aplicativos para

aparelhos *smartphones* e *tablets* (inclusive *off line*) de geolocalização, será possível disponibilizar também informações digitais que auxiliarão os/as visitantes durante a permanência na UC.

6.2. CAPACIDADE DE SUPORTE

O objetivo da definição da capacidade de suporte é estabelecer, por meio de parâmetros técnicos, o número máximo de visitantes que um determinado local pode ou deve receber, levando-se em consideração, por um lado, as necessidades da unidade de conservação (condições físicas, biológicas e de manejo) e, de outro, as necessidades dos visitantes (conforto, segurança, qualidade da experiência etc.).

As propostas de capacidade de suporte, disponíveis no Anexo IV, para o Parque Natural Municipal

do Cristo Redentor foram baseadas nas metodologias descritas por Miguel Cifuentes, e nas publicações *Recreation Opportunities Spectrum* (ROS) e *Roteiro Metodológico para Manejo de Impactos da Visitação* (ICMBio, 2011). A escolha leva em consideração a experiência de uso de tais métodos, o foco em ambientes como unidades de conservação e a possibilidade de mesclar, em um mesmo processo, a objetividade das fórmulas matemáticas e a subjetividade da percepção das expectativas dos diferentes perfis de usuários/as.

6.3. PROCEDIMENTOS PARA A MANUTENÇÃO DE NÍVEIS ACEITÁVEIS DE VISITAÇÃO

A prática de atividades no interior do PNMCR exigirá controles operacionais específicos. O Anexo V destaca alguns procedimentos que deverão orientar a realização de atividades no interior da UC. Deve-se destacar que os procedimentos se aplicam aos locais destacados em cada recomendação, não sendo exigidos nos demais. Vale destacar, ainda, que atividades não contempladas entre as recomendações devem ser discutidas em Grupos de Trabalho específicos e pelo Conselho Consultivo da UC.

Recomenda-se que a gerência da UC, técnicos da Prefeitura Municipal de Viçosa, Conselho Consultivo e especialistas convidados/as elaborem diretrizes que definam requisitos gerais e específicos de cada atividade; competências mínimas exigidas para praticantes e prestadores/as de serviços; procedimentos para gestão da segurança; agendamentos e manutenção de estruturas e equipamentos; equipamentos obrigatórios a serem utilizados; mecanismos de contrapartida, sempre que necessário.

6.4. MONITORAMENTO DO IMPACTO DA VISITAÇÃO

O Anexo VI apresenta indicadores e procedimentos de monitoramento para mensuração dos impactos da visitação no PNMCR. Para uma utilização mais eficiente das ferramentas de monitoramento, é

necessário que a equipe responsável pelo acompanhamento e avaliação tenha respostas claramente definidas para:

- I. O porquê do monitoramento;

- 
- II. Qual o foco do monitoramento;
 - III. Com qual frequência será monitorado;
 - IV. Quem será responsável pelo monitoramento;
 - V. Quais recursos humanos, materiais e financeiros serão exigidos para o monitoramento;
 - VI. Qual matriz de avaliação será utilizada para o monitoramento;
 - VII. Onde e como serão armazenadas as informações resultantes do monitoramento;
 - VIII. Como a informação será utilizada.

6.5. PLANO DE AÇÃO DO USO PÚBLICO

O Plano de Ação de Infraestrutura e Equipamentos tem enfoque na implementação de melhorias estruturais necessárias à gestão e desenvolvimento de atividades de uso público, educação ambiental, recreação e proteção no PNMCR. O planejamento proposto considerou os resultados do ROVUC e da Oficina de Planejamento Participativo. Ainda assim, sugere-se a elaboração de um Estudo de Viabilidade e um Plano de Negócios com objetivo de mensurar o montante de investimento e as melhores estratégias para obtenção de recursos financeiros.

As ações foram previstas para um período de cinco anos, sendo as medidas de curto prazo previstas para o primeiro ano, as medidas de médio prazo, previstas para o segundo e terceiro anos, e as medidas de longo prazo previstas para o quarto e quinto anos (Anexo VII). Essa proposta deverá ser analisada pela gerência da UC em conjunto com o Conselho Consultivo. As estratégias para implementação das propostas deverão ser analisadas e revisadas sempre que necessário.

7. REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.** Regula o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e IV da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. 2000.
- BRASIL. **Decreto nº 4.340, de 5 de abril de 2002.** Regula artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências. 2002.
- CAPANEMA, Carolina Marotta. **Relatório Técnico de Pesquisa Histórica: Parque Natural Municipal do Cristo Redentor.** Viçosa, MG. 2021.
- CAPANEMA, Carolina Marotta. **Relatório Técnico de Pesquisa Histórica: Parque Natural Municipal do Cristo Redentor (revisado e atualizado).** Viçosa, MG. 2022.
- CIFUENTES, Miguel. **Determinación de Capacidad de Carga Turística em Áreas Protegidas.** Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñaza. Costa Rica: 1992. Disponível em: <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-51898/1992_METODOLOG%C3%8DA%20CIFUENTES.pdf> Consulta em 07 ago. 2016 .
- ICMBio. **Roteiro Metodológico para Manejo de Impactos da Visitação:** com Enfoque na Experiência do Visitante e na Proteção dos Recursos Naturais e Culturais. Brasília, DF. 2011.
- ICMBio. **Orientações Metodológicas para Elaboração de Planos de Uso Público em Unidades de Conservação Federais.** Brasília, DF. 2019.
- ICMBio. **Rol de Oportunidades de Visitação em Unidades de Conservação.** 2a ed. Brasília, DF. 2020.
- PAPP. **Índice de Atratividade Turística das Unidades de Conservação Brasileira.** Brasília, DF. 2017.
- ICMBio. **Instrução Normativa nº 07, de 21 de dezembro de 2017.** Estabelece diretrizes e procedimentos para elaboração e revisão de planos de manejo de unidades de conservação da natureza federais. Brasília, DF. 2017
- ICMBio. **Instrução Normativa nº 05, de 01 de junho de 2018.** Dispõe sobre diretrizes e procedimentos administrativos para o monitoramento da visitação em unidades de conservação federais. Brasília, DF. 2018.
- ICMBio. **Portaria nº 1148, de 19 de dezembro de 2018.** Aprova o Rol de Oportunidades de Visitação em Unidades de Conservação. Brasília, DF. 2018.
- GEORGE, Pierre. Villes et conditions naturelles. In: GEORGE, Pierre. **Précis de Géographie Urbaine.** Paris: P.U.F., 1969.
- LECHNER, Larry. Planejamento, Implantação e Manejo de Trilhas em Unidades de Conservação. In: **CADERNOS DE CONSERVAÇÃO.** ano 3, n. 3, jun. Fundação O Boticário: Curitiba, PR. 2006.
- PREFEITURA DE VIÇOSA. **Plano de Manejo do Parque Municipal do Cristo Redentor.** Parte 4. Viçosa, MG. 2020.
- PREFEITURA DE VIÇOSA. **Projeto de Lei 078 de 2020.** Minuta do Plano Diretor de Viçosa. 2020.
- TEMPO, O. **Voos de BH para oito cidades do interior acabam neste mês (versão on-line).** 2019. Disponível em: <https://www.otempo.com.br/economia/voos-de-bh-para-oito-cidades-do-interior-acabam-neste-mes-1.2191413> . Consulta em 05 jan. 2021.

ANEXO I

Tabela 2. ROVUC Setor Cristo

Nome da área de visitação	Atributos	Indicadores	Zona de manejo	Grau de intervenção	Observações sobre visitantes	Classe do rovoc
SETOR CRISTO	Biofísico	Grande interferência humana no ambiente, a vegetação foi suprimida para construção do monumento do Cristo Redentor.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Lazer. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Infraestrutura ¹ .	Alto ²	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as. Visitação diária, acesso 24 horas, com oferta de serviços limitada ao horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 8h às 22horas. Capacidade de Suporte: 1.036 pessoas/dia.	Seminatural ³
		A evidência de atividade humana regular também se manifesta no impacto sonoro, no impacto visual da estrutura existente no local, na presença (potencial) de iluminação artificial.				
		Possui acesso a automóveis facilitado pela presença de estrada não pavimentada municipal. Possui acesso secundário por via lateral utilizada principalmente por pedestres.				
SETOR CRISTO	Sociocultural	Setor com encontros numerosos de visitantes. Possibilidade de percepção de aglomeração de pessoas.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Lazer. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Infraestrutura.	Alto	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as. Visitação diária, acesso 24 horas, com oferta de serviços limitada ao horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 8h às 22horas. Capacidade de Suporte: 1.036 pessoas/dia.	Seminatural
		Acomoda indivíduos, grupos pequenos médios, grandes e aglomerações.				
		Para o setor propõem-se a realização de atividades como contemplação da paisagem, fotografia e filmagem amadora, observação da vida silvestre, observação astronômica, visitas guiadas para interpretação e educação ambiental e experiências temáticas.				
		O setor comporta eventos culturais, esportivos e religiosos de pequeno, médio e grande porte, de acordo com os parâmetros definidos pela UC.				
	Manejo	O acesso motorizado ao local é possível a partir de via terrestre externa à UC.				
A via terrestre é estreita, não pavimentada, sem acostamento e sem sinalização. Possui características de estrada rural.						

1 A Zona de Infraestrutura é constituída “por ambientes naturais ou por áreas significativamente antropizadas, onde é tolerado um alto grau de intervenção no ambiente, buscando sua integração com o mesmo e concentrando espacialmente os impactos das atividades e infraestruturas em pequenas áreas. Nela devem ser concentrados os serviços e instalações mais desenvolvidas da UC, comportando facilidades voltadas à visitação e à administração da área” Cf. ICMBio, 2018.

2 Entende-se visitação de Alto Grau de Intervenção como aquela prevista para atender a maior demanda da unidade de conservação. Nesse contexto “os encontros e a interação são frequentes entre os visitantes, funcionários e comunidade local. É comum a presença de grupos maiores de visitantes ou excursões comerciais. Há mais atenção na segurança dos visitantes, na proteção de áreas sensíveis próximas aos atrativos e menos ênfase em promover autonomia ou desafios. A infraestrutura geralmente é mais desenvolvida [...] podendo resultar em alterações significativas da paisagem”. A visitação de alto grau de intervenção está associada às classes de experiência “Seminatural, Ruralizada e Urbanizada”. Para os parques, adota-se a classe de experiência “Seminatural”, cf. ICMBio, 2020, p.11.

3 As experiências Seminaturais “ocorrem em áreas onde já existe algum grau de interferência antrópica nos recursos naturais, de fácil acesso, onde os encontros entre visitantes podem ser numerosos e a infraestrutura e os serviços podem ser abundantes. Ou seja, essa área não possui um alto nível de conservação” (ICMBio, 2020, p. 23). Permitem forte interação entre os visitantes, sejam eles em grupo ou individualmente.

Nome da área de visitação	Atributos	Indicadores	Zona de manejo	Grau de intervenção	Observações sobre visitantes	Classe do rovoc
SETOR CRISTO	Manejo	A trilha de acesso se configura como via contínua e óbvia, sem obstáculos, permitindo a utilização de material de revestimento que amplie a acessibilidade e reduza o impacto no solo, devendo receber degraus nos trechos mais declivosos e rampas nos trechos mais suaves.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Lazer. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Infraestrutura.	Alto	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as. Visitação diária, acesso 24 horas, com oferta de serviços limitada ao horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 8h às 22horas. Capacidade de Suporte: 1.036 pessoas/dia.	Seminatural
		O setor admite sinalização direcional e confirmatória frequentes. A interpretação pode ser realizada por meio de placas que harmonizem com o ambiente, além do uso de outros recursos visuais e tecnológicos.				
		Presença de equipamentos facilitadores (rampa, corrimão, escada, mirante etc.) e de estruturas como Centro de Visitantes, Ponto de Venda, Alimentação, Ponto de Apoio ao Visitante, estacionamento, Módulo Mínimo de Gestão, além do monumento do Cristo Redentor.				
		Possibilidade de acesso ao local no período noturno, sem a realização de pernoite.				
SETOR CRISTO	Manejo	Os sanitários possuem água, sistema de fosse séptica ou outra forma de tratamento, lavabo e fraldário. Presença de lixeiras, coleta de lixo e tratamento de esgoto.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Lazer. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Infraestrutura.	Alto	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as. Visitação diária, acesso 24 horas, com oferta de serviços limitada ao horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 8h às 22horas. Capacidade de Suporte: 1.036 pessoas/dia.	Seminatural
		Possibilidade de acessibilidade plena para deslocamento.				
		Presença institucional materializada por escritório administrativo e equipe de vigilância 24 horas.				
		Possibilidade de presença de condutores/as ambientais. Oferta de serviços de alimentação, venda de <i>souvenires</i> e produtos afins, e aluguel de equipamentos.				

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 3. ROVUC Setor Portaria

Nome da área de visitação	Atributos	Indicadores	Zona de manejo	Grau de intervenção	Observações sobre visitantes	Classe do rovoc
SETOR PORTARIA	Biofísico	Grande interferência humana no ambiente, vegetação suprimida, retirada de solo, topografia declivosa.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Lazer. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando os limites e a nomenclatura para Zona de Infraestrutura.	Alto	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as. Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. Capacidade de Suporte: 662 pessoas/dia.	Seminatural
		A evidência de atividade humana regular se manifesta no impacto visual das edificações e sonoro causado não apenas pelo fluxo de visitantes, mas por equipamentos urbanos muito próximos, como escola e APAE.				
		Possui acesso a automóveis facilitado pela presença de rua pavimentada. No setor se localizará a entrada principal da UC.				
	Sociocultural	Setor com encontros numerosos de visitantes. Possibilidade de percepção de aglomeração de pessoas.				
		Acomoda indivíduos, grupos pequenos médios, grandes e aglomerações.				
		Para o setor propõem-se a realização de atividades como caminhada e contemplação da natureza. É um setor de passagem e não de permanência, servindo como acesso aos demais setores da UC.				
SETOR PORTARIA	Sociocultural	Não é um setor destinado à realização de eventos, mas, caso ocorram, devem ser de pequeno ou médio porte.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Lazer. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando os limites e a nomenclatura para Zona de Infraestrutura.	Alto	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as. Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. Capacidade de Suporte: 662 pessoas/dia.	Seminatural
		Manejo				
	A via se caracteriza por rua asfaltada interligada a uma das principais avenidas da cidade de Viçosa, a Gomes Barbosa. Via interna pavimentada com material que permita a infiltração da água, interligando a Portaria ao Setor Santa.					
	No setor, a trilha existente é formada por pista contínua e discernível, sem obstáculos, com pavimentação que favoreça a acessibilidade, aumente a segurança e permita a infiltração da água.					
	O setor admite sinalização direcional e confirmatória frequentes. A interpretação pode ser realizada por meio de placas que harmonizem com o ambiente, além do uso de outros recursos visuais e tecnológicos.					

Nome da área de visitação	Atributos	Indicadores	Zona de manejo	Grau de intervenção	Observações sobre visitantes	Classe do rovoc
SETOR PORTARIA	Manejo	Presença de equipamentos facilitadores (rampa, corrimão, escada etc.) e de estruturas como Portaria e Sede Administrativa da UC.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Lazer. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando os limites e a nomenclatura para Zona de Infraestrutura.	Alto	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as. Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. Capacidade de Suporte: 662 pessoas/dia.	Seminatural
		O local não deve ser acessado no período noturno por visitantes, exceções devem ser analisadas pela administração da UC.				
		Os sanitários possuem água, sistema de fosse séptica ou outra forma de tratamento e lavabo. Presença de lixeiras, coleta de lixo e tratamento de esgoto.				
		Possibilidade de acessibilidade plena para deslocamento.				
		Presença institucional materializada por escritório administrativo e equipe de vigilância 24 horas.				
		Possibilidade de presença de condutores/as ambientais.				

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 4. ROVUC Setor Santa

Nome da área de visitação	Atributos	Indicadores	Zona de manejo	Grau de intervenção	Observações sobre visitantes	Classe do rovac
SETOR SANTA	Biofísico	Grande interferência humana no ambiente, vegetação caracterizada por gramíneas, em destaque na paisagem a estátua de N. Sra. da Conceição Aparecida.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Lazer. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando os limites e a nomenclatura para Zona de Infraestrutura.	Alto	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as. Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. Capacidade de Suporte: 391 pessoas/dia.	Seminatural
		A evidência de atividade humana regular também se manifesta no impacto sonoro, no impacto visual da estrutura existente no local, na presença (pretérita e potencial) de iluminação artificial. O impacto visual se manifesta no adensamento urbano situado muito próximo ao local.				
	Localizado relativamente próximo à entrada principal da UC e com acessos secundários previstos. O acesso veicular é realizado até esse local, onde está planejada a construção de estacionamento para veículos administrativos. O acesso é facilitado pela topografia suave.					
	Sociocultural	Setor com encontros numerosos de visitantes. Possibilidade de percepção de aglomeração de pessoas.				
SETOR SANTA	Sociocultural	Acomoda indivíduos, grupos pequenos médios, grandes e aglomerações.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Lazer. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando os limites e a nomenclatura para Zona de Infraestrutura.	Alto	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as. Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. Capacidade de Suporte: 391 pessoas/dia.	Seminatural
		Para o setor propõem-se a realização de atividades como caminhada, contemplação da paisagem, fotografia e filmagem amadora, observação da vida silvestre, piquenique, visitas guiadas, atividades de educação ambiental, entre outras.				
	O setor comporta eventos culturais, esportivos e religiosos de pequeno e médio porte.					
	Manejo	O acesso motorizado ao local é possível a partir de via terrestre interna da UC com início na Portaria. A via terrestre planejada será estreita com faixa de veículo de 2,5m e separação lateral para trânsito de pedestres com largura de 1,5m. A pavimentação não deverá impedir a infiltração da água. Possui características de via urbana.				

Nome da área de visitação	Atributos	Indicadores	Zona de manejo	Grau de intervenção	Observações sobre visitantes	Classe do rovoc
SETOR SANTA	Manejo	No setor se localizará uma das entradas da Trilha I, uma via plana, contínua e óbvia, sem obstáculos, permitindo a utilização de material de revestimento que amplie a acessibilidade e reduza o impacto no solo.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Lazer. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando os limites e a nomenclatura para Zona de Infraestrutura.	Alto	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as. Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. Capacidade de Suporte: 391 pessoas/dia.	Seminatural
		O setor admite sinalização direcional e confirmatória frequentes. A interpretação pode ser realizada por meio de placas que harmonizem com o ambiente, além do uso de outros recursos visuais e tecnológicos.				
		Presença de equipamentos facilitadores (rampa, corrimão, escada, etc.) e de estruturas como Ponto de Descanso, Capela e Alimentação, estacionamento, além da imagem de N. Sra. da Conceição Aparecida.				
		O local não deve ser acessado no período noturno por visitantes, exceções devem ser analisadas pela administração da UC.				
SETOR SANTA	Manejo	Os sanitários possuem água, sistema de fosse séptica ou outra forma de tratamento, lavabo e fraldário. Presença de lixeiras, coleta de lixo e tratamento de esgoto.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Lazer. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando os limites e a nomenclatura para Zona de Infraestrutura.	Alto	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as. Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. Capacidade de Suporte: 391 pessoas/dia.	Seminatural
		Possibilidade de acessibilidade plena para deslocamento.				
		Presença institucional materializada por equipe de vigilância 24 horas.				
		Possibilidade de presença de condutores ambientais. Oferta de serviços de alimentação.				

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 5. ROVUC Setor Lago

Nome da área de visitação	Atributos	Indicadores	Zona de manejo	Grau de intervenção	Observações sobre visitantes	Classe do rovoc
SETOR LAGO	Biofísico	Interferência humana perceptível, modelagem da topografia, construção de taludes e de represas para contenção de água. Área com vegetação formada por gramíneas e árvores esparsas.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Amortecimento. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Uso Moderado ¹ .	Médio ²	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as. Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. Capacidade de Suporte: 278 pessoas/dia.	Seminatural
		Presença de atividade humana contemporânea, caracterizada pelo uso do local como área de pastagem. Impacto visual, sonoro e de iluminação artificial causado pela proximidade das estruturas da EM Dr. Januário A. Fontes. Setor localizado a curta distância da <i>Portaria</i> e de acessos secundários da UC.				
	Sociocultural	Setor com encontros numerosos de visitantes. Possibilidade de percepção de aglomeração de pessoas.				
SETOR LAGO	Sociocultural	Possui tendência de receber grupos pequenos ou médios de visitantes.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Amortecimento. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Uso Moderado.	Médio	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as. Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. Capacidade de Suporte: 278 pessoas/dia.	Seminatural
		Para o setor propõem-se a realização de atividades como caminhada, contemplação da paisagem, fotografia e filmagem amadora, observação da vida silvestre, piquenique, visitas guiadas etc.				
		O setor comporta eventos culturais, esportivos e religiosos de pequeno e médio porte.				
	Não há acesso motorizado ao local.					
	Manejo	Não há estrada de acesso ao local, ainda que a trilha proposta tenha dimensões compatíveis com uma estrada.				
O setor é acessado pela Trilha I, uma via plana, larga, contínua e óbvia, sem obstáculos, permitindo a utilização de material de revestimento que amplie a acessibilidade e reduza o impacto no solo.						

1 A Zona de Uso Moderado é constituída “por ambientes naturais ou moderadamente antropizados, admitindo-se áreas em médio e avançado grau de regeneração” cf. ICMBio, 2018.

2 Entende-se visitação de Médio Grau de Intervenção aquela em que “é possível experimentar alto grau de naturalidade do ambiente, no entanto, já se pode detectar algum nível de alteração ambiental ou evidências de atividades humanas. [...] Os encontros com outros visitantes são mais comuns. [...] A infraestrutura é mínima ou moderada, tendo por objetivo, além da segurança e a proteção dos recursos naturais, melhorar a experiência e proporcionar comodidade ao visitante” cf. ICMBio, 2020, p.11. Pela classificação adotada pelo ROVUC não existe média intervenção em experiência Seminatural, mas optou-se por essa combinação para diferenciá-la dos setores de visitação de alta intervenção.

Nome da área de visitação	Atributos	Indicadores	Zona de manejo	Grau de intervenção	Observações sobre visitantes	Classe do rovoc
SETOR LAGO	Manejo	O setor admite sinalização direcional e confirmatória frequentes. A interpretação pode ser realizada por meio de placas que harmonizem com o ambiente, além do uso de outros recursos visuais e tecnológicos.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Amortecimento. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Uso Moderado	Médio	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as. Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. Capacidade de Suporte: 278 pessoas/dia.	Seminatural
		Presença de equipamentos facilitadores (rampa, corrimão, escada, bancos, mesas etc.) e de estruturas como Ponto de Apoio ao Visitante, Ponto de Descanso, Suporte ao Atrativo e Área de Piquenique.				
		O local não deve ser acessado no período noturno por visitantes, exceções devem ser analisadas pela administração da UC.				
		Os sanitários possuem água, sistema de fosse séptica ou outra forma de tratamento e lavabo. Presença de lixeiras, coleta de lixo e tratamento de esgoto.				
		Possibilidade de acessibilidade plena para deslocamento.				
SETOR LAGO	Manejo	Presença institucional materializada por colaboradores/as da UC e rondas de monitoramento.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Amortecimento. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Uso Moderado.	Médio	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as. Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. Capacidade de Suporte: 278 pessoas/dia.	Seminatural
		Possibilidade de presença de condutores/as ambientais. Oferta de serviços de aluguel de cestas de piquenique, jogos, cadeiras de praia etc.				

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 6. ROVUC Setor Vertente Baixa

Nome da área de visitação	Atributos	Indicadores	Zona de manejo	Grau de intervenção	Observações sobre visitantes	Classe do rovoc
SETOR VERTEENTE BAIXA	Biofísico	Grande interferência humana no ambiente, vegetação caracterizada por gramíneas e árvores de pequeno porte esparsas.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado nas Zona de Amortecimento e de Recuperação Vegetal. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Uso Moderado.	Médio	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as, pessoas caminhando sem companhia. Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. Capacidade de Suporte: 480 pessoas/dia.	Seminatural
		A evidência de atividade humana regular se manifesta no impacto sonoro e visual causados pela proximidade com a área urbana e com a EM Dr. Januário A. Fontes. O impacto visual se manifesta também no adensamento urbano situado muito próximo ao local.				
	Localizado relativamente próximo à entrada principal da UC e com acessos secundários previstos. Não é possível acessar o local com o uso de veículos, ainda que a via prevista seja compatível.					
	Sociocultural	Setor com encontros numerosos de visitantes. Possibilidade de percepção de aglomeração de pessoas. Setor em que o público estará principalmente em deslocamento, realizando atividades esportivas, como caminhada.				
SETOR VERTEENTE BAIXA	Sociocultural	Possui tendência de receber grupos pequenos ou médios de visitantes.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado nas Zona de Amortecimento e de Recuperação Vegetal. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Uso Moderado.	Médio	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as, pessoas caminhando sem companhia. Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. Capacidade de Suporte: 480 pessoas/dia.	Seminatural
		Para o setor propõem-se a realização de atividades como caminhada, contemplação da paisagem, fotografia e filmagem amadora, observação da vida silvestre, visitas guiadas etc.				
		O setor comporta eventos culturais, esportivos e religiosos de pequeno porte.				
	Manejo	Não há acesso motorizado ao local.				
		Não há estrada de acesso ao local, ainda que a trilha proposta tenha dimensões compatíveis com uma estrada.				
	O setor de visitação é composto pela Trilha I, uma via plana, larga, contínua e óbvia, sem obstáculos, com 1.270 metros de extensão, permitindo a utilização de material de revestimento permeável, que amplie a acessibilidade e reduza o impacto no solo.					

Nome da área de visitação	Atributos	Indicadores	Zona de manejo	Grau de intervenção	Observações sobre visitantes	Classe do rovoc
SETOR VERTENTE BAIXA	Manejo	O setor admite sinalização direcional e confirmatória frequentes. A interpretação pode ser realizada por meio de placas que harmonizem com o ambiente, além do uso de outros recursos visuais e tecnológicos.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Amortecimento. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Uso Moderado.	Médio	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as, pessoas caminhando sem companhia. Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. Capacidade de Suporte: 480 pessoas/dia.	Seminatural
		Presença de equipamentos facilitadores (rampa, corrimão, escada, bancos, mesas etc.) e de estruturas como Ponto de Apoio ao Visitante, Ponto de Descanso e Plataforma Multiuso.				
		O local não deve ser acessado no período noturno por visitantes, exceções devem ser analisadas pela administração da UC.				
		Os sanitários possuem água, sistema de fosse séptica ou outra forma de tratamento e lavabo. Presença de lixeiras, coleta de lixo e tratamento de esgoto.				
		Possibilidade de acessibilidade plena para deslocamento.				
SETOR VERTENTE BAIXA	Manejo	Presença institucional materializada por colaboradores/as da UC e rondas de monitoramento.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Amortecimento. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Uso Moderado.	Médio	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as, pessoas caminhando sem companhia. Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. Capacidade de Suporte: 480 pessoas/dia.	Seminatural
		Possibilidade de presença de condutores/as ambientais. Oferta de serviços de monitoramento de atividades físicas, aulas de meditação e ginástica, escolares em visitas pedagógicas etc.				

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 7. ROVUC Setor *Vertente Alta*

Nome da área de visitação	Atributos	Indicadores	Zona de manejo	Grau de intervenção	Observações sobre visitantes	Classe do rovoc
SETOR VERTENTE ALTA	Biofísico	É possível observar interferência humana no ambiente, predominância de vegetação composta por gramíneas e árvores de pequeno porte esparsas.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado nas Zona de Amortecimento e de Recuperação Vegetal. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Uso Moderado.	Baixo ¹	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as, pessoas caminhando sem companhia. Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. Capacidade de Suporte: 255 pessoas/dia.	Seminatural
		A evidência de atividade humana regular é menor que em outros setores da UC. Ainda assim, por se tratar de um parque urbano, o impacto sonoro e visual da cidade são percebidos.				
	Localizado entre os setores <i>Vertente Baixa</i> e <i>Cristo</i> , podendo ser acessado diretamente pelo segundo, via <i>Controle de Acesso</i> , ou pela <i>Portaria</i> . Não é possível acessar o local com o uso de veículos.					
	Sociocultural	Setor com encontros menos frequentes de visitantes. Possibilidade de experimentar algum grau de isolamento.				
SETOR VERTENTE ALTA	Sociocultural	Possui tendência de receber grupos pequenos ou médios de visitantes.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado nas Zona de Amortecimento e de Recuperação Vegetal. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Uso Moderado.	Baixo	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as, pessoas caminhando sem companhia. Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. Capacidade de Suporte: 255 pessoas/dia.	Seminatural
		Para o setor propõem-se a realização de atividades como caminhada, contemplação da paisagem, fotografia e filmagem amadora, observação da vida silvestre, visitas guiadas etc.				
		O setor comporta pequenos eventos, desde que não interfiram na dinâmica de uso normal.				
	Manejo	Não há acesso motorizado ao local.				
		Não há estrada de acesso ao local, mas o acesso a partir do Setor <i>Cristo</i> permite que o público se aproxime em veículos.				
		O setor de visitação é composto pela Trilha II, uma via em curva de nível, com declividade suave, com 1.010 metros de extensão, com piso suspenso para aumentar a acessibilidade e reduzir o impacto sobre o solo.				

1 Entende-se visitação de Baixo Grau de Intervenção aquela que ocorre em “áreas com alto grau de conservação, possibilitando ao visitante experimentar algum nível de desafio, solidão e risco. [...] A infraestrutura, quando existente, é mínima e tem por objetivo a proteção dos recursos naturais e a segurança dos visitantes” cf. ICMBio, 2020, p.32. Pela classificação adotada pelo ROVUC não existe baixa intervenção em experiência Seminatural, mas optou-se por essa combinação para diferenciá-la dos setores de visitação de alta e média intervenção.

Nome da área de visitação	Atributos	Indicadores	Zona de manejo	Grau de intervenção	Observações sobre visitantes	Classe do rovoc
SETOR VERTENTE ALTA	Manejo	O setor admite sinalização direcional e confirmatória frequentes. A interpretação pode ser realizada por meio de placas que harmonizem com o ambiente, além do uso de outros recursos visuais e tecnológicos.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Amortecimento. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Uso Moderado.	Baixo	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as, pessoas caminhando sem companhia. Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. Capacidade de Suporte: 255 pessoas/dia.	Seminatural
		Presença de equipamentos facilitadores (rampa, corrimão, escada, bancos, mesas etc.) e de estruturas suspensas como piso, plataformas multiuso e mirantes.				
		O local não deve ser acessado no período noturno por visitantes, exceções devem ser analisadas pela administração da UC.				
		Sem estrutura de sanitários nesse setor. Existem lixeiras, mas o/a visitante deve ser incentivado/a a retornar com o resíduo que produzir.				
		Possibilidade de acessibilidade plena para deslocamento.				
SETOR VERTENTE ALTA	Manejo	Presença institucional materializada por colaboradores/as da UC e rondas de monitoramento.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Amortecimento. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Uso Moderado.	Baixo	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as, pessoas caminhando sem companhia. Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. Capacidade de Suporte: 255 pessoas/dia.	Seminatural
		Possibilidade de presença de condutores/as ambientais. Oferta de serviços de monitoramento de atividades físicas, aulas de meditação e ginástica, escolares em visitas pedagógicas etc.				

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 8. ROVUC Setor *Bosque*

Nome da área de visitação	Atributos	Indicadores	Zona de manejo	Grau de intervenção	Observações sobre visitantes	Classe do rovoc
SETOR BOSQUE	Biofísico	É possível observar menor interferência humana no ambiente, predominância de vegetação arbustiva, com mata em regeneração.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona Área de Proteção Permanente. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Conservação ¹ .	Baixo ²	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as, desde que acompanhados/as por monitores/as ambientais. Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. As visitas monitoradas podem exigir agendamento prévio.	Natural ³
		A evidência de atividade humana regular é menor que em outros setores da UC. O impacto visual e sonoro é minimizado pela cobertura vegetal que cria uma "barreira" natural.				
	Localizado na porção leste do PNMCR, podendo ser acessado pela Trilha I do Setor <i>Vertente Baixa</i> ou por <i>Controle de Acesso</i> na parte alta da UC. Não é possível acessar o local com o uso de veículos.					
	Sociocultural	Pouco contato entre grupos. Possibilidade de experimentar algum grau de isolamento em relação ao restante da UC.			Capacidade de Suporte: 65 pessoas/dia.	
SETOR BOSQUE	Sociocultural	Possui tendência de receber grupos pequenos de visitantes com agendamento.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona Área de Proteção Permanente. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Conservação.	Baixo	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as, desde que acompanhados/as por monitores/as ambientais. Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. As visitas monitoradas podem exigir agendamento prévio.	Natural
		Para o setor propõem-se a realização de atividades como caminhada interpretativa e educação ambiental.				
		O setor não comporta eventos.				
	Não há acesso motorizado ao local.					
	Manejo	Não há estrada de acesso ao local, mas é possível acessá-lo pela área externa da UC, a partir do <i>Controle de Acesso</i> localizado na parte alta do PNMCR, onde a aproximação com veículos pode ser realizada.			Capacidade de Suporte: 65 pessoas/dia.	
O setor de visitação é composto pela Trilha III, uma via em curva de nível, plana, com 500 metros de extensão, com características naturais, com poucas intervenções (somente as necessárias para aumentar a acessibilidade e reduza o impacto sobre o solo).						

1 A Zona de Conservação “contém ambientes naturais de relevante interesse ecológico, científico e paisagístico, onde tenha ocorrido pequena intervenção humana, admitindo-se áreas em avançado grau de regeneração, não sendo admitido uso direto dos recursos naturais” cf. ICMBio, 2018.

2 Entende-se visitação de Baixo Grau de Intervenção aquela que ocorre em “áreas com alto grau de conservação, possibilitando ao visitante experimentar algum nível de desafio, solidão e risco. [...] A infraestrutura, quando existente, é mínima e tem por objetivo a proteção dos recursos naturais e a segurança dos visitantes” cf. ICMBio, 2020, p.32. Pela classificação adotada pelo ROVUC não existe baixa intervenção em experiência Natural, mas optou-se por essa combinação para diferenciá-la dos setores de visitação com experiência Seminatural.

3 As experiências em ambiente Natural são aquelas que ocorrem em locais com “alta naturalidade, mas onde se pode detectar algum nível de alteração ambiental ou evidências de atividades humanas. [...] As trilhas terrestres possuem trajeto mais óbvio e definido, com a presença de estruturas facilitadoras para melhorar a experiência do visitante” cf. ICMBio, 2020, p.35.

Nome da área de visitação	Atributos	Indicadores	Zona de manejo	Grau de intervenção	Observações sobre visitantes	Classe do rovoc
SETOR BOSQUE	Manejo	O setor admite sinalização direcional e confirmatória frequentes. A interpretação pode ser realizada por meio de placas que harmonizem com o ambiente, além do uso de outros recursos visuais e tecnológicos.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona Área de Proteção Permanente. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Conservação.	Baixo	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as, desde que acompanhados/as por monitores/as ambientais.	Natural
		Presença de equipamentos facilitadores (rampa, corrimão, escada, bancos, mesas etc.) e de estruturas que reduzam o impacto da visitação.			Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. As visitas monitoradas podem exigir agendamento prévio.	
		O local não deve ser acessado no período noturno por visitantes, exceções devem ser analisadas pela administração da UC.			Capacidade de Suporte: 65 pessoas/dia.	
		Sem estrutura de sanitários nesse setor. O/a visitante deve ser incentivado/a a retornar com o resíduo que produzir.				
		A acessibilidade plena para deslocamento no local é desejada.				
SETOR BOSQUE	Manejo	Presença institucional materializada pelo acompanhamento de monitores/as ambientais nas visitas guiadas.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona Área de Proteção Permanente. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Conservação.	Baixo	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as, desde que acompanhados/as por monitores/as ambientais.	Natural
		Presença de condutores/as ambientais requerida para a prática de atividades de interpretação e educação ambiental e visitas de interesse específico.			Visitação diária, horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 6h às 18 horas. As visitas monitoradas podem exigir agendamento prévio.	
					Capacidade de Suporte: 65 pessoas/dia.	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 9. ROVUC Setor *Via Lateral*

Nome da área de visitação	Atributos	Indicadores	Zona de manejo	Grau de intervenção	Observações sobre visitantes	Classe do rovac
SETOR VIA LATERAL	Biofísico	É possível observar interferência humana no ambiente, predominância de vegetação composta por gramíneas e árvores de pequeno porte esparsas.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Amortecimento. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Uso Moderado.	Baixo	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as, pessoas caminhando sem companhia. Visitação diária, acesso 24 horas. Capacidade de Suporte: 282 pessoas/dia.	Natural
		A evidência de atividade humana regular se manifesta no impacto sonoro e no impacto visual, causado pelo adensamento urbano situado muito próximo ao PNMCR.				
	Localizado na porção oeste do PNMCR, próximo à via lateral que dá acesso ao Setor <i>Cristo</i> e ao bairro <i>Bom Jesus</i> . O acesso é realizado apenas pela área externa da UC. A via foi projetada para uso de veículos, mas sugere-se que seja estruturada apenas para o trânsito de pedestres com o uso de rampas e degraus.					
	Sociocultural	Setor com encontros frequentes de visitantes. Possibilidade de encontrar pessoas em deslocamento entre as partes alta e baixa do PNMCR.				
SETOR VIA LATERAL	Sociocultural	Possui tendência de receber grupos pequenos ou médios de visitantes.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Amortecimento. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Uso Moderado.	Baixo	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as, pessoas caminhando sem companhia. Visitação diária, acesso 24 horas. Capacidade de Suporte: 282 pessoas/dia.	Natural
		Para o setor propõem-se a realização de atividades como caminhada, contemplação da paisagem, fotografia e filmagem amadora, observação da vida silvestre.				
		O setor não comporta eventos, podendo ser utilizado de maneira pontual para atividades como fotos e vídeos de casamento, por exemplo.				
	O acesso motorizado ao local não é recomendado.					
	Manejo	Há via de acesso planejada para o local, mas o acesso sugerido é pedestre a partir do setores <i>Cristo</i> ou <i>Santa</i> , ou dos bairros <i>Bom Jesus</i> e <i>Centro</i> .				
O setor de visitação é composto por dois mirantes. Não é possível acessar o interior do PNMCR passando pelo local.						

Nome da área de visitação	Atributos	Indicadores	Zona de manejo	Grau de intervenção	Observações sobre visitantes	Classe do rovoc
SETOR VIA LATERAL	Manejo	O setor admite sinalização direcional e confirmatória. A interpretação pode ser realizada por meio de placas que harmonizem com o ambiente, além do uso de lunetas fixas e outros recursos visuais e tecnológicos.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Amortecimento. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Uso Moderado	Baixo	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as, pessoas caminhando sem companhia. Visitação diária, acesso 24 horas. Capacidade de Suporte: 282 pessoas/dia.	Natural
		Presença de equipamentos facilitadores (rampa, corrimão, escada, parapeito etc.) e de estruturas utilizadas para interpretação da paisagem.				
		O local ficará aberto à visitação 24 horas, mas recomenda-se a visita no período diurno.				
		Sem estrutura de sanitários nesse setor. Existem lixeiras, mas o/a visitante deve ser incentivado/a a retornar com o resíduo que produzir.				
		A acessibilidade ao local não será total, mas contará com rampas e pequenos lances de escada na via lateral ao PNMCR para que o/a visitante alcance as estruturas com a menor dificuldade possível.				
SETOR VIA LATERAL	Manejo	Presença institucional materializada por colaboradores/as da UC e rondas de monitoramento.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado na Zona de Amortecimento. Propõe-se alteração no zoneamento da UC, alterando a nomenclatura para Zona de Uso Moderado.	Baixo	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as, pessoas caminhando sem companhia. Visitação diária, acesso 24 horas. Capacidade de Suporte: 282 pessoas/dia.	Natural
		Possibilidade de presença de condutores/as ambientais.				

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 10. ROVUC Setor *Praça*

Nome da área de visitação	Atributos	Indicadores	Zona de manejo	Grau de intervenção	Observações sobre visitantes	Classe do rovac
SETOR PRAÇA ¹	Biofísico	Grande interferência humana no ambiente, a vegetação foi suprimida, restando no local uma área de pasto. O terreno possui topografia ondulada, alternando áreas planas e com declividade superior a 20%.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado fora do PNMCR. Propõe-se alteração no limite do parque com anexação da área e revisão do zoneamento da UC, definindo o local como Zona de Infraestrutura.	Alto	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as, visitantes sem companhia. Visitação diária, acesso 24 horas, com oferta de serviços limitada ao horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 8h às 22 horas. Capacidade de Suporte: 1.075 pessoas/dia.	Seminatural
		A evidência de atividade humana regular se manifesta no impacto sonoro e visual dos equipamentos urbanos existentes no entorno. Proximidade com escola, serviços de assistência médica, setor administrativo da Prefeitura de Viçosa e órgãos do poder judiciário.				
		Possui acesso a automóveis facilitado pela presença de vias de trânsito municipal. Possui acesso secundário por via lateral utilizada principalmente por pedestres, a partir dos bairros Bom Jesus e Centro.				
SETOR PRAÇA	Sociocultural	Setor com encontros numerosos de visitantes. Possibilidade de percepção de aglomeração de pessoas.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado fora do PNMCR. Propõe-se alteração no limite do parque com anexação da área e revisão do zoneamento da UC, definindo o local como Zona de Infraestrutura.	Alto	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as, visitantes sem companhia. Visitação diária, acesso 24 horas, com oferta de serviços limitada ao horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 8h às 22 horas. Capacidade de Suporte: 1.075 pessoas/dia.	Seminatural
		Acomoda indivíduos, grupos pequenos médios, grandes e aglomerações.				
		Para o setor propõem-se a realização de atividades de lazer e recreação como a prática de esportes, assim como culturais, com a realização de eventos e uso das estruturas como espaço de convivência da comunidade moradora no entorno da UC.				
	O setor comporta eventos culturais, esportivos e religiosos de pequeno, médio e grande porte, de acordo com os parâmetros definidos pela UC.					
Manejo	O acesso motorizado ao local é possível a partir de via terrestre externa à UC.	A via terrestre se configura como rua, asfaltada, com passeio para pedestres e sinalização. O local é atendido por serviço de transporte público.				

1 O Setor Praça não pertence ao limite atual do PNMCR. Recomenda-se que o lote vago, ao lado da APAE e próximo ao Setor *Santa*, seja anexado ao PNMCR com objetivo de compor um mosaico de áreas verdes na zona central do município de Viçosa e oferecer opções de lazer, recreação e entretenimento à comunidade, juntamente com ações de recuperação da área natural degradada.

Nome da área de visitação	Atributos	Indicadores	Zona de manejo	Grau de intervenção	Observações sobre visitantes	Classe do rovoc
SETOR PRAÇA	Manejo	Não há trilha de acesso ao local. O acesso será realizado pelas ruas próximas à entrada principal da UC ou pelo <i>Controle de Acesso</i> instalado no Setor <i>Santa</i> , a partir do interior da área cercada.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado fora do PNMCR. Propõe-se alteração no limite do parque com anexação da área e revisão do zoneamento da UC, definindo o local como Zona de Infraestrutura.	Alto	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as, visitantes sem companhia. Visitação diária, acesso 24 horas, com oferta de serviços limitada ao horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 8h às 22 horas. Capacidade de Suporte: 1.075 pessoas/dia.	Seminatural
		O setor admite sinalização direcional e confirmatória frequentes. A interpretação pode ser realizada por meio de placas que harmonizem com o ambiente, além do uso de outros recursos visuais e tecnológicos.				
		Presença de equipamentos facilitadores (rampa, corrimão, escada etc.) e de estruturas como quadra poliesportiva, playground, pista de skate/parkour, anfiteatro, ponto de descanso, ponto de apoio ao visitante.				
		Possibilidade de acesso ao local no período noturno, sem a realização de pernoite.				
SETOR PRAÇA	Manejo	Os sanitários possuem água, sistema de fosse séptica ou outra forma de tratamento, lavabo e fraldário. Presença de lixeiras, coleta de lixo e tratamento de esgoto.	De acordo com o Plano de Manejo, o setor está localizado fora do PNMCR. Propõe-se alteração no limite do parque com anexação da área e revisão do zoneamento da UC, definindo o local como Zona de Infraestrutura.	Alto	Setor acessado por diferentes perfis de público, entre eles: estudantes, excursões turísticas, famílias, grupos de amigos/as, visitantes sem companhia. Visitação diária, acesso 24 horas, com oferta de serviços limitada ao horário de funcionamento definido no regulamento da UC. Sugere-se, inicialmente, de 8h às 22 horas. Capacidade de Suporte: 1.075 pessoas/dia.	Seminatural
		Possibilidade de acessibilidade plena para deslocamento.				
		Presença institucional materializada por colaboradores/as da UC e equipe de vigilância 24 horas.				
		Oferta de serviços ligados às atividades/estruturas disponibilizadas no local. Em eventos ou ocasiões especiais poderão ser disponibilizados serviços adicionais, como alimentação, desde que devidamente autorizado pela gerência da UC.				

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

ANEXO II

A seguir são descritas estruturas (por ordem de prioridade de implantação) e apresentadas especificações que devem nortear a elaboração dos projetos arquitetônicos para construção de edificações no interior do **Parque Natural Municipal do Cristo Redentor**, voltadas à **Administração da UC**. De forma complementar, e visando o atendimento eficiente às necessidades do PNMCR, no que faz referência ao uso público, são destacadas considerações sobre as características operacionais de cada estrutura proposta.

Tabela 11. Estruturas voltadas à Administração do PNMCR, em ordem de prioridade

Prioridade	Estrutura	Nome	Coordenadas UTM		Prazo	Etapa
1	Módulo Mínimo de Gestão	Setor Cristo	720718,155	7702080,891	Curto	1
Justificativa: A 1ª. etapa de implantação leva em consideração a necessidade de suporte administrativo mínimo para que as funções de gestão do PNMCR possam ser implementadas. Tendo em vista que o monumento do Cristo Redentor é local estratégico para administração da UC e já possui infraestrutura para abrigar um pequeno escritório, sugere-se que seja priorizada a reforma das instalações e a adequação da estrutura para receber um Módulo Mínimo de Gestão.						
2	Cercamento	Não se aplica	-	-	Curto	2
3	Portaria	Setor <i>Portaria</i>	720642,128	7702322,215	Curto	2
4	Controle de Acesso	Setor <i>Santa</i> (acesso via lateral)	720581,364	7702289,480	Curto	2
5	Controle de Acesso	Setor <i>Cristo</i>	720696,771	7702088,335	Curto	2
6	Controle de Acesso	Setor <i>Santa</i> (acesso Setor <i>Praça</i>)	720605,598	7702338,776	Curto	2
7	Controle de Acesso	Setor <i>Bosque</i>	721049,204	7702438,648	Curto	2
Justificativa: A 2ª. etapa de implantação da estrutura administrativa inclui o cercamento da UC, a instalação da <i>Portaria</i> e dos <i>Controles de Acesso</i> . O cercamento e o controle de entrada e saída de pessoas na UC visa inibir atos que coloquem em risco os atributos naturais e culturais da UC, bem como a integridade dos/as visitantes.						
8	Sede Administrativa	Setor <i>Portaria</i>	720603,607	7702330,074	Médio	3
9	Estacionamento	Setor <i>Santa</i>	720587,592	7702338,649	Médio	3
Justificativa: A 3ª. etapa de implantação privilegia a construção da Sede Administrativa e do Estacionamento para veículos da UC. Essas estruturas darão suporte à administração da parte baixa do PNMCR, bem como apoiarão as ações voltadas à fiscalização, monitoramento, pesquisa, manutenção, educação ambiental, entre outras. Nessa etapa prevê-se também a construção de via interligando a <i>Portaria</i> (Setor <i>Portaria</i>) ao Setor <i>Santa</i> .						

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 12. Estrutura Administrativa - Módulo Mínimo de Gestão

ESTRUTURA:	
Módulo Mínimo de Gestão	
LOCALIZAÇÃO:	
Módulo Mínimo de Gestão - Setor <i>Cristo</i> : Sirgas 2000 Z23S 720718,155 / 7702080,891	
ESPECIFICAÇÃO:	
O Módulo Mínimo de Gestão se caracteriza por uma estrutura reduzida, mas com autonomia, que abrigará equipamentos e pessoal responsável pela gestão do Setor <i>Cristo</i> no PNMCR. A estrutura é destinada ao funcionamento de alguns serviços administrativos, incluindo monitoramento, conservação, combate a incêndios florestais e gestão de atividades de uso público desenvolvidas especificamente no Setor <i>Cristo</i> . Sugere-se aproveitar espaço interno na base do monumento do Cristo Redentor para instalação da estrutura.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	
O local deve ser dotado dos recursos tecnológicos necessários para o bom desempenho das funções. A estrutura deve oferecer suporte para o trabalho dos colaboradores da UC (mesa com cadeiras, computador, armários, etc.), contendo pequeno almoxarifado (onde serão armazenados os equipamentos utilizados no dia a dia das funções, incluindo-se os de proteção individual e materiais para combate e prevenção a incêndios). A estrutura servirá como suporte à equipe de vigilância que deverá permanecer 24 horas no local.	
SINALIZAÇÃO:	OBSERVAÇÕES:
Por ser um espaço de uso restrito, deverá receber sinalização indicativa de localização, mas sem o objetivo de estimular a ida de visitantes ao local. O acesso externo deve também estar sinalizado e advertir quanto ao uso exclusivo para colaboradores/as ou pessoas devidamente autorizadas. Ao mesmo tempo, por estar localizado em ponto estratégico da UC, compartilhará o acesso com outras estruturas de apoio à visitação, como centro de visitantes, ponto de venda e sanitários.	O Módulo Mínimo de Gestão do Setor <i>Cristo</i> apoiará as ações administrativas e de vigilância do PNMCR na parte da alta da UC. Por estar localizado junto ao principal atrativo cultural do PNMCR, lidará diariamente com a gestão da visitação naquele local.
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Módulo Mínimo de Gestão - Setor <i>Cristo</i> : Prioridade 1 – Etapa de Implantação 1 - Prazo de Implantação Curto	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 13. Estrutura Administrativa - Cercamento

ESTRUTURA:	
Cercamento	
LOCALIZAÇÃO:	
Toda a área do PNMCR, exceto os setores <i>Cristo</i> e <i>Praça</i> .	
ESPECIFICAÇÃO:	
Sugere-se estrutura do tipo grade, com malha fechada que dificulte a "escalada" e a utilização de ferramentas de corte, sem que comprometa a visibilidade. Altura mínima de 2,50 metros.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	
Não se aplica.	
SINALIZAÇÃO:	OBSERVAÇÕES:
Sinalização indicativa apontando distâncias e a aproximação da <i>Portaria</i> e dos <i>Controles de Acesso</i> . Em locais estratégicos pode contar com informações como horário de funcionamento e restrições que impeçam a entrada do/a visitante, como, por exemplo: entrada de animais domésticos, porte de armas, uso de bebidas alcoólicas etc.	A gerência da UC deverá identificar o modelo de cerca que alie segurança, durabilidade e baixa manutenção, bem como componha o projeto paisagístico do parque e não gere grande impacto visual.
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Cercamento: Prioridade 2 – Etapa de Implantação 2 - Prazo de Implantação Curto	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 14. Estrutura Administrativa - Portaria

ESTRUTURA:	
Portaria	
LOCALIZAÇÃO:	
Portaria - Setor <i>Portaria</i> : Sirgas 2000 Z23S 720642,128 / 7702322,215	
ESPECIFICAÇÃO:	
Estrutura localizada no principal acesso à UC destinada ao controle do fluxo de entrada e saída de veículos da UC (ou devidamente autorizados) e pedestres.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	
A <i>Portaria</i> contará com pequena edificação para abrigo e apoio ao serviço de vigilância (sanitário, mesa, cadeira etc.), cancela para controle de entrada e saída de veículos e acesso para pedestres. Poderá contar com equipamentos de vigilância e/ou de contagem de visitantes. O acesso de veículos será limitado aos de uso do PNMCR, podendo ser autorizada a entrada de veículos particulares para embarque ou desembarque de passageiros/as no Setor <i>Santa</i> .	
SINALIZAÇÃO:	OBSERVAÇÕES:
No acesso à Portaria o visitante deve encontrar sinalização indicativa apontando distâncias e a aproximação do local, assim como a necessidade de parada obrigatória para identificação (caso necessário). A Portaria deve contar com placa indicando a chegada ao PNMCR, bem como uma informação de boas-vindas, o horário de funcionamento e restrições que impeçam a entrada do/a visitante, como, por exemplo: entrada de animais domésticos, porte de armas, uso de bebidas alcoólicas etc. Ainda na <i>Portaria</i> , o/a visitante deve observar a sinalização que indique as estruturas destinadas ao uso público no interior do PNMCR, como trilhas, sanitários, atrativos etc.	É fundamental que os/as colaboradores/as com atuação nesse setor do PNMCR sejam atenciosos/as, saibam passar informações corretas sobre a UC, tenham agilidade e atenção para registrar as informações (quando necessário) com presteza. É essencial o conhecimento sobre a dinâmica de visitação no interior da UC. Esses/as colaboradores/as serão os/as primeiros/as e os/as últimos/as a terem contato com o público, sendo responsáveis também pela impressão positiva que os/as visitantes deverão ter do local.
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Portaria - Setor <i>Portaria</i> : Prioridade 3 – Etapa de Implantação 2 - Prazo de Implantação Curto	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 15. Estrutura Administrativa - Controle de Acesso

ESTRUTURA:	
Controle de Acesso	
LOCALIZAÇÃO:	
Controle de Acesso - Setor <i>Santa</i> (acesso via lateral): Sirgas 2000 Z23S 720581,364 / 7702289,480	
Controle de Acesso - Setor <i>Santa</i> (acesso Setor Praça): Sirgas 2000 Z23S 720605,598 / 7702338,776	
Controle de Acesso - Setor <i>Cristo</i> : Sirgas 2000 Z23S 720696,771 / 7702088,335	
Controle de Acesso - Setor <i>Bosque</i> : Sirgas 2000 Z23S 721049,204 / 7702438,648	
ESPECIFICAÇÃO:	
Estrutura utilizada para controlar/orientar entrada, saída e permanência, de pessoas a pé que se destinam ao PNMCR. Os Controles de Acesso, juntamente com o cercamento, serão as principais estruturas responsáveis pela separação entre os setores da UC que possuirão horário limitado de visitação. O Setor <i>Santa</i> contará com dois Controles de Acesso, sendo o primeiro instalado na via lateral de acesso ao bairro Bom Jesus e segundo pela via ao lado da APAE. Outro Controle de Acesso será localizado próximo ao monumento do Cristo Redentor, conectando o PNMCR com a via lateral de acesso ao bairro Bom Jesus. O quarto Controle de Acesso deve ser instalado no Setor <i>Bosque</i> .	
SERVIÇO ASSOCIADO:	
O controle de acesso se dará por meio de portão, integrado à cerca instalada. Não se prevê, inicialmente, a presença de colaboradores/as do PNMCR nesses locais. Os acessos serão abertos e fechados diariamente, de acordo com o horário de funcionamento da UC. A estrutura não possui função de portaria e sim de controle de acesso em pontos estratégicos da UC. Poderão ser instalados equipamentos de vigilância e/ou de contagem de visitantes nos Controles de Acesso.	
SINALIZAÇÃO:	OBSERVAÇÕES:
A sinalização existente será aquela necessária a informar o/a visitante quanto a localização da estrutura e sua localização em relação a toda a Unidade de Conservação. A sinalização educativa deve destacar a educação ambiental e a importância do bom uso das instalações. No local devem estar devidamente destacadas as normas para visitação do PNMCR, especialmente o horário de visitação.	O Controle de Acesso do Setor <i>Bosque</i> não deverá permanecer aberto como os demais. Sua principal função é dar acesso àquele setor do PNMCR quando necessário. O Setor <i>Bosque</i> é uma área de visitação do PNMCR com restrições, de acordo com o zoneamento da UC.
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Controle de Acesso - Setor <i>Santa</i> (acesso via lateral): Prioridade 4 – Etapa de Implantação 2 - Prazo de Implantação Curto	
Controle de Acesso - Setor <i>Cristo</i> : Prioridade 5 – Etapa de Implantação 2 - Prazo de Implantação Curto	
Controle de Acesso - Setor <i>Santa</i> (acesso Setor Praça): Prioridade 6 – Etapa de Implantação 2 - Prazo de Implantação Curto	
Controle de Acesso - Setor <i>Bosque</i> : Prioridade 7 – Etapa de Implantação 2 - Prazo de Implantação Curto	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 16. Estrutura Administrativa - Sede Administrativa/Estacionamento

ESTRUTURA:	
Sede Administrativa/Estacionamento	
LOCALIZAÇÃO:	
Sede Administrativa - Setor <i>Portaria</i> : Sirgas 2000 Z23S 720603,607 / 7702330,074	
Estacionamento Sede Administrativa - Setor <i>Santa</i> : 2000 Z23S 720587,592 / 7702338,649	
ESPECIFICAÇÃO:	
A estrutura da Sede Administrativa é destinada ao funcionamento dos serviços administrativos do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor, incluindo planejamento e gerenciamento das atividades desenvolvidas, comunicação e documentação institucional. Será necessário construir uma estrutura para abrigar a sede administrativa do PNMCR. A infraestrutura de acesso veicular também precisará ser planejada e implantada.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	
O local deve concentrar a documentação administrativa, bem como documentos e registros operacionais, de segurança e de comunicação interna e externa. É fundamental que seja dotada dos recursos tecnológicos necessários para o bom desempenho das funções. A estrutura deve oferecer suporte para o trabalho dos/as colaboradores/as da UC (banheiros, cozinha, armários individuais etc.), contar com sala de reuniões, auditório para até 50 pessoas, recepção para atendimento aos/as visitantes, almoxarifado (onde serão armazenados os equipamentos utilizados no dia a dia das funções, incluindo-se os de proteção individual e materiais para combate e prevenção a incêndios) e estacionamento (para colaboradores/as e visitantes autorizados/as). O estacionamento será destinado aos veículos da UC, podendo atender demandas específicas, como no caso de embarque e desembarque de visitantes com restrições para locomoção.	
SINALIZAÇÃO:	OBSERVAÇÕES:
Será um espaço de uso restrito, voltado à administração, mas que receberá visitantes tanto no setor de recepção, quanto no auditório. Deverá receber sinalização indicativa de localização e de confirmação de chegada. O acesso externo deve também estar sinalizado e advertir quanto ao uso exclusivo para funcionários ou pessoas devidamente autorizadas, onde necessário.	O local proposto para a Sede Administrativa do PNMCR reúne algumas características importantes, a saber: proximidade com a Portaria (principal acesso à UC) e com a parte baixa da UC, onde se concentrarão várias estruturas voltadas à visitação. Por outro lado, o local proposto para a edificação exigirá um projeto arquitetônico que saiba aproveitar as características do terreno e, ao mesmo tempo, se integre à paisagem do PNMCR. Por se tratar de um local estratégico e de segurança institucional, recomenda-se que exista um serviço terceirizado de vigilância.
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Sede Administrativa - Setor <i>Portaria</i> : Prioridade 8 – Etapa de Implantação 3 - Prazo de Implantação Médio	
Estacionamento Sede Administrativa: Prioridade 9 – Etapa de Implantação 3 - Prazo de Implantação Médio	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

A seguir são descritas estruturas (por ordem de prioridade de implantação) e apresentadas especificações que devem nortear a elaboração dos projetos arquitetônicos para construção de edificações no interior do **Parque Natural Municipal do Cristo Redentor**, voltadas ao **Uso Público**. De forma complementar e visando o atendimento eficiente às necessidades da UC, no que se refere ao uso público, são destacadas considerações sobre as características operacionais de cada estrutura proposta.

Tabela 17. Estruturas voltadas ao Uso Público do PNMCR, em ordem de prioridade

Prioridade	Estrutura	Nome	Coordenadas UTM		Prazo	Etapa
1	Ponto de Apoio ao Visitante	Setor <i>Cristo</i>	720716,896	7702083,596	Curto	1
2	Ponto de Descanso	Setor <i>Cristo</i>	720723,459	7702086,874	Curto	1
Justificativa: A 1ª etapa de implantação das estruturas voltadas ao uso público do PNMCR priorizam o Setor <i>Cristo</i> , uma vez que esse conta com o principal atrativo cultural da UC, já possui estrutura que pode ser adaptada a receber novos usos e contará com o apoio do Módulo Mínimo de Gestão. As estruturas propostas nessa etapa oferecerão o mínimo de conforto e segurança aos/às visitantes, podendo ser estimulada a visitação ao local.						
3	Suporte ao Atrativo	Setor <i>Cristo</i>	720709,036	7702086,874	Curto	2
4	Alimentação	Setor <i>Cristo</i>	720736,930	7702093,642	Curto	2
5	Ponto de Venda	Setor <i>Cristo</i>	720708,692	7702081,526	Curto	2
Justificativa: A 2ª etapa de implantação das estruturas voltadas ao uso público do PNMCR priorizam ainda o Setor <i>Cristo</i> , agregando elementos de interpretação do patrimônio e serviços terceirizados.						
6	Ponto de Descanso	Setor <i>Santa</i>	720585,006	7702328,882	Curto	3
7	Suporte ao Atrativo	Setor <i>Santa</i>	720587,063	7702316,712	Curto	3
8	Alimentação	Setor <i>Santa</i>	720579,834	7702304,541	Curto	3
Justificativa: A 3ª etapa de implantação das estruturas voltadas ao uso público do PNMCR procura atender à demanda de suporte à visitação no Setor <i>Santa</i> , considerando que outras estruturas como o cercamento, a Portaria e os Controles de Acesso já estarão implementados. Nessa etapa serão instaladas estruturas que oferecerão o suporte mínimo à visitação ao atrativo estátua de Nossa Senhora da Conceição Aparecida.						
9	Bicicletário	Setor <i>Portaria</i>	720641,770	7702328,169	Curto	4
10	Bicicletário	Setor <i>Cristo</i>	720700,908	7702082,918	Curto	4
11	Bicicletário	Setor <i>Santa</i> (1)	720581,470	7702293,055	Curto	4
12	Bicicletário	Setor <i>Santa</i> (2)	720599,802	7702338,019	Curto	4
Justificativa: A 4ª etapa de implantação das estruturas voltadas ao uso público do PNMCR prioriza a instalação de bicicletários nos acessos ao PNMCR, completando a infraestrutura mínima para visitação ao parque. Essa infraestrutura ainda não permitirá a visitação em todos os setores da UC, mas oferecerá condições para a visita segura aos principais atrativos culturais, enquanto as ações de recuperação das áreas degradadas e plantio de mudas forem executadas.						
13	Trilha I	Setor <i>Vertente Baixa</i>	-	-	Médio	5
14	Ponto de Descanso (1)	Setor <i>Vertente Baixa</i>	720681,679	7702233,672	Médio	5
15	Ponto de Descanso (2)	Setor <i>Vertente Baixa</i>	720779,843	7702333,668	Médio	5
16	Ponto de Descanso (3)	Setor <i>Vertente Baixa</i>	720713,077	7702204,508	Médio	5
17	Ponto de Apoio ao Visitante (1)	Setor <i>Vertente Baixa</i>	720677,984	7702232,628	Médio	5
18	Ponto de Apoio ao Visitante (2)	Setor <i>Vertente Baixa</i>	720783,443	7702330,648	Médio	5
19	Ponto de Apoio ao Visitante (3)	Setor <i>Vertente Baixa</i>	720708,830	7702203,595	Médio	5
Justificativa: A 5ª etapa de implantação das estruturas voltadas ao uso público do PNMCR dá início às obras de estruturação da Trilha I, no Setor <i>Vertente Baixa</i> . As intervenções previstas permitirão ao público utilizar a parte baixa da UC para a prática de atividades ao ar livre, como caminhadas. Nessa etapa serão construídos sanitários e locais para descanso ao longo da Trilha I.						
20	Área de Piquenique	Setor <i>Lago</i>	720651,979	7702207,366	Médio	6
21	Ponto de Descanso	Setor <i>Lago</i>	720665,371	7702215,028	Médio	6
22	Ponto de Apoio ao Visitante	Setor <i>Lago</i>	720638,813	7702228,029	Médio	6
23	Suporte ao Atrativo	Setor <i>Lago</i>	720658,179	7702223,052	Médio	6
Justificativa: A 6ª etapa de implantação das estruturas voltadas ao uso público do PNMCR prioriza o Setor <i>Lago</i> , com a construção do espelho d'água artificial, da <i>Área de Piquenique</i> e das estruturas de sanitários, bancos e mesas.						
24	Centro de Visitantes	Setor <i>Cristo</i>	720712,016	7702078,571	Médio	7
Justificativa: A 7ª etapa de implantação das estruturas voltadas ao uso público do PNMCR prioriza a implementação do <i>Centro de Visitantes</i> da UC. Essa estrutura dará apoio às ações de educação e interpretação ambiental, bem como será um espaço de valorização da história e da cultura viçosense.						
25	Plataforma	Setor <i>Vertente Baixa</i>	720793,306	7702429,139	Médio	8
26	Mirante (1)	Setor <i>Via Lateral</i>	720622,513	7702149,528	Médio	8

27	Mirante (2)	Setor <i>Via Lateral</i>	720662,481	7702111,017	Médio	8
Justificativa: A 8ª etapa de implantação das estruturas voltadas ao uso público do PNMCR prioriza a construção de plataformas suspensas. As plataformas menores servirão como mirantes e a maior servirá como espaço multiuso, podendo receber pequenos eventos, exposições, atividades de ginástica e meditação, entre outras. Nessa etapa prevê-se a manutenção e instalação de estruturas que ampliem a acessibilidade da via lateral externa ao PNMCR, localizada próximo ao bairro Bom Jesus.						
28	Trilha III	Setor <i>Bosque</i>	-	-	Médio	9
29	Ponto de Descanso	Setor <i>Bosque</i>	720868,097	7702359,339	Médio	9
30	Suporte ao Atrativo	Setor <i>Bosque</i>	720834,999	7702587,296	Médio	9
Justificativa: A 9ª etapa de implantação das estruturas voltadas ao uso público do PNMCR prioriza o manejo da Trilha III. Essa trilha tem o propósito de oferecer atividades guiadas de educação e interpretação ambiental.						
31	Quadra Poliesportiva	Setor <i>Praça</i>	720611,554	7702379,884	Médio	10
32	Playground	Setor <i>Praça</i>	720594,028	7702356,625	Médio	10
33	Ponto de Apoio ao Visitante	Setor <i>Praça</i>	720576,494	7702360,229	Médio	10
34	Ponto de Descanso	Setor <i>Praça</i>	720586,903	7702375,203	Médio	10
35	Bicicletário	Setor <i>Praça</i>	720640,436	7702409,364	Médio	10
Justificativa: A 10ª etapa de implantação das estruturas voltadas ao uso público do PNMCR prioriza o Setor <i>Praça</i> (caso a proposta de ampliação da área do PNMCR seja efetivada). A infraestrutura mínima de suporte à visitação ao Setor <i>Praça</i> , somada às demais estruturas dos Setores <i>Lago</i> , <i>Vertente Baixa</i> , <i>Bosque</i> e <i>Via Lateral</i> completam os investimentos da etapa de médio prazo de duração.						
36	Trilha II	Setor <i>Vertente Alta</i>	-	-	Longo	11
37	Mirante (1)	Setor <i>Vertente Alta</i>	720598,542	7702242,688	Longo	11
38	Mirante (2)	Setor <i>Vertente Alta</i>	720813,918	7702252,787	Longo	11
39	Mirante (3)	Setor <i>Vertente Alta</i>	720677,789	7702125,130	Longo	11
40	Mirante (4)	Setor <i>Vertente Alta</i>	720830,399	7702231,332	Longo	11
41	Mirante (5)	Setor <i>Vertente Alta</i>	720698,864	7702101,643	Longo	11
42	Mirante (6)	Setor <i>Vertente Alta</i>	720757,480	7702114,794	Longo	11
43	Ponto de Descanso (1)	Setor <i>Vertente Alta</i>	720655,793	7702160,165	Longo	11
44	Ponto de Descanso (2)	Setor <i>Vertente Alta</i>	720749,090	7702158,141	Longo	11
45	Ponto de Descanso (3)	Setor <i>Vertente Alta</i>	720782,843	7702142,254	Longo	11
Justificativa: A 11ª etapa de implantação das estruturas voltadas ao uso público do PNMCR prioriza a Trilha II. O percurso caracterizado por piso suspenso, guarda-corpo, mirantes e pontos de descanso que une a parte baixa à parte alta do PNMCR.						
46	Plataforma (1)	Setor <i>Vertente Alta</i>	720733,918	7702191,430	Longo	12
47	Plataforma (2)	Setor <i>Vertente Alta</i>	720791,351	7702176,893	Longo	12
Justificativa: A 12ª etapa de implantação das estruturas voltadas ao uso público do PNMCR completa o circuito de trilhas da Vertente Alta, unindo toda a área destinada à visitação no interior da UC.						
48	Anfiteatro	Setor <i>Praça</i>	720567,609	7702413,873	Longo	13
49	Pista de Skate / Parkour	Setor <i>Praça</i>	720577,755	7702389,610	Longo	13
Justificativa: A 13ª etapa de implantação das estruturas voltadas ao uso público do PNMCR prioriza o Setor <i>Praça</i> com intervenções construtivas que ampliarão a oferta de atrativos para a comunidade viçosense. Prevê-se a construção de um anfiteatro e de uma pista de skate e parkour para o público jovem e os/as interessados/as em esportes radicais.						
50	Capela	Setor <i>Santa</i>	720582,553	7702313,135	Longo	14
Justificativa: A 14ª etapa de implantação das estruturas voltadas ao uso público do PNMCR prioriza a construção de uma capela, junto à estátua de Nossa Senhora da Conceição Aparecida, conforme projeto arquitetônico elaborado em 2001.						

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 18. Estrutura Voltada ao Uso Público - Ponto de Apoio ao Visitante

ESTRUTURA:	
Ponto de Apoio ao Visitante	
LOCALIZAÇÃO:	
Ponto de Apoio ao Visitante - Setor <i>Cristo</i> : Sirgas 2000 Z23S 720716,896 / 7702083,596	
Ponto de Apoio ao Visitante - Setor <i>Vertente Baixa</i> (1): Sirgas 2000 Z23S 720681,679 / 7702233,672	
Ponto de Apoio ao Visitante - Setor <i>Vertente Baixa</i> (2): Sirgas 2000 Z23S 720779,843 / 7702333,668	
Ponto de Apoio ao Visitante - Setor <i>Vertente Baixa</i> (3): Sirgas 2000 Z23S 720713,077 / 7702204,508	
Ponto de Apoio ao Visitante - Setor <i>Lago</i> : Sirgas 2000 Z23S 720638,813 / 7702228,029	
Ponto de Apoio ao Visitante - Setor <i>Praça</i> : Sirgas 2000 Z23S 720576,494 / 7702360,229	
ESPECIFICAÇÃO:	
Edificação de pequeno porte, modular, integrada à paisagem, que ofereça abrigo contra intempéries, sanitários (com fraldário quando possível) e bebedouro. A estrutura serve para dar suporte, acolher o/a visitante, oferecendo conforto e abrigo em pontos estratégicos da UC, nos principais acessos.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	
Visitantes poderão contar com o suporte de banheiros, bebedouro com água potável, abrigo contra intempéries, pontos de energia. As estruturas seguirão o mesmo padrão construtivo, exceto no Setor <i>Cristo</i> , em que estarão instaladas em espaço já existente na base do monumento do Cristo Redentor.	
SINALIZAÇÃO:	OBSERVAÇÕES:
A sinalização existente será aquela necessária a informar o/a visitante quanto a localização de estruturas e serviços no interior da UC. A sinalização educativa deverá destacar a educação ambiental e a importância do bom uso das instalações. Junto aos Pontos de Apoio ao Visitante deverão existir mapas com toda a oferta de atrativos, estruturas e serviços oferecidos pelo PNMC, bem como o apontamento do tipo "Você está aqui" para auxiliar a orientação.	A edificação que abrigará o Ponto de Apoio ao Visitante poderá ser independente ou fazer parte de estruturas com outras funções, como no caso do Setor <i>Cristo</i> .
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Ponto de Apoio ao Visitante - Setor <i>Cristo</i> : Prioridade 1 – Etapa de Implantação 1 - Prazo de Implantação Curto	
Ponto de Apoio ao Visitante - Setor <i>Vertente Baixa</i> (1): Prioridade 17 – Etapa de Implantação 5 - Prazo de Implantação Médio	
Ponto de Apoio ao Visitante - Setor <i>Vertente Baixa</i> (2): Prioridade 18 – Etapa de Implantação 5 - Prazo de Implantação Médio	
Ponto de Apoio ao Visitante - Setor <i>Vertente Baixa</i> (3): Prioridade 19 – Etapa de Implantação 5 - Prazo de Implantação Médio	
Ponto de Apoio ao Visitante - Setor <i>Lago</i> : Prioridade 22 – Etapa de Implantação 6 - Prazo de Implantação Médio	
Ponto de Apoio ao Visitante - Setor <i>Praça</i> : Prioridade 33 – Etapa de Implantação 10 - Prazo de Implantação Médio	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 19. Estrutura Voltada ao Uso Público - Suporte ao Atrativo

ESTRUTURA:	
Suporte ao Atrativo	
LOCALIZAÇÃO:	
Suporte ao Atrativo - Setor <i>Cristo</i> : Sirgas 2000 Z23S 720709,036 / 7702086,874	
Suporte ao Atrativo - Setor <i>Santa</i> : Sirgas 2000 Z23S 720587,063 / 7702316,712	
Suporte ao Atrativo - Setor <i>Lago</i> : Sirgas 2000 Z23S 720658,179 / 7702223,052	
Suporte ao Atrativo - Setor <i>Bosque</i> : Sirgas 2000 Z23S 720834,999 / 7702587,296	
ESPECIFICAÇÃO:	
Conjunto de intervenções, junto aos atrativos, que farão com que os mesmos possam ser visitados com conforto, segurança, garantia de sua integridade e experiência satisfatória.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	
Cada atrativo demandará uma infraestrutura específica de apoio à visitação, mas basicamente todos necessitarão de: (i) local para descanso, uma vez que o visitante permanecerá algum tempo no local; (ii) melhoria na acessibilidade, contemplando manejo de trilhas, instalação de degraus, escadas, parapeito, corrimão etc.; (iii) sinalização interpretativa e educativa. As intervenções deverão estar integradas à paisagem e aplicadas de acordo com o zoneamento da área e suas restrições, o perfil dos/as usuários/as e a intensidade do uso.	
SINALIZAÇÃO:	OBSERVAÇÕES:
A sinalização existente será aquela necessária a informar o/a visitante quanto à localização de estruturas e serviços no interior da unidade de conservação. A sinalização interpretativa deverá ser o elo entre o/a visitante e o atrativo, ampliando suas possibilidades de interação, propiciando maior conhecimento sobre o local visitado. A sinalização educativa deverá destacar a educação ambiental e patrimonial e a importância do bom uso das instalações.	Tão importante quanto as estruturas é o monitoramento do uso e a implementação de um programa de manutenção preventiva e corretiva. O monitoramento, quanto aos impactos da visitação, também deverá ser realizado, prevendo possibilidades de ajuste na capacidade de suporte de acessos e atrativos.
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Suporte ao Atrativo - Setor <i>Cristo</i> : Prioridade 3 – Etapa de Implantação 2 - Prazo de Implantação Curto	
Suporte ao Atrativo - Setor <i>Santa</i> : Prioridade 7 – Etapa de Implantação 3 - Prazo de Implantação Curto	
Suporte ao Atrativo - Setor <i>Lago</i> : Prioridade 23 – Etapa de Implantação 6 - Prazo de Implantação Médio	
Suporte ao Atrativo - Setor <i>Bosque</i> : Prioridade 30 – Etapa de Implantação 9 - Prazo de Implantação Médio	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 20. Estrutura Voltada ao Uso Público - Mirante

ESTRUTURA:	
Mirante	
LOCALIZAÇÃO:	
Mirante - Setor <i>Vertente Alta</i> (1): Sirgas 2000 Z23S 720598,542 / 7702242,688	
Mirante - Setor <i>Vertente Alta</i> (2): Sirgas 2000 Z23S 720813,918 / 7702252,787	
Mirante - Setor <i>Vertente Alta</i> (3): Sirgas 2000 Z23S 720677,789 / 7702125,130	
Mirante - Setor <i>Vertente Alta</i> (4): Sirgas 2000 Z23S 720830,399 / 7702231,332	
Mirante - Setor <i>Vertente Alta</i> (5): Sirgas 2000 Z23S 720698,864 / 7702101,643	
Mirante - Setor <i>Vertente Alta</i> (6): Sirgas 2000 Z23S 720757,480 / 7702114,794	
Mirante - Setor <i>Via Lateral</i> (1): Sirgas 2000 Z23S 720622,513 / 7702149,528	
Mirante - Setor <i>Via Lateral</i> (2): Sirgas 2000 Z23S 720662,481 / 7702111,017	
ESPECIFICAÇÃO:	
Os mirantes são locais que permitem a apreciação de uma paisagem significativa, dotados de estrutura que ofereça conforto, segurança, acessibilidade e informação sobre o objeto de observação.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	
O mirante é algo que por si só motiva a visitação. As pessoas têm curiosidade de observar, principalmente do alto, e avistar ao longe. A estrutura de deck ou parapeito deve acompanhar também sinalização interpretativa, com lunetas fixas, para oferecer uma experiência diferenciada ao/à visitante. De acordo com a acessibilidade o mirante poderá contar com bancos.	
SINALIZAÇÃO:	OBSERVAÇÕES:
A sinalização deverá ser aquela que atenda ao aspecto interpretativo e educativo do mirante. A sinalização deverá auxiliar o/a visitante a entender a paisagem observada, identificar pontos de destaque, ou mesmo em dias nublados, imaginar o que poderia ser observado daquele local.	Os mirantes, em geral, estão localizados em pontos associados a desníveis. Por esse motivo, deve-se ter uma preocupação especial com as medidas de segurança. O uso de materiais adequados, o equilíbrio com a paisagem e a manutenção constante serão fundamentais para o sucesso na implementação de tais estruturas.
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Mirante - Setor <i>Via Lateral</i> (1): Prioridade 26 – Etapa de Implantação 8 - Prazo de Implantação Médio	
Mirante - Setor <i>Via Lateral</i> (2): Prioridade 27 – Etapa de Implantação 8 - Prazo de Implantação Médio	
Mirante - Setor <i>Vertente Alta</i> (1): Prioridade 37 – Etapa de Implantação 11 - Prazo de Implantação Longo	
Mirante - Setor <i>Vertente Alta</i> (2): Prioridade 38 – Etapa de Implantação 11 - Prazo de Implantação Longo	
Mirante - Setor <i>Vertente Alta</i> (3): Prioridade 39 – Etapa de Implantação 11 - Prazo de Implantação Longo	
Mirante - Setor <i>Vertente Alta</i> (4): Prioridade 40 – Etapa de Implantação 11 - Prazo de Implantação Longo	
Mirante - Setor <i>Vertente Alta</i> (5): Prioridade 41 – Etapa de Implantação 11 - Prazo de Implantação Longo	
Mirante - Setor <i>Vertente Alta</i> (6): Prioridade 42 – Etapa de Implantação 11 - Prazo de Implantação Longo	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 21. Estrutura Voltada ao Uso Público - Ponto de Descanso

ESTRUTURA:	
Ponto de Descanso	
LOCALIZAÇÃO:	
Ponto de Descanso - Setor <i>Cristo</i> : Sirgas 2000 Z23S 720723,459 / 7702086,874	
Ponto de Descanso - Setor <i>Santa</i> : Sirgas 2000 Z23S 720585,006 / 7702328,882	
Ponto de Descanso - Setor <i>Praça</i> : Sirgas 2000 Z23S 720586,903 / 7702375,203	
Ponto de Descanso - Setor <i>Lago</i> : Sirgas 2000 Z23S 720665,371 / 7702215,028	
Ponto de Descanso - Setor <i>Bosque</i> : Sirgas 2000 Z23S 720868,097 / 7702594,339	
Ponto de Descanso - Setor <i>Vertente Baixa</i> (1): Sirgas 2000 Z23S 720681,679 / 7702233,672	
Ponto de Descanso - Setor <i>Vertente Baixa</i> (2): Sirgas 2000 Z23S 720779,843 / 7702333,668	
Ponto de Descanso - Setor <i>Vertente Baixa</i> (3): Sirgas 2000 Z23S 720713,077 / 7702204,508	
Ponto de Descanso - Setor <i>Vertente Alta</i> (1): Sirgas 2000 Z23S 720655,793 / 7702160,165	
Ponto de Descanso - Setor <i>Vertente Alta</i> (2): Sirgas 2000 Z23S 720749,090 / 7702158,141	
Ponto de Descanso - Setor <i>Vertente Alta</i> (3): Sirgas 2000 Z23S 720782,843 / 7702142,254	
ESPECIFICAÇÃO:	
Estrutura destinada aos/às visitantes, visando o conforto enquanto descansam ou aguardam o momento de realizar uma das atividades oferecidas pela UC.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	
Bancos posicionados em locais estratégicos atenderão não só aos/às usuários/as cansados/as, como possibilitarão ao/à visitante, independente de seu condicionamento físico, parar e apreciar a natureza, observar a paisagem. Para quem gosta de fotografar ou pintar, por exemplo, os bancos serão muito bem-vindos. A instalação de estruturas como essas além de oferecer conforto, evitarão que o/a visitante “invente” ou procure um outro local (geralmente inadequado) para “construir” seu lugar de descanso. Junto aos bancos devem ser instaladas lixeiras.	
SINALIZAÇÃO:	OBSERVAÇÕES:
A sinalização existente será aquela necessária a informar o/a visitante quanto à localização de estruturas e serviços no interior da UC. Os bancos podem possuir pequenas placas interpretando a paisagem que é vista daquele local.	Importante que sejam estruturas confortáveis, que o/a usuário/a possa se sentar e permanecer algum tempo no local. Estruturas em madeira com encosto são recomendadas.
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Ponto de Descanso - Setor <i>Cristo</i> : Prioridade 2 – Etapa de Implantação 1 - Prazo de Implantação Curto	
Ponto de Descanso - Setor <i>Santa</i> : Prioridade 6 – Etapa de Implantação 3 - Prazo de Implantação Curto	
Ponto de Descanso - Setor <i>Vertente Baixa</i> (1): Prioridade 14 – Etapa de Implantação 5 - Prazo de Implantação Médio	
Ponto de Descanso - Setor <i>Vertente Baixa</i> (2): Prioridade 15 – Etapa de Implantação 5 - Prazo de Implantação Médio	
Ponto de Descanso - Setor <i>Vertente Baixa</i> (3): Prioridade 16 – Etapa de Implantação 5 - Prazo de Implantação Médio	
Ponto de Descanso - Setor <i>Lago</i> : Prioridade 21 – Etapa de Implantação 6 - Prazo de Implantação Médio	
Ponto de Descanso - Setor <i>Bosque</i> : Prioridade 29 – Etapa de Implantação 9 - Prazo de Implantação Médio	
Ponto de Descanso - Setor <i>Praça</i> : Prioridade 34 – Etapa de Implantação 10 - Prazo de Implantação Médio	
Ponto de Descanso - Setor <i>Vertente Alta</i> (1): Prioridade 43 – Etapa de Implantação 11 - Prazo de Implantação Longo	
Ponto de Descanso - Setor <i>Vertente Alta</i> (2): Prioridade 44 – Etapa de Implantação 11 - Prazo de Implantação Longo	
Ponto de Descanso - Setor <i>Vertente Alta</i> (3): Prioridade 45 – Etapa de Implantação 11 - Prazo de Implantação Longo	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 22. Estrutura Voltada ao Uso Público - Alimentação

ESTRUTURA:	
Alimentação	
LOCALIZAÇÃO:	
Estrutura de Alimentação - Setor <i>Cristo</i> : Sirgas 2000 Z23S 720736,930 / 7702093,642	
Estrutura de Alimentação - Setor <i>Santa</i> : Sirgas 2000 Z23S 720579,834 / 7702304,541	
ESPECIFICAÇÃO:	
Espaço previsto para instalação de equipamento de alimentação (restaurante e/ou lanchonete) no interior do PNMCR. Sugere-se dotar os locais com suporte a estruturas de alimentação móveis, como <i>food trucks</i> . O serviço de alimentação deverá funcionar de acordo com o setor em que estiver instalado.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	
O serviço de alimentação deve funcionar tanto na parte alta, quanto na parte baixa do PNMCR. O/A prestador/a de serviço terceirizado deverá ofertar, além da alimentação, mesas e cadeiras, lixeiras, ficando responsável pelo recolhimento e destinação dos resíduos diariamente.	
SINALIZAÇÃO:	OBSERVAÇÕES:
A sinalização existente será aquela necessária a informar o/a visitante quanto à localização de estruturas e serviços no interior da unidade de conservação. A sinalização educativa deve destacar a educação ambiental e a importância do bom uso das instalações.	Importante que seja estimulada a contratação de pessoas da vizinhança da UC para trabalharem nesse tipo de estrutura e que exista um projeto específico para destinação dos resíduos, disposição e uso de latas de lixo, geração de energia alternativa etc. Dentro da proposta de contato com a natureza e realização de atividades ao ar livre, sugere-se que o cardápio possua opções de alimentos leves, menos industrializados, que possam ter como fornecedores/as moradores/as de Viçosa.
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Alimentação - Setor <i>Cristo</i> : Prioridade 4 – Etapa de Implantação 2 - Prazo de Implantação Curto	
Alimentação - Setor <i>Santa</i> : Prioridade 8 – Etapa de Implantação 3 - Prazo de Implantação Curto	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 23. Estrutura Voltada ao Uso Público - Centro de Visitantes

ESTRUTURA:	
Centro de Visitantes	
LOCALIZAÇÃO:	
Centro de Visitantes - Setor <i>Cristo</i> : Sirgas 2000 Z23S 720712,016 / 7702078,571	
ESPECIFICAÇÃO:	
Edificação onde serão disponibilizadas informações detalhadas sobre a UC e o entorno. Serão desenvolvidas atividades de educação ambiental, realizadas exposições, palestras e eventos, funcionando como centro das atividades de integração com a população local e demais usuários/as do PNMCR.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	
O Centro de Visitantes é o principal espaço de integração do/a visitante à UC, aproximando-o/a da natureza, disseminando os objetivos de criação do PNMCR, informando e interpretando temas biofísicos, históricos, econômicos e culturais, relacionados diretamente à UC e seu entorno. Importante que exista uma exposição fixa, com elementos indispensáveis ao conhecimento sobre a UC e que existam exposições itinerantes com temas diversos que contribuam também para o retorno do/a visitante àquele local. O Centro de Visitantes deve contar com estrutura que valorize o patrimônio cultural, especialmente a construção do monumento do Cristo Redentor e a estátua de Nossa Senhora da Conceição Aparecida.	
SINALIZAÇÃO:	OBSERVAÇÕES:
A exposição do Centro de Visitantes deverá contar com ferramentas de interpretação mas, principalmente, com a criatividade de quem for implementá-la. Algumas técnicas a serem utilizadas: painéis, bases, diorama, maquetes, mapas, publicações, uso de esqueletos, mostras de sementes, animais empalhados, coleção de insetos, ilustrações, ferramentas áudiovisuais e de multimídia, realidade aumentada e virtual, fones de ouvido com gravações, objetos para toques, perguntas e respostas etc. O Centro de Visitantes, por ser um local que atrairá grande público, deve contar com mapa geral que informe ao/à usuário/a a localização de atrativos, estruturas e serviços no interior do PNMCR.	O Centro de Visitantes deverá contar com colaboradores/as que saibam receber pessoas e responder perguntas, adequando a linguagem de acordo com a faixa etária, formação acadêmica e interesse do/a visitante. A definição do conteúdo interpretativo e das ferramentas de comunicação das informações deve fazer parte de um projeto específico de interpretação. Empresas, indústrias e instituições de ensino ligadas ao PNMCR poderão ser parceiras na implementação de um Centro de Visitante moderno, com o emprego de tecnologias avançadas, alinhado com as tendências atuais de interação e compartilhamento de informações.
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Centro de Visitantes - Setor <i>Cristo</i> : Prioridade 24 – Etapa de Implantação 7 - Prazo de Implantação Médio	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 24. Estrutura Voltada ao Uso Público - Anfiteatro

ESTRUTURA:	
Anfiteatro	
LOCALIZAÇÃO:	
Anfiteatro - Setor <i>Praça</i> : Sirgas 2000 Z23S 720567,609 / 7702413,873	
ESPECIFICAÇÃO:	
Edificação configurada como espaço multiuso, voltado a realização de eventos culturais, atividades pedagógicas e de educação ambiental.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	
A estrutura composta por anfiteatro (coberta ou não) poderá ser utilizada para diversos fins, entre eles, eventos musicais, recitais, apresentações teatrais, cinema, contação de histórias, atividades pedagógicas etc. Os eventos deverão, sempre que possível, estarem integrados ao ambiente natural, contribuindo para a disseminação da proposta de conservação. O PNMCR poderá manter uma agenda regular de apresentações no local com temáticas variadas, a cada dia da semana, atraindo públicos específicos que, muitas vezes visitarão o local motivados apenas por essa programação. Poderá ser utilizada também para dinâmicas de grupo, local para leitura ou descanso, organização de atividades lúdicas monitoradas por recreadores/as ou professores/as, por exemplo. O local deverá ser acessível e contar com estruturas que atendam principalmente às famílias, crianças e pessoas com mobilidade reduzida.	
SINALIZAÇÃO:	OBSERVAÇÕES:
A sinalização existente será aquela necessária a informar o/a visitante quanto à localização de estruturas e serviços no interior da unidade de conservação. A sinalização educativa deve destacar a educação ambiental e a importância do bom uso das instalações.	Importante que os eventos e a dinâmica de participação do/a visitante sejam divulgados com a antecedência necessária. A realização de eventos no local ou em outro ponto do PNMCR deverá seguir as diretrizes do procedimento para realização de eventos de qualquer natureza, detalhado neste documento. Os eventos, exceto em casos extraordinários, não deverão alterar a rotina da UC e de quem a utiliza. Deve-se ressaltar que usuários/as com outras motivações também estarão utilizando as estruturas e serviços disponibilizados no interior do PNMCR.
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Anfiteatro - Setor <i>Praça</i> : Prioridade 48 – Etapa de Implantação 13 - Prazo de Implantação Longo	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 25. Estrutura Voltada ao Uso Público - Área de Piquenique

ESTRUTURA:	
Área de Piquenique	
LOCALIZAÇÃO:	
Área de Piquenique - Setor <i>Lago</i> : Sirgas 2000 Z23S 720651,979 / 7702207,366	
ESPECIFICAÇÃO:	
Área preferencialmente gramada com estrutura de bancos, mesas e lixeiras, onde o público possa se reunir para atividades como piquenique, jogos e brincadeiras na grama, ler um livro, relaxar, observar a natureza.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	
A área de convivência, por concentrar um grande número de pessoas, deve ser bem delimitada, evitando pisoteio de vegetação, abertura de trilhas e vandalismo. O projeto paisagístico deve incentivar a harmonia com o ambiente natural, ser acessível e contar com estruturas que atendam principalmente às famílias, crianças e pessoas com mobilidade reduzida.	
SINALIZAÇÃO:	OBSERVAÇÕES:
A sinalização existente será aquela necessária a informar o/a visitante quanto à localização da estrutura e eventuais normas para utilização. A sinalização educativa deve destacar a educação ambiental e a importância do bom uso das instalações.	As áreas de piquenique serão destinadas à permanência dos/as visitantes e alimentação. É importante destacar que as áreas de piquenique não são áreas de churrasqueiras, não sendo previstos espaços para tal prática no interior do PNMCR. A utilização de equipamentos sonoros por parte dos/as visitantes deve ser desestimulada.
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Área de Piquenique - Setor <i>Lago</i> : Prioridade 20 – Etapa de Implantação 6 - Prazo de Implantação Médio	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 26. Estrutura Voltada ao Uso Público - Bicicletário

ESTRUTURA:	
Bicletário	
LOCALIZAÇÃO:	
Bicicletário - Setor <i>Portaria</i> : Sirgas 2000 Z23S 720641,770 / 7702328,169 Bicicletário - Setor <i>Cristo</i> : Sirgas 2000 Z23S 720700,908 / 7702082,918 Bicicletário - Setor <i>Santa</i> (1): Sirgas 2000 Z23S 720581,470 / 7702293,055 Bicicletário - Setor <i>Santa</i> (2): Sirgas 2000 Z23S 720599,802 / 7702338,019 Bicicletário - Setor <i>Praça</i> : Sirgas 2000 Z23S 720640,436 / 7702409,364	
ESPECIFICAÇÃO:	
Infraestrutura disponível na Portaria e Controles de Acesso para que os/as visitantes guardem com segurança as bicicletas.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	
Suporte em metal (aço inox ou alumínio) para colocação de bicicletas com 20 vagas (em cada acesso ao PNMCR).	
SINALIZAÇÃO:	OBSERVAÇÕES:
A sinalização existente será aquela necessária a informar o/a visitante quanto à localização da estrutura e a melhor maneira de utilizá-la.	Junto ao bicicletário podem ser disponibilizadas ferramentas (presas por cabo de aço) e bomba para calibrar pneus.
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Bicicletário - Setor <i>Portaria</i> : Prioridade 9 – Etapa de Implantação 4 - Prazo de Implantação Curto Bicicletário - Setor <i>Cristo</i> : Prioridade 10 – Etapa de Implantação 4 - Prazo de Implantação Curto Bicicletário - Setor <i>Santa</i> (1): Prioridade 11 – Etapa de Implantação 4 - Prazo de Implantação Curto Bicicletário - Setor <i>Santa</i> (2): Prioridade 13 – Etapa de Implantação 4 - Prazo de Implantação Curto Bicicletário - Setor <i>Praça</i> : Prioridade 35 – Etapa de Implantação 10 - Prazo de Implantação Médio	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 27. Estrutura Voltada ao Uso Público - Ponto de Venda

ESTRUTURA:	
Ponto de Venda	
LOCALIZAÇÃO:	
Ponto de Venda - Setor <i>Cristo</i> : Sirgas 2000 Z23S 720708,692 / 7702081,526	
ESPECIFICAÇÃO:	
Local onde o público poderá comprar produtos associados à experiência de visitação no interior do PNMCR.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	
Sugere-se uma estrutura pequena, em formato quiosque, localizada na base do monumento do Cristo Redentor, onde o público possa encontrar artigos utilitários, artigos de decoração, artigos de vestuário, cartões postais, livros, fotografias, quadros, souvenirs, artesanato, presentes, entre outros artigos.	
SINALIZAÇÃO:	OBSERVAÇÕES:
A sinalização existente será aquela necessária a informar o/a visitante quanto a localização da estrutura.	Recomenda-se que os produtos comercializados no Ponto de Venda tenham relação com os atrativos do PNMCR e sua história. Deve-se estimular que os produtos sejam produzidos no município, gerando receita para a população. O horário de funcionamento deve ser compatível com as demais estruturas localizadas no Setor <i>Cristo</i> .
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Ponto de Venda - Setor <i>Cristo</i> : Prioridade 5 – Etapa de Implantação 2 - Prazo de Implantação Curto	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 28. Estrutura Voltada ao Uso Público - Capela

ESTRUTURA:	
Capela	
LOCALIZAÇÃO:	
Capela - Setor <i>Santa</i> : Sirgas 2000 Z23S 720582,553 / 7702313,135	
ESPECIFICAÇÃO:	
Edificação com arquitetura religiosa localizada próximo à estátua de Nossa Senhora da Conceição Aparecida, no Setor <i>Santa</i> . O projeto original elaborado pelo engenheiro civil Moisés Tomás da Silva, conta com 90 m ² de área dividida em salão, altar, vestiário, depósito, copa, banheiros feminino e masculino (CAPANEMA, 2021, p.27).	
SERVIÇO ASSOCIADO:	
No local, além de missas, casamentos, batismos e outros eventos religiosos de pequeno e médio porte, o público poderá encontrar informações sobre o projeto de iniciativa popular que resultou na estátua, sobre as pessoas que contribuíram para a construção etc.	
SINALIZAÇÃO:	OBSERVAÇÕES:
A sinalização existente será aquela necessária a informar o público quanto à localização da estrutura, assim como horários de eventos regulares e normas para utilização.	A realização de eventos no local deverá seguir as diretrizes do procedimento para realização de eventos de qualquer natureza, detalhado neste documento. Os eventos, exceto em casos extraordinários, não deverão alterar a rotina da UC e de quem a utiliza. Deve-se ressaltar que usuários/as com outras motivações também estarão utilizando as estruturas e serviços disponibilizados no interior do PNMCR.
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Capela - Setor <i>Santa</i> : Prioridade 50 – Etapa de Implantação 14 - Prazo de Implantação Longo	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 29. Estrutura Voltada ao Uso Público - Quadra Poliesportiva

ESTRUTURA:	
Quadra Poliesportiva	
LOCALIZAÇÃO:	
Quadra Poliesportiva - Setor <i>Praça</i> : Sirgas 2000 Z23S 720611,554 / 7702379,884	
ESPECIFICAÇÃO:	
A quadra poliesportiva deve contar com a dimensão de referência 16 x 27 metros, com material resistente ao tempo e marcações para diferentes esportes coletivos.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	
Estrutura configurada como Praça de Esportes onde o público encontrará quadra poliesportiva, caixa de areia, academia de ginástica ao ar livre, mesas de dama e xadrez. O local poderá ser utilizado como espaço para aulas de ginástica e monitoramento de outras atividades de lazer e esportivas.	
SINALIZAÇÃO:	OBSERVAÇÕES:
A sinalização existente será aquela necessária a informar o/a visitante quanto à localização da estrutura, horário de funcionamento e normas de utilização.	A dinâmica de utilização deverá ser a que permita o uso da comunidade, pelo maior número possível de pessoas. As quadras poderão ser utilizadas pelo público mediante agendamento, ou de acordo com a ordem de chegada. Aulas e pequenos eventos esportivos poderão ser realizados no local, tendo prioridade sobre os usos espontâneos.
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Quadra Poliesportiva - Setor <i>Praça</i> : Prioridade 31 – Etapa de Implantação 10 - Prazo de Implantação Médio	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 30. Estrutura Voltada ao Uso Público - Playground

ESTRUTURA:	
Playground	
LOCALIZAÇÃO:	
Playground - Setor <i>Praça</i> : Sirgas 2000 Z23S 720594,028 / 7702356,625	
ESPECIFICAÇÃO:	
Espaço destinado às famílias e às crianças, com brinquedos, área sombreada e local para realização de atividades lúdicas e recreativas.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	
O playground deve oferecer às crianças variadas opções de brinquedos para que possam brincar e usar a criatividade em segurança. Importante que conte com bancos, mesas e estrutura coberta para oferecer sombra e abrigo contra a chuva e sol. O local poderá contar com atividades programadas realizadas por recreadores/as e contadores/as de histórias.	
SINALIZAÇÃO:	OBSERVAÇÕES:
A sinalização existente será aquela necessária a informar o público quanto à localização da estrutura, normas para utilização e a importância do bom uso das instalações.	Os brinquedos podem ser temáticos, alinhados com uma proposta interpretativa que possua relação com os atrativos do PNMCR. Poderão ser construídos sob medida. Além dos brinquedos, outras estruturas que estimulem a curiosidade, a criatividade e a interação entre as crianças devem ser disponibilizados no local.
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Playground - Setor <i>Praça</i> : Prioridade 32 – Etapa de Implantação 10 - Prazo de Implantação Médio	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 31. Estrutura Voltada ao Uso Público - Pista de Skate/Parkour

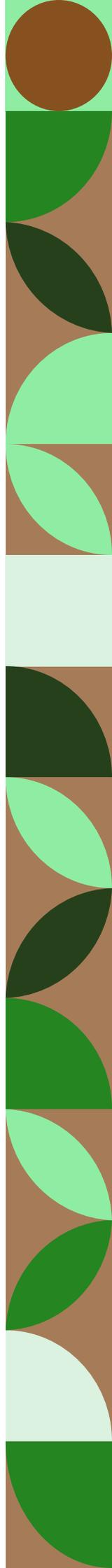
ESTRUTURA:	
Pista de Skate/Parkour	
LOCALIZAÇÃO:	
Pista de Skate/Parkour - Setor <i>Praça</i> : Sirgas 2000 Z23S 720577,755 / 7702389,610	
ESPECIFICAÇÃO:	
Área destinada principalmente ao público adolescente, jovem e praticante de esportes radicais com pista de skate do tipo <i>bowl</i> (semelhante a uma piscina vazia) e/ou <i>plaza</i> (rampas e obstáculos como corrimãos, escadas, entre outros). Na mesma área, sugere-se a instalação de obstáculos para a prática de parkour, tablado para a prática de dança, além de mesas e cadeiras.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	
O projeto deverá aproveitar a área do Setor <i>Praça</i> de maneira a otimizá-la e permitir a convivência com outras atividades e públicos. As dimensões serão definidas a partir do projeto arquitetônico a ser elaborado.	
SINALIZAÇÃO:	OBSERVAÇÕES:
A sinalização existente será aquela necessária a informar o público quanto à localização das estruturas, normas de utilização e a importância do bom uso das instalações.	A utilização das estruturas deverá ser acompanhada do uso de equipamentos de segurança individual, como capacete, cotoveleira e joelheira.
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Pista de Skate/Parkour - Setor <i>Praça</i> : Prioridade 49 – Etapa de Implantação 13 - Prazo de Implantação Longo	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 32. Estrutura Voltada ao Uso Público - Plataforma Multiuso

ESTRUTURA:	
Plataforma Multiuso	
LOCALIZAÇÃO:	
Plataforma - Setor <i>Vertente Baixa</i> : Sirgas 2000 Z23S 720793,306 / 7702429,139 Plataforma - Setor <i>Vertente Alta</i> (1): Sirgas 2000 Z23S 720733,918 / 7702191,430 Plataforma - Setor <i>Vertente Alta</i> (2): Sirgas 2000 Z23S 720791,351 / 7702176,893	
ESPECIFICAÇÃO:	
Estrutura suspensa por pilares (como decks), em madeira/metal, com parapeito de segurança, e dimensões que permitam a reunião de grupos de pessoas para a prática de atividades desde a contemplação aos pequenos eventos. As plataformas estarão vinculadas às trilhas.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	
As plataformas são estruturas multiuso localizadas ao longo das trilhas, permitindo que o público permaneça no local para observar a natureza, participar de uma aula de ginástica ou apreciar uma exposição artística. Essas estruturas serão maiores que os mirantes, podendo receber até mesmo pequenos eventos. A estrutura deve ser integrada ao projeto arquitetônico do PNMCR, de modo que o/a visitante só veja o local quando estiver próximo dele.	
SINALIZAÇÃO:	OBSERVAÇÕES:
A sinalização existente será aquela necessária a informar o público quanto à localização das estruturas, indicar atrativos e outros setores da UC, destacar a educação ambiental e a importância do bom uso das instalações.	As estruturas deverão ser dimensionadas para suportar o alto fluxo de visitantes esperado para o local. A capacidade de carga deverá estar visível e ser respeitada pelos usuários/as.
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Plataforma - Setor <i>Vertente Baixa</i> : Prioridade 25 – Etapa de Implantação 8 - Prazo de Implantação Médio Plataforma - Setor <i>Vertente Alta</i> (1): Prioridade 46 – Etapa de Implantação 12 - Prazo de Implantação Longo Plataforma - Setor <i>Vertente Alta</i> (2): Prioridade 47 – Etapa de Implantação 12 - Prazo de Implantação Longo	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.



A visitação pública no interior do PNMCR está associada, atualmente, ao entorno do monumento do Cristo Redentor e da estátua de Nossa Senhora da Conceição Aparecida. Com a implementação das estruturas e serviços previstos para o Uso Público, prevê-se uma distribuição do público em todas as áreas abertas à visitação, incluindo trilhas, mirantes, área de piquenique e praça. Essas áreas abertas à visitação permitirão usos variados, desde que as atividades não interrompam ou comprometam a visitação pública. Além disso, calendários com atividades programadas regulares poderão ser organizados e divulgados, assim como atividades espontâneas, como caminhadas em grupos ou encontros para piquenique.

Um dos desafios do PNMCR será aproveitar suas características físicas (principalmente a topografia declivosa) a favor da acessibilidade. As características naturais serão valorizadas com a implementação de trilhas, mirantes e plataformas. A rede de trilhas internas somará aproximadamente 2.780 metros e será instalada de modo a minimizar os impactos ambientais causados pelo uso diário. As trilhas bem planejadas e instaladas devem interromper os acessos indevidos, recuperar os locais degradados, oferecer uma experiência de visitação rica e proveitosa, aliada à conservação do patrimônio, educação ambiental e prática de lazer e entretenimento junto à natureza. Para tanto, são propostos percursos lineares com o objetivo de criar um conceito de visitação que una a contemplação à interação, permitindo ao público desfrutar de estruturas de apoio planejadas e seguras, tanto na natureza, quanto nos ambientes construídos. As intervenções e adequações propostas buscam ordenar novos usos e usos já consolidados, agregar valor aos atributos naturais, históricos e culturais, contribuindo para a valorização e a conservação.

A malha de trilhas¹ proposta para o Parque Natural Municipal do Cristo Redentor é composta por três percursos. Importante que as trilhas tenham nomes que estimulem a curiosidade do público e que tenham apelo forte, motivando a visitação. Os nomes usados neste documento são apenas para diferenciar os percursos. Recomenda-se que a gerência da Unidade de Conservação, em parceria com seus/suas colaboradores/as, Conselho Consultivo e moradores/as do entorno, discutam e definam os nomes oficiais a serem adotados.

As trilhas do PNMCR são caracterizadas por percursos recreativos de curta duração, que não exigem o acompanhamento de condutores/as ou monitores/as ambientais e que levam o/a visitante a um ou mais atrativos no interior da UC. Um percurso, no Setor *Bosque*, destinado à Educação Ambiental deve receber apenas visitas guiadas/monitoradas.

¹ Recomenda-se que a implantação da malha de trilhas proposta seja acompanhada de projetos técnicos específicos e inclua, nos orçamentos, recursos necessários também à manutenção das mesmas.

Tabela 33. Estrutura Voltada ao Uso Público - Trilha I

ESTRUTURA		
Trilha I - Setor <i>Vertente Baixa</i>		
PONTO DE INÍCIO	ALTITUDE	REFERÊNCIA
720621,984 / 7702275,725	687 metros	Via Veicular próximo à Portaria do PNMCR
PONTO DE TÉRMINO	ALTITUDE	REFERÊNCIA
720585,372 / 7702288,784	702 metros	Controle de Acesso - Setor <i>Santa</i>
FORMATO	DISTÂNCIA	TEMPO DE DURAÇÃO
Linear	1,27 km	20 minutos
PRESENÇA DE CONDUTOR	ESTRUTURA DE APOIO	
Não se aplica. O percurso pode ser realizado sem o acompanhamento de monitores/as.	Manejo do percurso, cobertura do piso com material permeável, retirada de imperfeições do piso e manutenção dos locais mais sujeitos a erosão, instalação de passarela sobre mina d'água, instalação de sinalização educativa e interpretativa, pontos de descanso, pontos de apoio ao visitante, plataforma multiuso.	
DESCRIÇÃO		
Trilha que utiliza patamares, construídos em curva de nível, na porção baixa do PNMCR e que caracteriza o Setor <i>Vertente Baixa</i> , com largura aproximada de cinco metros. Com aproximadamente 1.270 metros de extensão, é um percurso plano, com leve declividade nas mudanças de patamares. A área é antropizada com presença de gramíneas e poucas árvores. Não existe água durante o percurso, mas espera-se que uma nascente seja recuperada com o plantio de árvores. Os Pontos de Apoio ao Visitante contarão com estrutura de sanitários, bebedouros e abrigo contra intempéries.		
PÚBLICO ALVO		
Todos os públicos.		
USO A QUE SE DESTINA		
Caminhadas, educação e interpretação ambiental.		
PRÉ REQUISITOS PARA USUÁRIOS		
Nenhum pré-requisito é exigido, basta que o/a visitante esteja apto/a a realizar a atividade.		
RESTRICÇÕES A USUÁRIOS		
Pessoas que apresentem comportamento incompatível com a prática da atividade.		
EQUIPAMENTOS RECOMENDADOS AOS USUÁRIOS		
Recomenda-se o uso de calçado fechado e confortável, como tênis, mas a utilização não é obrigatória. Recomenda-se o uso de proteção contra o Sol e hidratação.		
DINÂMICA DE VISITAÇÃO		
Preferencialmente no período diurno.		
ELEMENTOS DE INTERPRETAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL		
A proximidade com as áreas construídas no entorno da Prefeitura de Viçosa oferece insumos para a interpretação do processo de ocupação da área, as mudanças na paisagem com a construção do Colégio Viçosa, o crescimento urbano que fez com que os bairros vizinhos ao PNMCR se tornassem os mais populosos do município, as iniciativas para recuperação das áreas degradadas no interior da UC etc.		
CARACTERÍSTICAS DO PERCURSO		
Trilha com largura de piso de aproximadamente cinco metros, corredor de seis metros e declividade máxima de 5%, mantendo o traçado já existente com poucas alterações de acordo com as necessidades de manejo para ampliar a acessibilidade. O traçado acompanha o limite do PNMCR, vizinho à Escola Municipal Dr. Januário A. Fontes, interligando o Setor <i>Portaria</i> com os setores <i>Lagos</i> , <i>Bosque</i> , <i>Vertente Alta</i> e <i>Santa</i> .		
CAPACIDADE DE SUPORTE		
480 pessoas/dia.		
SINALIZAÇÃO		
O uso da sinalização deverá garantir que o público se mantenha no caminho principal. A sinalização deverá estar disposta em pontos estratégicos, junto a pontos de descanso ou bifurcações. Importante também que a sinalização indique os usos permitidos na trilha. Sinalização interpretativa localizada em lugares de interesse, de acordo com projeto interpretativo.		
MONITORAMENTO		
Erosão e carreamento do solo, compactação do solo, pisoteio e supressão de vegetação, introdução de espécies invasoras, lixo, uso do percurso para atividades ilegais/indesejáveis, vandalismo, abertura de novas trilhas etc.		
MANUTENÇÃO		
O manejo do percurso deve envolver o aperfeiçoamento do piso, retirada de irregularidades e a recuperação de áreas degradadas. Após implantado, o percurso deve-se executar programa de inspeção das instalações e manutenção preventiva das estruturas. Efetuar trocas e reparos de peças da estrutura sempre que necessário.		
PERIGOS E RISCOS		
Escorregar, tropeçar, cair da própria altura, queda de plataforma, picada de insetos, picada de animais peçonhentos, picada de abelhas, mal súbito, queda de estruturas ou de pertences dos/as visitantes em patamares mais elevados rolando vertente abaixo, insolação, violência contra pessoa.		
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:		
Trilha I - Setor <i>Vertente Baixa</i> : Prioridade 13 – Etapa de Implantação 5 - Prazo de Implantação Médio		

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 34. Estrutura Voltada ao Uso Público - Trilha II

ESTRUTURA		
Trilha II - Setor <i>Vertente Alta</i>		
PONTO DE INÍCIO	ALTITUDE	REFERÊNCIA
720598,720 / 7702241,994	706 metros	Trilha I - Setor <i>Vertente Baixa</i>
PONTO DE TÉRMINO	ALTITUDE	REFERÊNCIA
720728,797 / 7702103,282	755 metros	Controle de Acesso - Setor <i>Cristo</i>
FORMATO	DISTÂNCIA	TEMPO DE DURAÇÃO
Linear	1,01 km	20 minutos
PRESEÇA DE CONDUTOR		ESTRUTURA DE APOIO
Não se aplica. O percurso pode ser realizado sem o acompanhamento de monitores/as.		Manejo do percurso, instalação de piso suspenso (preferivelmente em madeira), paralelo à borda da vertente em declividade suave, com mirantes e plataformas suspensas localizadas nas curvas e em pontos de interesse ao longo do percurso.
DESCRIÇÃO		
Trilha com piso suspenso (passarela), construída em curva de nível, na porção média e alta do PNMCR e que caracteriza o Setor <i>Vertente Alta</i> . Com largura de 1,5 metros, parapeito de 1 metro de altura que aumente a sensação de segurança sem impedir/bloquear a visão. Com aproximadamente 1.010 metros de distância, distribuídos em seis patamares de 200 metros cada, sendo os dois últimos mais curtos. Prevê-se a arborização da área, desse modo o projeto deverá estar integrado à paisagem e às árvores, prevendo-se aspectos ligados à segurança de pessoas, instalações e atributos naturais.		
PÚBLICO ALVO		
Todos os públicos.		
USO A QUE SE DESTINA		
Caminhadas, observação da natureza, educação e interpretação ambiental.		
PRÉ REQUISITOS PARA USUÁRIOS		
Nenhum pré-requisito é exigido, basta que o/a visitante esteja apto/a a realizar a atividade.		
RESTRICÇÕES A USUÁRIOS		
Pessoas que apresentem comportamento incompatível com a prática da atividade.		
EQUIPAMENTOS RECOMENDADOS AOS USUÁRIOS		
Recomenda-se o uso de calçado fechado e confortável, como tênis, mas a utilização não é obrigatória. Recomenda-se o uso de proteção contra o Sol e hidratação.		
DINÂMICA DE VISITAÇÃO		
Preferencialmente no período diurno.		
ELEMENTOS DE INTERPRETAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL		
O público, à medida que se desloca pela trilha, acompanhará as mudanças na paisagem, poderá observar as árvores a partir da altura do dossel, poderá avistar a cidade de Viçosa por diferentes ângulos. A interpretação e educação ambiental poderá trabalhar o processo de recuperação da área degradada, a relação dos humanos com espécies consideradas exóticas e/ou invasoras, os processos de sucessão ecológica, o ciclo hidrológico, a importância dos solos em nossa vida, entre outras abordagens.		
CARACTERÍSTICAS DO PERCURSO		
Trilha com largura de 1,5 metros, com piso suspenso construído em paralelo com a borda crítica da vertente, fixado por pilares, com parapeito de segurança. Ao final de cada patamar, na curva para o patamar seguinte, serão instalados mirantes (madeira ou metal) com aproximadamente 15 m ² . Prevê-se, ainda, a instalação de estruturas maiores (madeira ou metal), similares aos mirantes, como decks suspensos, com aproximadamente 40 m ² . A declividade durante todo o percurso não poderá ultrapassar 5%. O percurso acompanha a vertente interligando os setores <i>Vertente Baixa</i> e <i>Cristo</i> .		
CAPACIDADE DE SUPORTE		
255 pessoas/dia		
SINALIZAÇÃO		
O uso da sinalização deverá garantir que o público se mantenha no caminho principal. A sinalização deverá estar disposta em pontos estratégicos, junto a pontos de descanso, mirantes e plataformas. Importante também que a sinalização indique os usos permitidos na trilha e medidas de segurança. Sinalização interpretativa localizada em lugares de interesse, de acordo com projeto interpretativo.		
MONITORAMENTO		
Desgaste das estruturas, piso solto, quebra de peças da estrutura, folga ou soltura de pilares de sustentação, erosão e carreamento do solo, supressão de vegetação, introdução de espécies invasoras, lixo, uso do percurso para atividades ilegais/indesejáveis, vandalismo, abertura de novas trilhas etc.		
MANUTENÇÃO		
O manejo do percurso deve envolver a recuperação e/ou reposição de peças da estrutura, retirada de irregularidades, poda de árvores. Após implantado o percurso, deve-se executar programa de inspeção das instalações e manutenção preventiva das estruturas. Efetuar trocas e reparos de peças da estrutura sempre que necessário.		
PERIGOS E RISCOS		
Escorregar, tropeçar, cair da própria altura, queda de altura a partir da trilha, queda de estrutura ou partes da trilha, queda de árvores, galhos, folhas ou sementes, picada de insetos, picada de animais peçonhentos, picada de abelhas, mal súbito, insolação, violência contra pessoa.		
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:		
Trilha II - Setor <i>Vertente Alta</i> : Prioridade 36 – Etapa de Implantação 11 - Prazo de Implantação Longo		

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 35. Estrutura Voltada ao Uso Público - Trilha III

ESTRUTURA		
Trilha III - Setor <i>Bosque</i>		
PONTO DE INÍCIO	ALTITUDE	REFERÊNCIA
720812,026 / 7702436,155	690 metros	Trilha I - Setor <i>Vertente Baixa</i>
PONTO DE TÉRMINO	ALTITUDE	REFERÊNCIA
720772,551 / 7702593,273	690 metros	Valão - Limite do PNMCR
FORMATO	DISTÂNCIA	TEMPO DE DURAÇÃO
Linear	0,5 km	40 minutos
PRESENÇA DE CONDUTOR		ESTRUTURA DE APOIO
Sim, visitas guiadas com foco na interpretação e educação ambiental.		Retirada de imperfeições do piso e manutenção dos locais mais sujeitos a erosão, instalação de sinalização educativa e estruturas para descanso.
DESCRIÇÃO		
Trilha que utiliza caminho já existente que leva ao interior da área florestada na porção leste do PNMCR. Com aproximadamente 500 metros de extensão, é um percurso plano, com poucos obstáculos, mas que mantém as características primitivas ou semiprimitivas. Destinado a grupos acompanhados com monitores/as ambientais da UC. O design do traçado exigirá projeto específico de implementação e manutenção por se tratar de área com características de baixo grau de intervenção.		
PÚBLICO ALVO		
Grupos de visitantes com agendamento, escolas, grupos de pesquisa, grupos com interesse específico.		
USO A QUE SE DESTINA		
Caminhada na mata para interpretação e educação ambiental.		
PRÉ REQUISITOS PARA USUÁRIOS		
Agendamento prévio.		
RESTRICÇÕES A USUÁRIOS		
Pessoas que apresentem comportamento incompatível com a prática da atividade.		
EQUIPAMENTOS RECOMENDADOS AOS USUÁRIOS		
Recomenda-se o uso de calçado fechado e confortável, como tênis, mas a utilização não é obrigatória. Recomenda-se o uso de proteção contra o Sol e hidratação. Atividades de interesse específico talvez demandem equipamentos específicos, como binóculos, máquina fotográfica etc.		
DINÂMICA DE VISITAÇÃO		
Preferencialmente no período diurno.		
ELEMENTOS DE INTERPRETAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL		
Esse percurso, por ser voltado à prática da educação ambiental, exige um projeto específico de interpretação que possa tanto atender à proposta educativa da UC, quanto se adaptar às demandas externas. Por se tratar de área com vegetação arbórea e com presença de animais, incluindo espécie de primata símbolo da cidade de Viçosa, sugere-se desenvolver trabalho relacionado aos temas biofísicos, à relação da sociedade com os animais selvagens, a importância da manutenção de áreas verdes no perímetro urbano, entre outros assuntos previstos no Projeto Político Pedagógico da UC.		
CARACTERÍSTICAS DO PERCURSO		
Trilha com largura de piso variável, com aproximadamente 1,25 metros de largura e corredor com dois metros, mantendo em grande parte do percurso a largura suficiente para a circulação de pessoas em fila indiana. Áreas já antropizadas ou com potencial para interpretação devem possuir largura acima da média da trilha para abrigarem os grupos ou servirem como local para instalação de pontos de descanso. Percurso em grande parte sob o dossel das árvores, o que oferece sombra e algum conforto térmico.		
CAPACIDADE DE SUPORTE		
65 pessoas/dia.		
SINALIZAÇÃO		
A sinalização será educativa e interpretativa. Não deverá existir sinalização indicando a trilha, de modo a evitar que o público vá ao local sem o acompanhamento dos/as monitores ambientais.		
MONITORAMENTO		
Erosão e carreamento do solo, compactação do solo, pisoteio e supressão de vegetação, introdução de espécies invasoras, lixo, uso do percurso para atividades ilegais/indesejáveis, vandalismo, abertura de novas trilhas etc.		
MANUTENÇÃO		
Por se tratar de uma trilha com características primitivas ou semiprimitivas, as intervenções estruturais serão mínimas. Por outro lado, o impacto da visitação sobre o solo poderá ser grande caso a trilha não passe por manutenção frequente. O manejo do percurso deve envolver o aperfeiçoamento do piso, retirada de irregularidades e a recuperação de áreas degradadas. Após implantado, o percurso deve executar programa de inspeção das instalações e manutenção preventiva das estruturas. Efetuar trocas e reparos de peças da estrutura sempre que necessário.		
PERIGOS E RISCOS		
Escorregar, tropeçar, cair da própria altura, queda de galhos, folhas ou sementes, picada de insetos, picada de animais peçonhentos, picada de abelhas, mal súbito.		
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:		
Trilha III - Setor <i>Bosque</i> : Prioridade 28 – Etapa de Implantação 9 - Prazo de Implantação Médio		

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

ANEXO III

De acordo com o Manual para Chefes de Unidades de Conservação, elaborado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), a sinalização em uma unidade de conservação tem como objetivos: (1) indicação de acessos à mesma, bem como dos seus limites; (2) contribuir para uma melhor circulação interna de veículos e pedestres; (3) indicação de serviços e facilidades oferecidas, como trilhas, mirantes, postos de informação, guaritas de fiscalização e segurança, centro de visitantes, sanitários, locais de venda de *souvenires*, lanchonete, restaurante, estacionamento e áreas para piquenique (normalmente estes serviços e facilidades estão disponíveis em áreas destinadas à visitação pública); (4) atividades oferecidas como interpretação da fauna, flora, geologia, arqueologia, manifestações culturais, aspectos históricos, hidrografia, hidrologia, dentre outros, e educação ambiental, objetivando incentivar a criação e o fortalecimento de uma consciência ambiental, levando a população a uma mudança de comportamento; (5) infraestrutura de apoio administrativo existente na Unidade, como sede administrativa; (6) indicação de aspectos ligados à segurança do/a visitante, quando no desenvolvimento de atividades recreativas, educativas e interpretativas, tais como necessidade de uso de equipamentos adequados e áreas de risco de acidentes; (7) horário de funcionamento da UC e dos serviços e tarifas cobradas (quando aplicável) para visitação e desenvolvimento das diferentes atividades; (8) normas e regulamentos existentes, sobre os quais o/a visitante deva ser informado/a; (9) indicação da delimitação do espaço de uso para o desenvolvimento das atividades, quando for o caso.

A elaboração de projetos de sinalização deve contemplar os aspectos de layout e informação, bem como, a localização de tais estruturas. Algumas recomendações são feitas pelo Manual para Chefes de Unidades de Conservação: (1) seleção dos sítios que cumpram com as necessidades óbvias de informação, dotados de sinais suficientemente visíveis para cumprir com o seu objetivo, sem interferir no ambiente natural; (2) evitar a sua colocação em locais de risco ao/à visitante ou de danos ao próprio local escolhido; (3) evitar a sua colocação em locais que sejam, mesmo que futuramente, encobertos por vegetação; (4) ao selecionar os locais para a colocação de sinais, prever, também, aqueles em que haja um menor fluxo de visitantes; (5) localizá-los em sítios que proporcionem o máximo de comodidade aos/às visitantes, durante a sua permanência no local. Sua posição deve permitir que possam ser alcançados e utilizados com a maior facilidade física possível. Normalmente, o ponto selecionado não deve exigir que o/a visitante tenha que se agachar, esticar-se ou subir; (6) normalmente, devem ser localizados de maneira que sua leitura seja possível, mesmo acima de automóveis ou outros obstáculos, o que justifica suportes maiores.

Para que sejam evitados os danos e ações de vandalismo outras considerações são feitas: (1) executar peças de sinalização com materiais que sejam facilmente limpos; (2) usar elementos facilmente substituíveis em áreas de muito uso; (3) manter as áreas de visitação limpas e organizadas: isso tende a diminuir o vandalismo; (4) se uma área ou estrutura for fechada, explicar a razão. Avisos do tipo "Proibido Entrar" encorajam muitas pessoas a desobedecê-lo. Em troca, um aviso que diz "Trilha fechada para permitir a regeneração da vegetação" ou "Trilha interrompida por desmorações" determina o uso de outra rota, devidamente sinalizada; (5) reforçar a ideia de que a unidade de conservação pertence àqueles/as que a visitam, uma vez que as pessoas ficam menos propícias a estragar o que lhes pertence; (6) quando um sinal for danificado por atos de vandalismo, converta-o em exposição, demonstrando o que aconteceu. Em

alguns casos, a melhor solução é remover o sinal. Por exemplo, se um sinal recebe um constante ataque por parte de vândalos, não deve ser recolocado até que se avalie as suas causas.

Recomenda-se que o PNMCR utilize a sinalização não apenas como uma fonte de informação estática, mas também dinâmica, que possa transmitir informações “em tempo real”. Com o avanço da tecnologia e a disponibilidade de painéis eletrônicos, torna-se possível transmitir mensagens instantâneas. Ao mesmo tempo, painéis não eletrônicos podem contar com placas móveis contendo informações que possam ser colocadas ou retiradas, de acordo com a necessidade identificada. Tal recomendação pode, por exemplo, ajudar a distribuir melhor o público nas trilhas, plataformas e mirantes.

A seguir são descritas recomendações quanto ao tipo, conteúdo e localização de sinalização externa e interna para o Parque Natural Municipal do Cristo Redentor:

Tabela 36. Sinalização Externa do PNMCR

Tipo de sinalização	Descrição	Conteúdo	Localização
Aproximação da Unidade de Conservação	A instalação de placas em ruas, além de destacar a existência da UC, orienta quanto à direção a ser seguida e a distância da mesma. A colocação de tais placas requer projeto específico, que siga as especificações do CONTRAN e autorização dos órgãos competentes como Departamento de Trânsito da Prefeitura Municipal de Viçosa.	Nome da UC + Signo direcional (direcionamento) + Distância em km <i>O uso de pictograma que remeta ao principal atrativo da UC será bem-vindo.</i>	Principais acessos: Avenida Santa Rita, Rua Gomes Barbosa, Rua do Pintinho, Avenida PH Rolfs, Avenida Marechal Humberto Castelo Branco.
Advertência e Limites da Unidade de Conservação	Localização em pontos estratégicos. Sinalização informativa e de advertência, destacando a existência da unidade de conservação.	Logomarca da Prefeitura de Viçosa + Nome da UC + Mensagem específica (ex.: <i>Área do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor - acesso pela Portaria ou Controles de Acesso</i>)	Em pontos estratégicos ao longo da divisa do PNMCR, principalmente nos limites com propriedades particulares, na continuidade da rua do Pintinho, na via lateral de acesso pelo bairro Bom Jesus, nas áreas confrontantes com prédios da Prefeitura de Viçosa, incluindo a EM Dr. Januário A. Fontes.
Identificação da Unidade de Conservação	Localizada nas proximidades da entrada da unidade de conservação, a sinalização de identificação aponta ao/à visitante sua chegada ao destino. Essa poderá ser instalada em estrutura construída com tal objetivo (ex. pórtico) ou em estruturas convencionais de sinalização vertical.	Símbolo da UC + Logomarca da Prefeitura de Viçosa + Nome da UC + Mensagem de boas-vindas.	Portaria do PNMCR e nos Controles de Acesso nos setores <i>Cristo</i> e <i>Santa</i> .
Sinais de Regulamentação e Advertência	Sinalização padronizada pelo CONTRAN com objetivo de organizar a circulação viária (velocidade de segurança na via, atenção ao fluxo de pedestres, restrições ou obrigações).	Mensagens que constam do Manual de Sinalização de Trânsito – DENATRAN.	Ao longo das vias municipais de acesso ao PNMCR e/ou em seu entorno.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 37. Sinalização Interna do PNMCR

Tipo de sinalização	Descrição	Conteúdo	Localização
Acesso ao Interior da Unidade de Conservação	Esse tipo de sinalização tem como objetivo transmitir as principais orientações sobre o que está disponível ao público, como são realizadas as atividades ou quais estruturas estão disponíveis, quando as atividades e serviços estão disponíveis (horários) e em que condições acontecem (tamanho de grupos, necessidade ou não de acompanhamento de condutores/as etc.).	Símbolo da UC + Logomarca da Prefeitura de Viçosa + Nome da UC + Informações	Sede Administrativa; Módulo Mínimo de Gestão; Pontos de Apoio ao Visitante, Trilhas, Centro de Visitantes, Lago, Mirantes, Plataformas, monumento do Cristo Redentor, estátua de Nossa Senhora da Conceição Aparecida, Praça.
Direcional para Motoristas e Pedestres	Sinalização utilizada para orientar motoristas quanto ao local onde deverá estacionar seu veículo (em caso de excepcionalidade, com autorização da gerência da UC), para os/as pedestres orienta quanto as atividades, serviços e estruturas disponíveis para uso. Aplica-se a todos os públicos da unidade de conservação, independente da motivação da visita.	Informações (no máximo 04) + Setas indicativas de direção	Sede Administrativa; Módulo Mínimo de Gestão; Pontos de Apoio ao Visitante, Trilhas, Centro de Visitantes, Lago, Mirantes, Plataformas, monumento do Cristo Redentor, estátua de Nossa Senhora da Conceição Aparecida, Praça.
Identificação Local para Visitantes da Unidade de Conservação	Mensagens ou sinais que confirmam ao/à visitante que ele/a chegou ao local desejado.	Informação iconográfica e textual do referido local.	Essa sinalização deverá estar disponível nas estruturas “Suporte ao Atrativo”, estruturas de apoio ao uso público como Centro de Visitantes, por exemplo, serviços (ex.: alimentação), atividades (ex.: trilha para caminhanças), em toda a unidade de conservação.
Mapa Índice da Unidade	Representação em escala ou de forma ilustrativa das estruturas, serviços, atrativos e atividades encontradas no interior da unidade de conservação. Tem como objetivo orientar o/a usuário/a sobre a posição que se encontra: “Você está aqui”.	Símbolo da UC + Logomarca da Prefeitura de Viçosa + Informações (edificações, áreas de interesse, acessos, equipamentos, trilhas, áreas de lazer etc).	Localizado em pontos estratégicos como Portaria; Controles de Acesso; monumento do Cristo Redentor; estátua de Nossa Senhora da Conceição Aparecida; Lago; Plataformas.
Mapa de Trilha	Disponível no início de cada trilha, orienta o público quanto ao formato, extensão, perfil altimétrico, nível de dificuldade, características gerais, entre outras.	Símbolo da UC + Logomarca da Prefeitura de Viçosa + Informações (estruturas de apoio, pontos de descanso, perfil altimétrico, distância, tempo médio a ser gasto etc).	Sinalização localizada próximo à entrada das trilhas.
Sinalização de Trilhas	Elementos informativos colocados ao longo do percurso, indicando sentido do caminhamento, pontos de interesse, distâncias etc.	Símbolo da UC + Informações (direção, pontos de interesse, distâncias etc).	Localizada ao longo das trilhas, de forma discreta. Importante que esteja presente em bifurcações ou pontos onde possam existir dúvidas.
Sinalização de Edificações	Informações gerais e pontuais fixadas em locais adequados com objetivo de orientar o público da unidade de conservação e os/as colaboradores/as, quanto à localização de estruturas e serviços.	Símbolo da UC + Informações (numeração de sala, saída de emergência, sanitários etc).	Localizada junto às instalações e estruturas do PNMCR.
Sinalização Interpretativa e Educativa	Estruturas localizadas junto aos atrativos, trilhas, mirantes, exposições, com o intuito de auxiliar o/a usuário/a na compreensão do fenômeno observado ou mesmo daquilo que não se pode ver, como por exemplo, uma área devastada que passou por regeneração de sua vegetação ao longo de décadas.	Símbolo da UC + Logomarca da Prefeitura de Viçosa + Informações (mapas, ilustrações, gráficos, fotos etc).	Localizada no interior do Centro de Visitantes e em pontos estratégicos de interpretação ao longo de trilhas (Pontos de Descanso), atrativos (Suporte ao Atrativo) e em mirantes.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

ANEXO IV

Capacidade de Suporte:

Capacidade de Carga Física (CCF) = (Superfície total da área (ST)/Superfície ocupada por um/a visitante (SV)) x (Tempo total diário de abertura da área de visitação (TT)/Tempo requerido para uma visita(TV))

Capacidade de Carga Real (CCR) = (CCF x diferentes Fatores de Correção – ambientais, biofísico, de manejo, etc.)

Capacidade de Carga Efetiva (CCE) = (CCR x Capacidade de Manejo (CM))

a) SETOR CRISTO

Capacidade de Carga Física:

$$CCF = 1.101,07/4^1 \times 840^2 / 60^3 = 3.875 \text{ pessoas/dia}$$

Capacidade de Carga Real:

$$CCR = 3.875 \times 0,7(\text{FCsocial}) \times 0,8(\text{FCbiofísico}) \times 0,8(\text{FCacessibilidade}) = 1.726 \text{ pessoas/dia}$$

Capacidade de Carga Efetiva:

$$CCE = 1.726 \times 0,6(\text{capacidade de manejo sugerida}) = \mathbf{1.036 \text{ pessoas/dia}}$$

Observação: O valor sugerido refere-se à capacidade de carga efetiva e é considerado tomando-se como referência o Setor *Cristo* totalmente implementado.

b) SETOR PORTARIA

Capacidade de Carga Física:

$$CCF = 500/4 \times 720/20 = 4.500 \text{ pessoas/dia}$$

Capacidade de Carga Real:

$$CCR = 4.500 \times 0,7(\text{FC social}) \times 0,6(\text{FCbiofísico}) \times 0,7(\text{FCacessibilidade}) = 1.323 \text{ pessoas/dia}$$

Capacidade de Carga Efetiva:

$$CCE = 1.323 \times 0,4(\text{capacidade de manejo sugerida}) = \mathbf{662 \text{ pessoas/dia}}$$

Observação: O valor sugerido refere-se à capacidade de carga efetiva e é considerado tomando-se como referência o Setor *Portaria* totalmente implementado.

c) SETOR SANTA

Capacidade de Carga Física:

$$CCF = 1.018,4/4 \times 720/30 = 6.110 \text{ pessoas/dia}$$

Capacidade de Carga Real:

$$CCR = 6.110 \times 0,4(\text{FC social}) \times 0,4(\text{FCbiofísico}) \times 0,8(\text{FCacessibilidade}) = 782 \text{ pessoas/dia}$$

Capacidade de Carga Efetiva:

$$CCE = 782 \times 0,5(\text{capacidade de manejo sugerida}) = \mathbf{391 \text{ pessoas/dia}}$$

Observação: O valor sugerido refere-se à capacidade de carga efetiva e é considerado tomando-se como referência o Setor *Santa* totalmente implementado.

1 Utilizou-se como referência o espaço de 4 m² por pessoa para áreas abertas, cf. ICMBio, 2011, p.32.

2 Utilizou-se como referência o horário de funcionamento dos serviços sugerido para o setor de visitação.

3 Atualmente o público permanece menos de 30 minutos no local, espera-se um aumento significativo da permanência a partir do ordenamento do uso público.

d) SETOR *LAGO*

Capacidade de Carga Física:

$$CCF = 1.928,12/4 \times 720/60 = 5.785 \text{ pessoas/dia}$$

Capacidade de Carga Real:

$$CCR = 5.785 \times 0,4(\text{FC social}) \times 0,3(\text{FCbiofísico}) \times 0,8(\text{FCacessibilidade}) = 555 \text{ pessoas/dia}$$

Capacidade de Carga Efetiva:

$$CCE = 555 \times 0,5(\text{capacidade de manejo sugerida}) = \mathbf{278 \text{ pessoas/dia}}$$

Observação: O valor sugerido refere-se à capacidade de carga efetiva e é considerado tomando-se como referência o Setor *Lago* totalmente implementado.

e) SETOR *VIA LATERAL*

Capacidade de Carga Física:

$$CCF = 40/2 \times 840/10 = 1.680 \text{ pessoas/dia}$$

Capacidade de Carga Real:

$$CCR = 1.680 \times 0,7(\text{FC social}) \times 0,8(\text{FCbiofísico}) \times 0,6(\text{FCacessibilidade}) = 564 \text{ pessoas/dia}$$

Capacidade de Carga Efetiva:

$$CCE = 564 \times 0,5(\text{capacidade de manejo sugerida}) = \mathbf{282 \text{ pessoas/dia}}$$

Observação: O valor sugerido refere-se à capacidade de carga efetiva e é considerado tomando-se como referência o Setor *Via Lateral* totalmente implementado.

f) SETOR *VERTENTE BAIXA - TRILHA I*

Capacidade de Carga Física:

$$CCF = 2.540/2 \times 720/40 = 22.860 \text{ pessoas/dia}$$

Capacidade de Carga Real:

$$CCR = 22.860 \times 0,3(\text{FC social}) \times 0,2(\text{FCbiofísico}) \times 0,7(\text{FCacessibilidade}) = 960 \text{ pessoas/dia}$$

Capacidade de Carga Efetiva:

$$CCE = 960 \times 0,5(\text{capacidade de manejo sugerida}) = \mathbf{480 \text{ pessoas/dia}}$$

Observação: O valor sugerido refere-se à capacidade de carga efetiva e é considerado tomando-se como referência a trilha já implementada.

g) SETOR *VERTENTE ALTA - TRILHA II*

Capacidade de Carga Física:

$$CCF = 2.020/3 \times 720/40 = 12.120 \text{ pessoas/dia}$$

Capacidade de Carga Real:

$$CCR = 12.120 \times 0,3(\text{FC social}) \times 0,2(\text{FCbiofísico}) \times 0,7(\text{FCacessibilidade}) = 509 \text{ pessoas/dia}$$

Capacidade de Carga Efetiva:

$$CCE = 509 \times 0,5(\text{capacidade de manejo sugerida}) = \mathbf{255 \text{ pessoas/dia}}$$

Observação: O valor sugerido refere-se à capacidade de carga efetiva e é considerado tomando-se como referência a trilha já implementada.

h) SETOR *BOSQUE - TRILHA III*

Capacidade de Carga Física:

$$CCF = 1.000/2 \times 480/40 = 6.000 \text{ pessoas/dia}$$

Capacidade de Carga Real:

$$CCR = 6.000 \times 0,3(\text{FC social}) \times 0,1(\text{FCbiofísico}) \times 0,6(\text{FCacessibilidade}) = 108 \text{ pessoas/dia}$$

Capacidade de Carga Efetiva:

$$CCE = 108 \times 0,6(\text{capacidade de manejo sugerida}) = \mathbf{65 \text{ pessoas/dia}}$$

Observação: O valor sugerido refere-se à capacidade de carga efetiva e é considerado tomando-se como referência a trilha já implementada.

i) SETOR PRAÇA

Capacidade de Carga Física:

$$CCF = 5.598,68/4 \times 720/90 = 11.197 \text{ pessoas/dia}$$

Capacidade de Carga Real:

$$CCR = 11.197 \times 0,6(\text{FC social}) \times 0,4(\text{FCbiofísico}) \times 0,8(\text{FCacessibilidade}) = 2.149 \text{ pessoas/dia}$$

Capacidade de Carga Efetiva:

$$CCE = 3.135 \times 0,5(\text{capacidade de manejo sugerida}) = \mathbf{1.075 \text{ pessoas/dia}}$$

Observação: O valor sugerido refere-se à capacidade de carga efetiva e é considerado tomando-se como referência o Setor *Praça* totalmente implementado.

Capacidade Efetiva do Parque Natural Municipal do Cristo Redentor

Considerando implementadas todas as estruturas propostas e todas os percursos de visitação, tem-se superfície destinada à visitação no PNMCR de aproximadamente 17.890 m². Considerando um tempo estimado de 5,5 horas para realização de todas as visitas e o Rol de Oportunidades de Visitação médio como Seminatural, tem-se a capacidade de suporte proposta para o PNMCR de **até 1.640 pessoas/dia**. É fundamental que exista um monitoramento periódico que venha ratificar a proposta ou sugerir alterações.

ANEXO V

Tabela 38. Manejo das Atividades de Lazer, Recreação e Ecoturismo - Caminhada

ATIVIDADE
Caminhada
CARACTERÍSTICA DA PRÁTICA
Lazer, recreação, ecoturismo, aventura, educação ambiental, pedagógica, esporte.
DESCRIÇÃO
Atividade em que são realizados percursos a pé, em ambientes naturais ou não. As caminhadas autoguiadas, em geral, não envolvem relação comercial, sendo realizadas de forma autônoma, individualmente ou em grupo. As caminhadas guiadas pressupõem a relação comercial com condutor/a ambiental, guia ou agência de turismo, existindo exceção no caso de práticas voluntárias ou ofertadas pela própria UC.
OBJETIVOS
Oferecer atividade segura e padronizada com base em procedimentos operacionais eficientes e profissionais competentes; Ampliar o tempo de permanência do/a visitante no interior do PNMCR; Ampliar a satisfação do/a visitante que vai ao PNMCR.
LOCAIS DE OCORRÊNCIA E APLICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS
Trilha I - Setor <i>Vertente Baixa</i> Trilha II - Setor <i>Vertente Alta</i> Trilha III - Setor <i>Bosque</i>
RESTRIÇÕES
Usuários/as com histórico de doenças cardíacas e/ou lesões em membros inferiores, estado pós-operatório recente ou que não estejam recomendados/as por médicos/as para a prática da atividade; Usuários/as que apresentem sinais de embriaguez ou consumo de entorpecentes; Condições climáticas desfavoráveis.
HORÁRIOS
As atividades autoguiadas e guiadas devem ser realizadas de acordo com o horário de funcionamento da UC; Os horários de início das atividades guiadas devem estar disponíveis junto à Sede Administrativa, Portaria, Controles de Acesso, Ponto de Apoio ao Visitante, Módulo Mínimo de Gestão, Centro de Visitantes e estruturas de alimentação; As atividades devem ser realizadas diurnamente; Atividades noturnas devem ser precedidas de estudo de viabilidade, não sendo consideradas como padrão adotado pela UC.
FREQUÊNCIA
Diariamente, respeitando horários e capacidade de suporte dos lugares.
CAPACIDADE DE SUPORTE
De acordo com o estabelecido para cada trilha.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 39. Manejo das Atividades de Lazer, Recreação e Ecoturismo - Observação de Vida Selvagem

ATIVIDADE
Observação de Vida Selvagem
CARACTERÍSTICA DA PRÁTICA
Lazer, recreação, ecoturismo, educação ambiental, pedagógica, pesquisa.
DESCRIÇÃO
A observação de vida selvagem é uma atividade geralmente relacionada à observação de animais em ambiente natural. Entretanto, pode ser utilizada também para observação de flora, fauna e paisagens que sofreram pouca interferência humana. É uma atividade de interesse específico sendo segmentada pelos diversos interesses do público, como por exemplo, observação de aves, insetos, orquídeas etc. A atividade pode ser realizada em percursos a pé de curta duração ou a partir das estruturas instaladas, como mirantes, plataformas e passarelas. Em geral, a observação de vida selvagem é feita por praticantes autônomos/as, estudiosos ou grupos acompanhados de condutores/as especialistas.
OBJETIVOS
Oferecer atividade segura e padronizada com base em procedimentos operacionais eficientes e profissionais competentes; Ampliar o tempo de permanência do/a visitante no interior do PNMCR; Ampliar a satisfação do/a visitante que vai ao PNMCR. Atender à demanda de públicos de interesse específico em visita ao PNMCR.
LOCAIS DE OCORRÊNCIA E APLICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS
Em todo PNMCR, de acordo com os parâmetros e restrições estabelecidos pelo zoneamento da UC.
RESTRIÇÕES
Usuários/as com histórico de doenças cardíacas e/ou lesões em membros inferiores, estado pós-operatório recente ou que não estejam recomendados/as por médicos/as para a prática da atividade; Usuários/as que apresentem sinais de embriaguez ou consumo de entorpecentes; Condições climáticas desfavoráveis; Utilização de acessos não autorizados ao uso público sem o conhecimento e autorização da gerência da UC.
HORÁRIOS
As atividades guiadas e autoguiadas devem ser realizadas de acordo com programação específica; Os horários de início das atividades guiadas devem estar disponíveis junto à Sede Administrativa, Portaria, Controles de Acesso, Pontos de Apoio ao Visitante, Módulo Mínimo de Gestão, Centro de Visitantes e estruturas de alimentação; Como os melhores horários para observação de vida selvagem são ao amanhecer e no entardecer, as visitas, além de agendadas previamente, devem ser autorizadas pela gerência do PNMCR; Atividades noturnas devem ser precedidas de estudo de viabilidade, não sendo consideradas como padrão oferecido pela UC.
FREQUÊNCIA
Diariamente, respeitando horários e capacidade de suporte dos lugares.
CAPACIDADE DE SUPORTE
A definição da capacidade de suporte das áreas de observação de vida selvagem deve ser resultado de estudo mais detalhado realizado por especialistas. Enquanto tal estudo não é realizado, recomenda-se convencionar 01(uma) visita diária de no máximo 15 (quinze) pessoas (incluindo condutores/as, caso exista).

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 40. Manejo de Eventos (Esportivos, Religiosos, Festivos e Culturais)

ATIVIDADE
Eventos
CARACTERÍSTICA DA PRÁTICA
Lazer, esportiva, cultural, religiosa, pedagógica, ecoturismo.
DESCRIÇÃO
Atividade organizada, previamente agendada, com programação específica, com fim comercial ou não, de porte variável e características diversas, que utiliza as dependências e/ou estruturas do PNMCR para ser realizada. Os eventos podem ser organizados pela própria gerência da UC ou por terceiros.
OBJETIVOS
Diversificar a oferta de produtos e serviços oferecidos pela UC, bem como ampliar o perfil de público; Ampliar o tempo de permanência do/a visitante no interior do PNMCR; Ampliar a satisfação do/a visitante que vai ao PNMCR; Atender às demandas da população do entorno do PNMCR.
LOCAIS DE OCORRÊNCIA E APLICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS
Setores <i>Cristo, Santa, Praia e Lago</i> . Excepcionalmente também nos setores <i>Vertente Baixa e Vertente Alta</i> .
RESTRIÇÕES
Volume sonoro incompatível com a proposta de manejo de uma unidade de conservação; Volume de pessoas incompatível com a capacidade de suporte do local; Eventos com temática considerada contrária à proposta da UC; Manifestações que sejam consideradas preconceituosas e/ou discriminatórias, que promovam apologia às práticas ilícitas; Uso de bebidas alcoólicas e/ou consumo de entorpecentes; Práticas que venham atrapalhar, interromper ou paralisar (mesmo que parcialmente) as demais atividades, serviços e estruturas da unidade de conservação.
HORÁRIOS
Os horários de início e término dos eventos devem ser acordados com a gerência da UC, evitando que exista sobreposição de agendamentos ou atrasos de programação; As atividades devem ser realizadas preferencialmente durante o dia; Atividades noturnas devem ser precedidas de estudo de viabilidade, não sendo consideradas como padrão oferecido pela UC.
FREQUÊNCIA
Eventos de pequeno porte: diariamente (<i>solicitação com mínimo de 15 dias de antecedência para análise</i>). Eventos de médio porte: semanalmente (<i>solicitação com mínimo de 30 dias de antecedência para análise</i>). Eventos de grande porte: mensalmente (<i>solicitação com mínimo de 60 dias de antecedência para análise</i>). Obs.: Caberá ao Conselho Consultivo e à gerência da UC a definição do número de pessoas e tipo de estrutura que caracterizarão cada porte de evento. Vale ressaltar que o agendamento será responsável por distribuir e desconcentrar os eventos, evitando que sejam realizados em sequência ou com intervalos de tempo curtos.
CAPACIDADE DE SUPORTE
De acordo com o estabelecido para cada área.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 41. Manejo dos Serviços Voltados ao Atendimento dos/as Usuários/as da UC

ATIVIDADE
Recepção, Vigilância, Manutenção, Serviços e Condução de Visitantes
DESCRIÇÃO
<p>O PNMCR poderá contar com monitores/as competentes para receber e conduzir visitantes em atividades de interpretação e educação ambiental em trilhas, mirantes, Centro de Visitantes e demais espaços da UC, onde tal atividade se faça necessária. Importante que existam pessoas capacitadas para tal e com responsabilidades associadas ao manejo de visitantes e condução de grupos. Vale destacar que serão monitores/as ou condutores/as e não “Guias”, uma vez que o título de guia é conseguido após cursos com certificação específica. Recomenda-se o cadastramento de condutores/as ou guias externos/as à UC que possam oferecer serviços em percursos guiados.</p> <p>A UC poderá disponibilizar ao público equipamentos e instrumentos que ampliem o conforto, segurança e qualidade da experiência durante a visita. Equipamentos como calçados, cajados, cadeiras de rodas especiais poderão ser alugadas pelo/a visitante, fazendo com que possa acessar os atrativos da UC, dentro dos padrões de segurança exigidos.</p> <p>Importante que o PNMCR possua estrutura com ponto de venda de produtos utilitários, decorativos, <i>souvenires</i>, presentes e lembranças da UC. Essa loja instalada junto ao Centro de Visitantes, poderá ser acessada pelo/a usuário/a que necessite de algum produto para uso durante a visita, bem como servirá para aquisição de produtos na saída, após o encantamento com a atividade realizada.</p> <p>Para o atendimento às necessidades de alimentação dos/as usuários/as, propõe-se a implantação de estruturas de alimentação móveis, no modelo <i>food trucks</i>. Regulamentos específicos que regem esse tipo de serviço no interior da UC definirão as características dos produtos comercializados. É aconselhável que tais produtos estejam alinhados com a proposta de uso sustentável dos recursos, tenham preocupação especial com a gestão dos resíduos, ofereçam alimentos saudáveis, leves, compatíveis com uma proposta que valorize a saúde e a qualidade de vida. Interessante ainda que adquiram, quando possível, produtos ou gêneros alimentícios do entorno do PNMCR, contratem colaboradores/as locais e possuam tarifário acessível à maior parte do público visitante.</p> <p>Por fim, para que PNMCR ofereça ao seu público condições adequadas de atendimento, conforto e segurança, é importante que conte com colaboradores/as para realização de funções básicas que darão suporte ao uso público, tais como: vigilância e fiscalização, controle de acesso, limpeza e manutenção de estruturas. Recomenda-se que esses serviços sejam terceirizados.</p>
OBJETIVOS
<p>Oferecer serviços de qualidade com base em procedimentos operacionais eficientes e profissionais competentes;</p> <p>Ampliar o tempo de permanência do/a visitante no interior do PNMCR;</p> <p>Ampliar a satisfação do/a visitante que vai ao PNMCR;</p> <p>Atender às demandas da população do entorno do PNMCR.</p>
LOCAIS DE OCORRÊNCIA E APLICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS
Em todo o PNMCR, de acordo com os parâmetros e restrições estabelecidos pelo zoneamento da UC.
PÚBLICO ALVO
Visitantes (moradores e turistas) da UC.
IMPLEMENTAÇÃO
<p>A condução de grupos poderá ser feita por monitores/as contratados/as pela UC, por estagiários/as, voluntários/as ou condutores/as ambientais cadastrados/as que ofereçam o serviço aos/às visitantes. Importante que, com base nas sugestões de temas para interpretação e educação ambiental, sejam elaborados conteúdos e implementados treinamentos que possibilitem ao/à prestador/a de serviços trabalhar de maneira profissional, conseguindo realizar adequação dos conteúdos às necessidades e perfis dos/as visitantes, agindo de modo a prevenir ocorrências indesejáveis e reduzir as consequências de tais situações caso ocorram. Importante que além dos cursos sejam realizados treinamentos e simulados periodicamente.</p> <p>Inicialmente sugere-se que as visitas guiadas aconteçam em horários previamente definidos e que esses sejam informados aos/às usuários/as. Essa medida facilita a definição da escala (quantidade) de condutores/as em serviço.</p> <p>É recomendado que cada monitor/a ou condutor/a, ao liderar um grupo, possua consigo os equipamentos básicos necessários a uma condução segura e eficiente. É aconselhável que PNMCR possua mochilas previamente equipadas (aparelho celular com baterias carregadas, lanterna, estojo de primeiros socorros, protetor solar, repelente de insetos, caderneta com telefones de emergência, procedimentos para atendimento a emergências etc.) e essas estejam disponíveis ao/à profissional no acompanhamento de um grupo.</p> <p>Os/As monitores/as e condutores/as devem possuir documento padrão para registro de ocorrências, bem como serem estimulados/as a registrar situações de perigo, incidentes e acidentes, não conformidades e demais situações que mereçam atenção e medidas de melhoria. Existem normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para atividades de turismo na natureza, que devem ser consideradas na construção de planos de aulas e treinamentos aos prestadores de serviço.</p> <p>A operacionalização das atividades exigirá alguns equipamentos de uso obrigatório como, por exemplo, a utilização de calçados fechados. Informações sobre a necessidade de tais equipamentos deverão estar disponíveis e acessíveis ao público. A ausência desses equipamentos inviabilizará a participação na atividade, podendo o/a visitante optar pelo aluguel do mesmo.</p> <p>É essencial que os produtos comercializados (principalmente aqueles de decoração, <i>souvenires</i> e presentes) tenham identidade associada ao PNMCR e à cidade de Viçosa. É desejável que uma “grife” de produtos da UC seja desenvolvida.</p> <p>A estrutura de alimentação deve privilegiar projetos elétricos, hidráulicos e de saneamento considerados como alternativas ecologicamente responsáveis, podendo servir como exemplo para a comunidade e, principalmente, causando o mínimo impacto possível aos recursos naturais e culturais da UC.</p>
OPERACIONALIZAÇÃO
Recomenda-se que esses serviços sejam terceirizados.
HORÁRIOS
<p>Os serviços oferecidos aos/às usuários/as da UC devem ser realizados de acordo com os horários de funcionamento dos setores do PNMCR em que estiverem localizados;</p> <p>Serviços com horários específicos devem estar disponíveis junto à Sede Administrativa, Portaria, Ponto de Apoio ao Visitante, Módulo Mínimo de Gestão, Centro de Visitantes e Controles de Acesso.</p>
FREQUÊNCIA
Diariamente, respeitando horários e capacidade de suporte definidas.
CAPACIDADE DE SUPORTE
De acordo com o estabelecido para cada área.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

ANEXO VI

Os indicadores a seguir são baseados na publicação *Planejamento, Implantação e Manejo de Trilhas em Unidades de Conservação* (LECHNER, 2006):

a) Impactos Biofísicos:

- Erosão e transporte de solo;
- Contaminação de rios e outros corpos d'água por sedimentação;
- Pisoteio e perda de vegetação ao longo de trilhas e áreas de concentração de visitantes;
- Introdução de espécies invasoras ao longo de trilhas e áreas de concentração de visitantes;
- Aumento do acesso às áreas que concentram uso público de espécies predadoras ou indesejáveis;
- Perturbações/deslocamento de vida selvagem;
- Mudança de hábitos de exemplares da fauna;
- Fragmentação de habitats;
- Poluição de solo e subsolo por resíduos de estruturas como sanitários, alimentação e ponto de venda, áreas de piquenique;
- Retirada de exemplares de flora.

b) Impactos Sociais:

- Conflitos entre usuários/as;
- Conflitos entre a comunidade e usuários/as;
- Descarte irregular de rejeitos (lixo);
- Insatisfação com a experiência de visitação;
- Uso de trilhas e estruturas para atividades ilegais/indesejáveis (caça, extrativismo, fogo, uso de entorpecentes etc.);
- Vandalismo;
- Uso indevido, não ordenado ou intensivo de trilhas e estruturas;
- Acesso clandestino à unidade de conservação;
- Ocorrências envolvendo acidentes ou quase acidentes nos trechos onde modalidades diferentes de transporte utilizam a mesma via;
- Ocorrências de violência contra pessoa e patrimônio.

c) Outros:

- Alargamento de piso e corredor em trilhas;
- Abertura irregular de novas trilhas;
- Rebaixamento de piso de trilhas;
- Concentração de fluxo de água no piso das trilhas;
- Perda de borda crítica em trilhas e ruptura de taludes;
- Entupimento por sedimentos, folhas, galhos de drenos, barragens de água e bueiros;
- Deterioração de estruturas como bancos, pontes, corrimão, parapeito, passarelas, escadas, abrigos, quiosques, sanitários, mirantes, plataformas etc.;
- Perda ou deterioração de sinalização educativa, indicativa e interpretativa.



O *Roteiro Metodológico para Manejo de Impactos da Visitação*, elaborado em 2011, pelo ICMBio, apresenta ferramentas de planejamento e acompanhamento das atividades de uso público no interior de UC e deve ser utilizado também como referência na elaboração de procedimentos para monitoramento do impacto da visitação no PNMCR.

De acordo com o documento orientador a gerência da UC deve:

- Definir a equipe do PNMCR que estará envolvida com o manejo de impactos da visitação com enfoque na experiência e na proteção dos recursos naturais e culturais;
- Levantar informações documentais sobre a visitação no PNMCR;
- Articular parcerias com instituições, profissionais, especialistas, associações, entidades representativas de visitantes e praticantes de esportes na natureza e outros atores que possam contribuir com informações e apoio ao manejo da visitação;
- Definir calendário para desenvolvimento do trabalho;
- Analisar a situação atual da visitação do PNMCR;
- Diagnosticar as atividades de visitação a partir de estudos de campo e análise documental;
- Identificação e análise das condições físicas de manejo das estruturas e atividades realizadas nos diferentes setores;
- Mensuração dos fatores limitantes de manejo;
- Cálculo do Número Balizador da Visitação (NBV) por atividade/lugar específico;
- Seleção de indicadores para mensuração do nível de impactos causados na qualidade do ambiente e da experiência do/a visitante;
- Definir padrões para cada indicador e mensurar a condição dos indicadores;
- Elaborar matriz de monitoramento de impactos da visitação;
- Avaliar dados do monitoramento por meio da comparação da linha de base com o padrão de cada indicador mensurado;
- Analisar causas das variações;
- Planejar ações de manejo com a elaboração da matriz de ações para mitigar os impactos atuando sobre as suas causas;
- Avaliação da necessidade de alteração do Número Balizador de Visitação, de acordo com as condições atuais de manejo da UC;
- Implementar ações de manejo;
- Desenvolvimento de um processo cíclico de monitoramento de indicadores, avaliação e implementação de ações de manejo da visitação.

ANEXO VII

Tabela 42. Plano de Ação Uso Público PNMCR

INFRAESTRUTURA E EQUIPAMENTOS								
OBJETIVO ESTRATÉGICO I	Garantir a implementação e manutenção das infraestruturas necessárias para a gestão do uso público do PNMCR.							
RESULTADOS ESPERADOS	INDICADORES DE IMPACTO	FONTES DE VERIFICAÇÃO	METAS ANUAIS					
			Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	
Infraestruturas necessárias à gestão da visitação no PNMCR implantadas e adequadas ao desenvolvimento das atividades previstas no Plano de Uso Público.	Número de obras de infraestruturas voltadas à Administração do PNMCR construídas.	Obras instaladas e em funcionamento.	4	2	0	0	0	
	Número de obras de infraestruturas voltadas ao Uso Público do PNMCR construídas.	Obras instaladas e em funcionamento.	9	6	9	3	3	
	Percentual do total de infraestruturas construídas adequadas e em funcionamento.	Relatórios de vistas das infraestruturas e fotos.	100%	100%	100%	100%	100%	
OBJETIVO ESTRATÉGICO II	Estruturar e equipar as trilhas de visitação e atrativos.							
Trilhas e atrativos estruturados e aptos ao atendimento dos visitantes.	Número percentual de visitantes satisfeitos/as com a experiência de visitação na UC em relação ao total de visitantes que responderam as pesquisas de opinião.	Questionário de pesquisa de satisfação do/a visitante.	60%	70%	80%	85%	90%	
	Número de ocorrências de incidentes e acidentes derivados da falta de estrutura de visitação.	Boletins de registro de ocorrências no interior da UC.	≤ 5	≤ 4	≤ 3	≤ 2	≤ 2	
	Percentual do total de ocorrências de impactos observados nos atrativos e trilhas (presença de motociclistas, resíduos, som alto, abertura de trilhas, fogo etc.) em relação ao ano anterior.	Relatórios de monitoramento de impactos em trilhas e atrativos.	0	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%	

CÓD.	ATIVIDADES	CRONOGRAMA					LOCALIZAÇÃO ESPECÍFICA
		Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	
	Elaborar projetos técnicos e arquitetônicos para construção das estruturas propostas	■	■	■			Todos
	Elaborar estudo de viabilidade e plano de negócio	■	■	■			Todos
	Elaborar projeto de sinalização interna e externa	■	■	■			Todos
	Construir módulo mínimo de gestão	■	■	■			Cristo
	Cercar o limite do pnmcr	■	■	■			Todos, exceto Cristo e Praça
	Construir portaria	■	■	■			Portaria
	Construir controles de acesso	■	■	■			Cristo, Santa e Bosque
	Construir sede administrativa		■	■	■		Portaria
	Construir estacionamento da sede administrativa		■	■	■		Santa
	Construir ponto de apoio ao visitante	■	■	■			Cristo
	Construir ponto de descanso	■	■	■			Cristo
	Construir suporte ao atrativo	■	■	■			Cristo
	Criar estrutura para dar suporte ao serviço de alimentação	■	■	■			Cristo
	Criar estrutura para dar suporte ao ponto de venda	■	■	■			Cristo
	Construir ponto de descanso	■	■	■			Santa
	Construir suporte ao atrativo	■	■	■			Santa
	Criar estrutura para dar suporte ao serviço de alimentação	■	■	■			Santa
	Construir bicicletários	■	■	■			Portaria, Cristo e Santa
	Construir pontos de descanso		■	■	■		Vertente Baixa
	Construir pontos de apoio ao visitante		■	■	■		Vertente Baixa
	Construir área de piquenique		■	■	■		Lago

CÓD.	ATIVIDADES	CRONOGRAMA					LOCALIZAÇÃO ESPECÍFICA	
		Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5		
	Construir ponto de descanso		■	■	■			Lago
	Construir ponto de apoio ao visitante		■	■	■			Lago
	Construir suporte ao atrativo		■	■	■			Lago
	Construir centro de visitantes			■	■	■		Cristo
	Construir plataforma			■	■	■		Vertente Baixa
	Construir mirantes			■	■	■		Via Lateral
	Construir ponto de descanso			■	■	■		Bosque
	Construir suporte ao atrativo			■	■	■		Bosque
	Construir quadra poliesportiva			■	■	■		Praça
	Construir playground			■	■	■		Praça
	Construir ponto de apoio ao visitante			■	■	■		Praça
	Construir bicicletário			■	■	■		Praça
	Construir mirantes				■	■	■	Vertente Alta
	Construir pontos de descanso				■	■	■	Vertente Alta
	Construir plataformas				■	■	■	Vertente Alta
	Construir anfiteatro					■	■	Praça
	Construir pista de skate / parkour					■	■	Praça
	Construir capela					■	■	Santa
	Implementar e manejar Trilha I ¹		■	■	■			Vertente Baixa
	Implementar e manejar Trilha II				■	■	■	Vertente Alta
	Implementar e manejar Trilha III			■	■	■		Bosque
	Implementar procedimentos para manutenção das trilhas		■	■	■	■	■	Todos

INFRAESTRUTURA E EQUIPAMENTOS

OBJETIVO ESTRATÉGICO III Ampliar o potencial de uso público e recreação no PNMC

RESULTADOS ESPERADOS	INDICADORES DE IMPACTO	FONTES DE VERIFICAÇÃO	METAS ANUAIS				
			Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Aumento da visitação na UC.	Acréscimo percentual do número de visitantes da UC, por ano, visando atingir a capacidade de suporte definida para a UC.	Registro de visitantes e/ou relatórios de pesquisas.	5% da cap.	10% da cap.	20% da cap.	40% da cap.	80% da cap.
Melhora dos índices de satisfação em relação à qualidade da visita.	Redução dos índices de insatisfação e de percepção de insegurança por parte de visitantes pesquisados/as e/ou em feedbacks espontâneos.	Pesquisas, opinários, redes sociais.	<50%	<40%	<30%	<20%	<10%

CÓD.	ATIVIDADES	CRONOGRAMA					LOCALIZAÇÃO ESPECÍFICA
		Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	
	Implementação de medidas emergenciais para gestão do uso público	■	■	■			Todos
	Definir normas para visitação pública	■	■	■			Todos
	Elaborar regulamento interno	■	■	■			Todos
	Elaborar e implementar sistema de gestão da segurança	■	■	■	■		Todos
	Definir responsabilidades, autoridades e competências para todos/as os/as colaboradores/as da UC	■	■	■			Todos
	Elaborar procedimentos internos e controles operacionais para todas as trilhas e atividades	■	■	■			Vertente Baixa, Alta, Lago e Bosque

1 Os projetos executivos deverão abordar, no mínimo: projeção de correção de traçados (se aplicável), ajustes estruturais de leito (drenagem, nivelamento, degraus), estruturas de segurança (guarda-corpo, cabos/correntes guia, e similares), sinalização complementar (interpretativa e de orientação), equipamentos mobiliários de apoio ao/à usuário/a (bancos, coberturas, passarelas, pontilhões, entre outros), além das definições de desenhos, materiais, procedimentos construtivos e volumetrias, entre outros.

CÓD.	ATIVIDADES	CRONOGRAMA					LOCALIZAÇÃO ESPECÍFICA
		Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	
	Colocar em prática a dinâmica de visitação proposta pelo Plano de Uso Público	■	■	■	■	■	Todos
	Sistematizar procedimento para controle do fluxo de visitantes	■	■	■	■	■	Todos
	Capacitar colaboradores/as que terão contato direto com o público visitante	■	■	■	■	■	Todos
	Capacitar com conteúdos específicos os monitores/as que trabalharão com educação ambiental	■	■	■	■	■	Todos
	Capacitar moradores/as do entorno para atuarem como condutores/as de visitantes no interior do PNMCR	■	■	■	■	■	Todos
	Adquirir equipamentos de proteção individual e coletiva para serem fornecidos aos/às condutores/as de visitantes	■	■	■	■	■	Todos
	Implementar recomendações para manejo de atividades de lazer, recreação e ecoturismo.	■	■	■	■	■	Todos
	Implementar recomendações para manejo de eventos (esportivos, religiosos, festivos e culturais)	■	■	■	■	■	Todos
	Estudar alternativas para parcerias que ajudem a viabilizar as propostas do Plano de Uso Público	■	■	■	■	■	Todos
	Elaborar Plano de Negócio do PNMCR	■	■	■	■	■	Todos
	Elaborar, a partir do Plano de Negócio, propostas de concessão, permissão e/ou autorização para a prestação de serviços no interior do PNMCR	■	■	■	■	■	Todos
	Desenvolver projeto de incentivo ao voluntariado	■	■	■	■	■	Todos

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.





ISAVIÇOSA