



15^o CONGESP

CONGRESSO DE GESTÃO PÚBLICA
DO RIO GRANDE DO NORTE

GESTÃO PÚBLICA, DESENVOLVIMENTO REGIONAL E
AS EXPERIÊNCIAS INOVADORAS DO CONSÓRCIO NORDESTE

30 nov - 03 dez | evento online



EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO AMBIENTAL NO PARQUE ESTADUAL “JORNALISTA LUIZ MARIA ALVES” – PARQUE DAS DUNAS

Daniel Silva da Costa¹

Antônio Giliard dos Santos Oliveira²

Dhyego Barbosa Guedes de Melo³

Mary SoragePraxedes da Silva Medeiros⁴

Silvana Maria Santos⁵

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O Parque Estadual Dunas do Natal “Jornalista Luiz Maria Alves” foi a primeira Unidade de Conservação criada no estado do Rio Grande do Norte. É caracterizado enquanto Unidade de Conservação de Proteção Integral nos termos da Lei Federal nº 9.985/2000 que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

O Parque Estadual Dunas é administrado pelo Governo do Estado, através do Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (IDEMA). Possui 1.172 hectares de mata

¹Bolsista da Fundação para o Desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado do Rio Grande do Norte (FUNCITERN) com atuação no Núcleo de Gestão de Unidades de Conservação (NUC) para o projeto de fortalecimento institucional da gestão ambiental e territorial no âmbito do Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (IDEMA), em consonância com o plano de trabalho aprovado pela FUNCITERN sob orientação da Prof^a. Dra. Ana Mônica Medeiros Ferreira. E-mail: daniel_costa2007@hotmail.com.

²Bolsista da Fundação para o Desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado do Rio Grande do Norte (FUNCITERN) com atuação no Núcleo de Gestão de Unidades de Conservação (NUC) para o projeto de fortalecimento institucional da gestão ambiental e territorial no âmbito do Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (IDEMA), em consonância com o plano de trabalho aprovado pela FUNCITERN sob orientação da Prof^a. Dra. Ana Mônica Medeiros Ferreira.. E-mail: giliardsantosg545@gmail.com.

³Bolsista da Fundação para o Desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado do Rio Grande do Norte (FUNCITERN) com atuação no Núcleo de Gestão de Unidades de Conservação (NUC) para o projeto de fortalecimento institucional da gestão ambiental e territorial no âmbito do Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (IDEMA), em consonância com o plano de trabalho aprovado pela FUNCITERN sob orientação da Prof^a. Dra. Ana Mônica Medeiros Ferreira.. E-mail: dhyegobgmelo@gmail.com.

⁴Técnica do Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (IDEMA) com atuação na gestão do Parque Estadual Dunas do Natal. Email: soragemary@gmail.com.

⁵Bolsista da Fundação de Apoio à Pesquisa do Rio Grande do Norte com atuação no Parque das Dunas do projeto de fortalecimento institucional da gestão ambiental e territorial no âmbito do Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (IDEMA), em consonância com o plano de trabalho aprovado pela FAPERN. E-mail: silvanatianana@outlook.com.



15^o CONGESP

CONGRESSO DE GESTÃO PÚBLICA
DO RIO GRANDE DO NORTE

GESTÃO PÚBLICA, DESENVOLVIMENTO REGIONAL E
AS EXPERIÊNCIAS INOVADORAS DO CONSÓRCIO NORDESTE

30 nov - 03 dez | evento online



nativa, com 8,5 km de comprimento e uma largura média de 2 km. É circundado pela Av. Dinarte Mariz/Via Costeira e pelos Bairros de Mãe Luíza, Petrópolis, Tirol, Nova Descoberta/Morro Branco e Lagoa Nova e Capim Macio ao Sul, com um perímetro de cerca 21.000 metros.

O Parque das Dunas é reconhecido pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) como parte integrante da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica Brasileira (RBMA) e como Posto Avançado da RBMA em reconhecimento à importância ecológica e ações desenvolvidas nas áreas de Educação Ambiental, Pesquisa Científica e Desenvolvimento Sustentável. Seu ecossistema é rico em diversidade biológica, abrigando uma fauna e flora de grande valor bioecológico, incluindo algumas espécies ameaçadas de extinção e/ou com algum grau de endemismo.

O trabalho desenvolvido no projeto de fortalecimento institucional da gestão ambiental e territorial no âmbito do IDEMA ganha relevância uma vez que a conservação da biodiversidade é um dos componentes essenciais para a sustentabilidade nas suas dimensões ecológica, econômica e sociocultural (VALENTI et al., 2012). Nesse contexto, a Educação Ambiental fortalece a promoção da Gestão Ambiental por meio da sensibilização, com visitantes em relação à importância da preservação dos ecossistemas, a fim de despertar mudanças comportamentais, para uma melhor qualidade de vida e conservação dos seres vivos. Pois, para que possam compreender a relevância dos recursos ambientais não renováveis, é preciso que a população se dê conta de sua importância em seu dia a dia. Só assim, passarão a preservá-los.

Assim, o objetivo deste trabalho é de apresentar as atividades desenvolvidas no Parque das Dunas de forma exploratória, com enfoque na Educação Ambiental como elemento de Gestão Ambiental em relação ao público atendido. Entendemos que o estudo fornece subsídios para conhecer as práticas exercidas na Unidade de Conservação. Enquanto procedimento metodológico para o desenvolvimento deste estudo, foram realizadas pesquisas bibliográficas em relação à temática abordada e o levantamento e descrição das atividades em Educação Ambiental realizadas na Unidade de Conservação como instrumento de Gestão Ambiental.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PARQUE DAS DUNAS: CAMINHOS TRILHADOS, POSSIBILIDADES E DESAFIOS PARA A GESTÃO AMBIENTAL

Tem-se que a educação ambiental representa uma construção comportamental, que, assim como em outros processos educativos, estabelece regras pautadas em princípios que devem ser respeitadas em prol de um meio ambiente equilibrado, levando em consideração valores éticos e as regras políticas de convívio social e de mercado, que implicam a questão distributiva entre benefícios e prejuízos da apropriação e do uso da natureza (SORRENTINO, 2005, p. 289).

A gestão ambiental por sua vez pode ser classificada num conjunto de ações desempenhadas pelo Estado, setor produtivo e sociedade civil, com intuito de efetivar políticas



15^o CONGESP

CONGRESSO DE GESTÃO PÚBLICA
DO RIO GRANDE DO NORTE

GESTÃO PÚBLICA, DESENVOLVIMENTO REGIONAL E
AS EXPERIÊNCIAS INOVADORAS DO CONSÓRCIO NORDESTE

30 nov - 03 dez | evento online



públicas para garantir a sustentabilidade dos recursos ambientais, da qualidade de vida e do próprio processo de desenvolvimento, dentro de um complexo sistema de interações da humanidade com os ecossistemas (MOURA, 2016).

A gestão lida diariamente com os problemas ambientais que apresentam certas particularidades, nesse sentido, as ações realizadas no âmbito do Parque das Dunas se propõem a traduzir a linguagem científica que, em geral, orienta a gestão desses espaços, para uma mais didática e lúdica, propiciando facilitar o acesso da população à compreensão mais detalhada sobre a importância da biodiversidade e contribuir para um sentimento de pertencimento e responsabilidade de toda comunidade.

O setor de uso público do Parque das Dunas a área do Bosque dos namorados recebe com frequência os visitantes oriundos do próprio estado bem como de outros estados e países nos espaços da sala de exposição, trilhas e unidade de mostra. A partir da visita com o público é possível observar que muitos desconhecem o funcionamento de uma Unidade de Conservação de proteção integral.

Com base nos livros de registros de visita na sala de exposição e unidade de amostra a estimativa de atendimento é de (13.200) pessoas durante o período anual e em relação a trilhas por meio de agendamento é em torno de trilhas realizadas com grupos formados por 25 visitantes, com um total de (210). No período de 2021 nos meses de janeiro a outubro o atendimento foi de mais de (15.707) visitantes.

Com o escopo de promover engajamento e participação social além de contribuir para a efetividade da conservação da unidade, o Parque das Dunas desenvolve atividades na Sala de Exposição que tem como temática “Um Encontro com a sua Natureza”, Trilhas interpretativas e Educativas e a Unidade de Amostra, que possui um acervo de espécies da flora. As atividades promovem a reflexão aos envolvidos para o processo de percepção e educação ambiental. Essas atividades se referem a gestão participativa das unidades de conservação, pois promovem oportunidades de articulação política e ação educativa, de forma a estabelecer coletivamente as tomadas de decisão para gerenciar conflitos e promover a conservação da biodiversidade nas áreas protegidas (VALENTI et al.,2012).

SALA DE EXPOSIÇÃO “UM ENCONTRO COM SUA NATUREZA

A sala de exposição tem como principal elemento a Educação Ambiental em um espaço de educação não formal, onde são expostos e apresentados elementos da fauna e flora do Bioma Mata Atlântica expostos. A mesma, promove a comunicação direta com os visitantes com abordagem sobre os animais bem como questões ambientais que ameaçam a existência dela, promovendo a sensibilização ambiental.

De acordo com o último levantamento, feito para a revisão do Plano de Manejo foram registradas mais de 300 espécies de animais, entre invertebrados e vertebrados, algumas ameaçadas de extinção e/ou com algum grau de endemismo. Na sala de exposição, os visitantes conseguem estreitar laços com as espécies da fauna da mata atlântica



15^o CONGESP

CONGRESSO DE GESTÃO PÚBLICA
DO RIO GRANDE DO NORTE

GESTÃO PÚBLICA, DESENVOLVIMENTO REGIONAL E
AS EXPERIÊNCIAS INOVADORAS DO CONSÓRCIO NORDESTE

30 nov - 03 dez | evento online



principalmente por meio dos animais taxidermizados. A Taxidermia é uma técnica que remonta às antigas civilizações, com as múmias no império egípcio. Para MACHADO E OLIVEIRA (2011) os animais taxidermizados de uma forma geral podem ser utilizados em várias atividades de cunho científico e didático, bem como nas práticas de educação ambiental.

Nesta técnica, são preservadas as formas dos animais utilizando conhecimentos em anatomia, química e até de artesanato. Atualmente, o acervo zoológico de animais taxidermizados da Unidade de Conservação possuindo (39) peças, que são produzidas no próprio Parque, no Laboratório de Zoologia, localizado no Centro de Pesquisas do Parque das Dunas, a partir de animais que venham a óbito dentro dos limites dele, ou de parcerias firmadas com outros órgãos públicos ambientais, que fazem a doação de material biológico.

TRILHAS INTERPRETATIVAS E EDUCATIVAS

As trilhas interpretativas são áreas de visitação em ambientes naturais com caminhos abertos permitindo aos visitantes, contato com a natureza. O objetivo é desenvolver atividades de percepção e sensibilização ambiental. Os visitantes têm a oportunidade de conhecer a biodiversidade do Parque das Dunas em um ecossistema dunar, além dos serviços ambientais prestados a qualidade de vida da população em relação ao reservatório de água, processos de purificação do ar e amenização do microclima. Esse turismo ecológico é uma das formas de fortalecer a gestão ambiental utilizada no parque, que reverte benefícios para a população da cidade, promovendo com isso a sensibilização ambiental do visitante.

A unidade de conservação tem oficialmente três trilhas abertas ao público no Parque das Dunas: Perobinha, Peroba e Ubaia Doce, as quais devem ser previamente agendadas. Essas trilhas são guiadas por um orientador turístico e acompanhadas por um policial ambiental da Companhia Independente de Policiamento Ambiental – CIPAM. Trilha Perobinha tem extensão de 800 metros e duração de 40 minutos, aproximadamente. É indicada para crianças de idade igual ou superior a 06 anos. Trilha Peroba tem a extensão de 2.800 metros (ida e volta) e duração de 1h e 30 minutos, aproximadamente. É indicada para adultos e crianças de idade igual ou superior a 10 anos. Trilha Ubaia Doce tem extensão de 4.400 metros (ida e volta) e duração de 2 horas e 20 minutos, aproximadamente. É indicada para adultos, idade igual ou superior a 18 anos.

UNIDADE DE AMOSTRA DA FLOR

A Unidade de Amostra é um espaço aberto da segunda a sexta para todos os públicos, em especial para os cadeirantes que são impossibilitados de realizarem as trilhas, assim tem a oportunidade de conhecer algumas amostras das espécimes da flora nativa do Parque como a *Cattleya granulosa* Lindl (orquídea-catleya), *Cryptanthus zonatu* Beer (*xinxózinho*) e a *Melocactus violaceus* Pfeiff (coroa-de-frade) que são espécimes que estão em risco de



15^o CONGESP

CONGRESSO DE GESTÃO PÚBLICA
DO RIO GRANDE DO NORTE

GESTÃO PÚBLICA, DESENVOLVIMENTO REGIONAL E
AS EXPERIÊNCIAS INOVADORAS DO CONSÓRCIO NORDESTE

30 nov - 03 dez | evento online



extinção, onde é abordado as causas que ameaçam a extinção dessas espécies e a importância da conservação das mesma e da flora nativa como um todo.

A Unidade de Amostra tem como objetivo proporcionar aos visitantes o conhecimento sobre a conservação das espécimes na perspectiva de sensibilizar os mesmos sobre a não comercialização e tráfico das espécies ameaçadas de extinção. Sendo assim a apresentação acontece por meio de comunicação direta com apresentação de amostra das espécies é representada em forma de exsicatas, xiloteca, amostras de sementes e painéis educativos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação Ambiental se mostra importante instrumento de Gestão Ambiental uma vez que os recursos naturais disponíveis se encontram em constantes ameaças por ações antrópicas. Ela busca exercer as políticas públicas como forma de direcionamento de ações para a sustentabilidade na preservação de áreas como Parque das Dunas que por meio das atividades na sala de exposição; trilhas interpretativas e unidade de mostra da flora tem alta relevância para aproximar aos visitantes os pilares da importância da conservação na busca da sustentabilidade ambiental para as presentes e futuras gerações.

Assim, observa-se um histórico de lições aprendidas nos processos de educação ambiental desenvolvidos no Parque das Dunas, especialmente no contexto das recentes ações para engajamento da sociedade. Acredita-se que o trabalho desenvolvido até aqui se fortalece com essa publicação que busca sistematizar, divulgar e transversalizar o aprendizado acumulado no contexto da educação ambiental, sendo um importante instrumento para a gestão pública sustentável em nosso estado. As atividades aqui descritas brevemente decorrem de experiências pensadas coletivamente têm por objetivo contribuir para potencializar os resultados e impactos esperados das ações de educação ambiental em todo o Rio Grande do Norte. Esperamos, com isso, ampliar a participação social crítica na conservação dos recursos naturais e na valorização da cultura e da história desse imenso patrimônio nacional



15º CONGESP

CONGRESSO DE GESTÃO PÚBLICA
DO RIO GRANDE DO NORTE

GESTÃO PÚBLICA, DESENVOLVIMENTO REGIONAL E
AS EXPERIÊNCIAS INOVADORAS DO CONSÓRCIO NORDESTE

30 nov - 03 dez | evento online



REFERÊNCIAS

APRESENTAÇÃO. IDEMA, Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente. Disponível em <<http://www.idema.rn.gov.br/>> Acesso em 01 nov 2021.

APRESENTAÇÃO. IDEMA, Parque Estadual Dunas do Natal. Disponível em <<http://www.parquedasdunas.rn.gov.br/>> Acesso em 01 nov 2021.

MMA. Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Disponível em <<https://www.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao/sistema-nacional-deucs-nuc.html/>> Acesso em 01 nov 2021.

MACHADO F. Edson e OLIVEIRA Ricardo H.F. **Taxidermia na educação ambiental.** Anuário da Produção Acadêmica Docente. V. 5, Nº.12, 2011.

MOURA, Adriana. **Trajetória da política ambiental federal no Brasil.** MOURA, Adriana Maria Magalhães de (org.). Governança ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas. Brasília: Ipea, 2016. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/160719_governanca_ambiental.pdf. Acesso em 01 nov 2021.

VALENTI, Mayla et. Al. **Educação ambiental em unidades de conservação.** Belo Horizonte: Educação em Revista, v. 21, 2012.

SORRENTINO, Marcos. Educação Ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005.