



GT 07: Geodiversidade, Geoconservação e Geoturismo: contribuições para o planejamento e manejo de trilhas

Sumario

01	A importância das trilhas interpretativas para a Educação Ambiental, Geoturismo e Geoconservação – estudo de algumas trilhas do Parque Nacional dos Campos Gerais.	1087
02	Considerações preliminares à cerca do potencial geoturístico da Serra do Lenheiro, São João del-Rei/MG.	1133
03	Geoparque Seridó: unindo turismo, conservação e educação.	1146
04	Potencial da trilha ecológica do Vale vulcânico no município de Cerro Corá/RN.	1169
05	Trabalho de campo no Caminho das Águas, Parque Natural Municipal de Nova Iguaçu/RJ: proposta de roteiro ambiental e subsídio para conservação do patrimônio natural.	1182
06	Trilhas subaquáticas em Fernando de Noronha - PE: a importância da interpretação ambiental relacionada à geodiversidade.	1203
07	Capacitação de condutores de visitantes do Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha em Geoturismo	1220

GT 07: Geodiversidade, Geoconservação e Geoturismo: Contribuições para o planejamento e manejo de trilhas

CAPACITAÇÃO DE CONDUTORES DE VISITANTES DO PARQUE NACIONAL MARINHO DE FERNANDO DE NORONHA EM GEOTURISMO

José Martins da Silva Júnior²⁶

Ricardo Araujo²⁷

Jasmine Cardozo Moreira²⁸

Resumo

Palavras-chave: Capacitação; Geoturismo; Ecoturismo; Fernando de Noronha.

O Projeto Golfinho Rotador, patrocinado pela Petrobras, desenvolve desde 1990 ações de pesquisa, educação ambiental e envolvimento comunitário em benefício da conservação dos golfinhos-rotadores, do Arquipélago de Fernando de Noronha e da biodiversidade marinha. O método que o Projeto Golfinho Rotador escolheu para participar com a comunidade na busca do desenvolvimento sustentável de Fernando de Noronha foi a capacitação profissional dos ilhéus em ecoturismo. Em 2012 e 2013, entre outros cursos, foram ministrados quatro cursos do Programa de Capacitação e Formação de Condutores de Visitantes do Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha (Parnamar-FN) abordando aspectos geológicos com o objetivo de fortalecer o Geoturismo em Fernando de Noronha e capacitar os condutores de visitantes para a interpretação geológica das trilhas do Parnamar-FN. O conteúdo de geologia abordou tópicos como conhecimentos gerais de geologia, vulcanismo e formação e estrutura geológica do Arquipélago. Em 2012 e 2013, entre agentes do turismo e funcionários do Parnamar-FN, foram 239 inscritos, sendo que 158 concluíram os cursos. Cada turma de cada curso teve carga horária de 9 horas. O curso "Geografia Regional" teve 2 turmas, totalizando 91 inscritos, sendo que 67 (74%) foram aprovados. O curso "Ecossistema Marinho de Fernando de Noronha" teve 1 turma, totalizando 60 inscritos, sendo que 51 (85%) foram aprovados. O curso "Ecossistema Terrestre de Fernando de Noronha" teve uma turma, totalizando 50 inscritos, sendo que 15 (30%) foram aprovados. O curso "Ecossistema de Fernando de Noronha" teve 1 turma, totalizando 38 (66%) inscritos, sendo que 25 foram aprovados. O índice de aprovação total dos cursos foi de 66%. A inclusão da temática "geologia" no

1220

²⁶ rotador@golfinhorotador.org.br Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Centro Mamíferos Aquáticos.

²⁷ ricardo.araujo@icmbio.gov.br Parnamar-FN / ICMBio

²⁸ jasmine@uepg.br Docente Universidade Estadual de Ponta Grossa, Departamento de Turismo.

Programa de Capacitação e Formação de Condutores de Visitantes do Parnamar-FN, o grande interesse por parte dos condutores sobre o tema e a busca crescente dos visitantes por geoturismo, demonstram que o Parnamar-FN está no caminho certo para se tornar uma geoparque.

Resumen

Palabras-clave: Capacitación; Geoturismo; Ecoturismo; Fernando de Noronha.

El Proyecto Golfinho Rotador, patrocinado por Petrobras, se desarrolla desde 1990 investigación acciones, educación ambiental y participación comunitaria en beneficio de la conservación de delfines, el archipiélago de Fernando de Noronha y la biodiversidad marina. El método que el proyecto Spinner Dolphin decidió participar con la comunidad en la búsqueda del desarrollo sostenible de Fernando de Noronha fue la cualificación profesional de los isleños en el ecoturismo. En 2012 y 2013, entre otros, cursos fueron impartidos cuatro cursos del programa de formación y capacitación de los conductores de los visitantes de lel Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha Noronha (Parnamar-FN) abordando aspectos geológicos con el objetivo de fortalecer el geoturismo en Fernando de Noronha y conductores de trenes de visitantes para la interpretación geológica de temas de contenido geología se acercó a Parnamar-FN. El contenido de Geología trataron temas como el conocimiento general de la geología, volcanismo y estructura geológica y la formación del archipiélago. En 2012 y 2013, entre agentes de turismo y los empleados de Parnamar FN, se registraron, de cuales 158 239 finalizaron los cursos. Cada clase de cada curso tuvo tiempo de carga de 9:0. El curso "Geografía Regional" tuvo 2 clases, con un total de 91 entradas, y 67 (74%) fueron aprobadas. El curso "Ecosistema Marino de Fernando de Noronha" tuvo 1 clase, totalizando 60 suscriptores, con 51 (85%) fueron aprobado. El curso "ecosistema terrestre de Fernando de Noronha" tuvo una clase, un total de 50 suscriptores, con 15 (30%) fueron aprobados. El curso "ecosistema de Fernando de Noronha" tuvo 1 clase, por un total de 38 (66%) se ha matriculado, 25 de los cuales fueron aprobados. La calificación global de aprobación del 66% de los cursos. La inclusión del tema "Geología" en el programa de capacitación y formación de los conductores de Parnamar FN-visitantes, el gran interés por parte de conductores en el tema y la búsqueda creciente de visitantes de geoturismo, demuestran que el FN Parnamar está en camino de convertirse en un Geoparque.

1221

1. Introdução



O Arquipélago de Fernando de Noronha (3°51' Sul de latitude e 32°25' Oeste de longitude) está distante 345 km do Cabo de São Roque no Rio Grande do Norte e situa-se na altura da bifurcação da corrente Sul Equatorial, que corre no sentido oeste com águas caracterizadas pela salinidade elevada, pelas baixas concentrações de sedimentos, matéria orgânica, nutrientes e plâncton (IBAMA, 2005), pela alta transparência, com profundidade de extinção da luz de 87 m (COSTA, 1991) e por apresentar temperatura em torno de 27°C (TEIXEIRA et al., 2003).

Fernando de Noronha possui um clima tropical com duas estações pluviométricas bem definidas: período seco, de agosto a fevereiro; e período chuvoso, de março a julho. A precipitação média anual é de 1.300 mm³, oscilando de 500 mm³ a 2.000 mm³ (TEIXEIRA et al., 2003). A temperatura do ar oscila entre 23,5°C e 31,5°C e apresenta amplitude térmica média de 4,1°C. Predominam os ventos alísios de sudeste e leste (IBAMA, 2005).

O Arquipélago é o que resta do alto de um vasto edifício vulcânico, cuja base repousa no assoalho oceânico, a 4.000 metros de profundidade, com as ilhas secundárias elevando-se de uma rasa plataforma com até 5 km de largura (ALMEIDA, 1958). O Arquipélago é constituído por uma ilha principal, Fernando de Noronha, e 17 ilhas secundárias, totalizando uma área de 26 km² (IBAMA, 2005).

A Ilha de Fernando de Noronha possui 17 km², distribuídos longitudinalmente na direção sudoeste-nordeste, formando duas faces com 11 km de extensão. A face noroeste, denominada de Mar de Dentro, fica protegida dos ventos predominantes. No Mar de Fora, a face sudeste, o mar é mais agitado. Quase todo o litoral da Ilha é rochoso e escarpado, principalmente na face sudeste e na extremidade oeste da face noroeste (Figura 01).

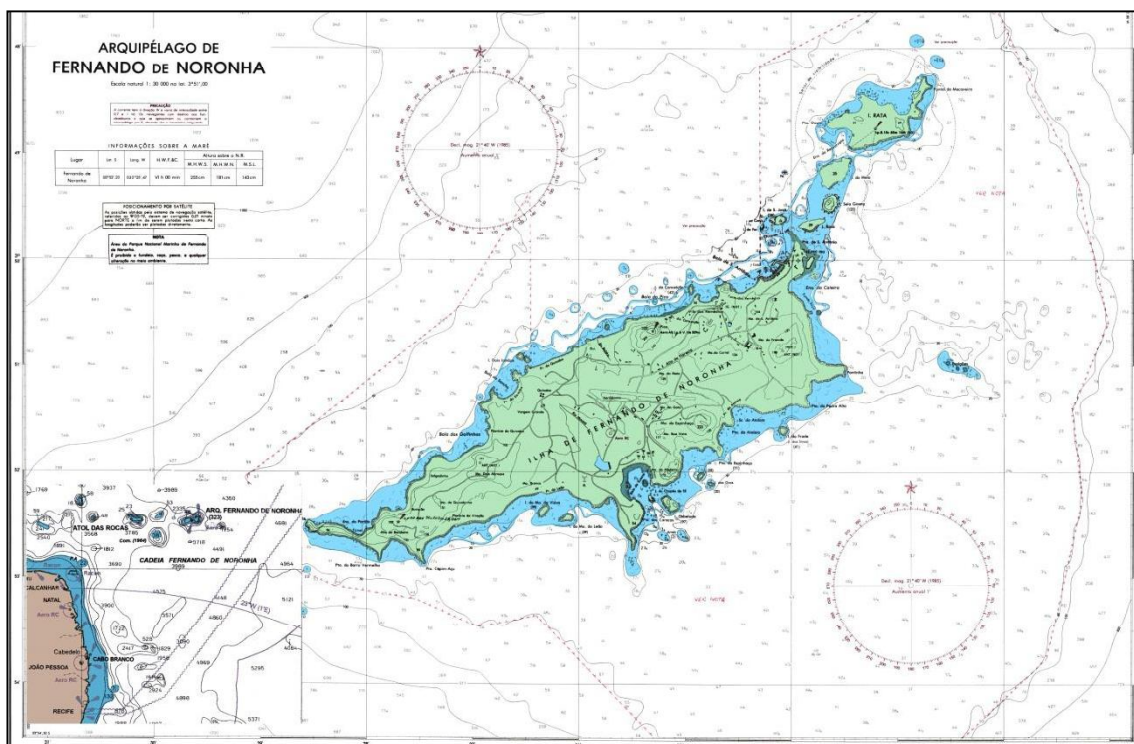


Figura 01 – Localização do Arquipélago de Fernando de Noronha (adaptada das Cartas Náuticas 50 e 52 da Marinha do Brasil)

As características ambientais de Fernando de Noronha são as esperadas para um arquipélago oceânico tropical, com alto dinamismo e ciclos bem definidos. Fernando de Noronha possui um clima tropical com duas estações pluviométricas bem definidas. O período seco normalmente vai de agosto a janeiro e o período chuvoso corresponde aos meses de fevereiro a julho. Predominam os ventos alísios de sudeste e leste. A direção e a intensidade dos ventos variam de acordo com a estação do ano. Na estação seca, predominam ventos do quadrante sul e com maiores velocidades, e na estação das chuvas, o vento ronda para o quadrante leste e sopra mais fraco.

O Arquipélago é o que resta do alto de vasto edifício vulcânico, de longa e complexa história, cuja base repousa a 4000 metros de profundidade no assoalho oceânico. A base desse edifício tem 60 km de diâmetro, no sentido NNE-SSW. As ilhas secundárias ao redor da ilha principal elevam-se de uma

rasa plataforma com não mais de 4 ou 5 km de largura, além da qual as profundidades crescem rapidamente, conforme descreveu Almeida (1958).

Silva (1992) é quem melhor relata a história de Fernando de Noronha. O primeiro registro oficial do descobrimento do Arquipélago ocorreu em 1502, mas o mesmo permaneceu pouco habitado ou com ocupação de franceses (em 1556, em 1612 e em 1736) e holandeses (de 1629 a 1654). Até que em 1737, Portugal ocupou efetivamente Fernando de Noronha, instalando uma Colônia Correccional e um destacamento militar e iniciando a construção de fortificações, de prédios coloniais e da Igreja Nossa Senhora dos Remédios. Em 1942, foi criado o Território Federal de Fernando de Noronha, que durou até 1988, quando o Arquipélago foi reanexado ao estado de Pernambuco, na categoria de Distrito Estadual. Atualmente, vivem aproximadamente 2 000 pessoas na Ilha de Fernando de Noronha que têm como principal atividade econômica o turismo, sendo que o passeio marítimo para observar os golfinhos é a principal atração turística do Arquipélago.

1224

Em função da situação geográfica, importância ecológica, grau de preservação e grande beleza cênica é que entidades ambientalistas e a comunidade científica nacional e internacional iniciaram, no início da década de oitenta, o movimento para a criação de uma unidade de conservação em Fernando de Noronha, seguindo recomendação do documento Estratégia Mundial para Conservação (IUCN/PNUMA/WWF). A primeira vitória desse movimento foi a criação da área de Proteção Ambiental de Fernando de Noronha (APA-FN) em 1986. Mas, o sucesso do movimento só chegou com o Decreto-Lei N° 96693, de 14/09/88, que cria o Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha (Parnamar-FN).

A área total do Parnamar-FN é de 11.270 hectares, sendo 85% no mar, e os 15% terrestres correspondem a aproximadamente 65% das terras do Arquipélago. Os restantes 35% de terras do Arquipélago estão na Ilha de Fernando de Noronha e constituem a APA-FN.

O Parnamar-FN tem os seguintes objetivos: proteger amostra representativa dos ecossistemas marinhos e terrestres do Arquipélago; assegurar a preservação de sua fauna, flora e demais recursos naturais; proporcionar oportunidades controladas para a pesquisa científica, educação ambiental e visitação pública; contribuir para a proteção de sítios e estruturas de interesse histórico-cultural.

A beleza natural do Arquipélago e o aumento da demanda por ecoturismo em unidades de conservação fizeram com que o número de turistas em Fernando de Noronha aumentasse de 21.315 no ano de 1995, para cerca de 70 mil por ano em 2012. Fernando de Noronha transformou-se em um pólo turístico nacional e internacional. Segundo dados do Controle Migratório da Administração do Distrito Estadual de Fernando de Noronha, cerca de 85% dos turistas que visitaram FN são brasileiros, sendo destes cerca de 65% dos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro ou Rio Grande do Sul. O número de turistas estrangeiros vem aumentando ano a ano. Entre as características predominantes do turista estão: nível escolar superior completo, ter entre 31 e 40 anos de idade e possuir renda mensal acima de 40 salários mínimos. O “Ecoturismo” foi a principal motivação da viagem.

1225

Embora a legislação de proteção às Unidades de Conservação (UCs) garanta normas que minimizem impactos ambientais em Fernando de Noronha, o Arquipélago vem sofrendo com o incremento do turismo e o crescimento demográfico.

A ocupação humana na ilha tem oscilado em quantidade e diversidade cultural desde seu descobrimento oficial, em 10 de agosto de 1503, e com a implementação de grandes meios de hospedagem por empresários de fora da ilha. Ao mesmo tempo em que é negativo o impacto ambiental e social do turismo, a atividade é um forte agente sensibilizador das questões ambientais e principal sustento econômico local. Para cumprir essas duas funções, é fundamental que a visitação seja orientada por condutor consciente e que a

população local seja capacitada para ocupar os postos de serviços criados pelo turismo.

O crescimento populacional artificial, por meio do fluxo de pessoas que vêm ocupar os postos de serviços criados pelo incremento do turismo, elevou a população local de 1.500 pessoas em 1988 para cerca de 5000 em 2013, causando graves problemas sociais e ambientais. A carência de capacitação profissional da população local faz com que os ilhéus sejam preteridos em relação às pessoas que vêm do continente, atraídas por esses postos. Tendo a Ilha uma capacidade de suporte limitada, já se assiste hoje a um colapso na ocupação do solo e nos serviços básicos, como fornecimento de água e luz, saneamento e tratamento de lixo.

Em 1988, havia no arquipélago apenas um hotel e duas hospedarias domiciliares na ilha, totalizando 120 leitos. Em 2013, eram 106 meios de hospedagem reconhecidos oficialmente pela Administração do Distrito Estadual de Fernando de Noronha, com 551 unidades habitacionais com capacidade de hospedar 1.454 pessoas. Também existiam em 2013, 43 meios de hospedagem informais, com 115 unidades habitacionais e 355 leitos.

1226

O Arquipélago é indicado para a visita de pessoas que desejam ter um contato direto com paisagens naturais. Foram implantadas cinco trilhas terrestres dentro da área do Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha, que são: Mirante dos Golfinhos - Praia do Sancho, Ponta da Sapata - Praia do Leão; Praia da Caieira - Praia da Atalaia; Vila do Trinta - Praia da Atalaia. As caminhadas nessas trilhas só são permitidas acompanhadas por guias autorizados pelo ICMBio. Fora da área do Parque, existem as seguintes trilhas: Jardim Elizabeth (no Sítio Histórico da Vila dos Remédios), a Costa Azul (Praia da Conceição - Praia do Boldró) e a Costa Esmeralda (Forte de São Pedro do Boldró - Cacimba do Padre). A Figura 02 apresenta um mapa com as orientações à visita turística no Parnamar-FN e na APA-FN



Figura 02 – Mapa com as orientações à visitação turística no Parnamar-FN e na APA-FN

O crescimento do número de meios de hospedagem e de leitos foi aleatório, em função da não existência de marcos legais que controlassem o turismo, o uso do solo e o uso dos imóveis em FN.

Ao mesmo tempo em que o impacto ambiental negativo do turismo é evidente, a atividade é um forte agente sensibilizador das questões ambientais e principal sustento econômico local. Mas, para que essa conscientização aconteça, é fundamental que a visitação seja orientada por condutor consciente e capacitado e que haja uma ampla distribuição de informações. A orientação à visitação dos turistas também minimiza o impacto da visitação em si e diminui a frequência de infrações à legislação ambiental.

O Parnamar-FN vem exigindo o cumprimento da Instrução Normativa do ICMBio Nº 8/2008, que determina que os condutores de visitantes dentro de

Unidades de Conservação (UC) tenham que ser credenciados pela UC, após realizarem cursos específicos de formação. Em 2012, o Centro Golfinho Rotador, em parceria com a Base Avançada do Centro Mamíferos Aquáticos (CMA-FN) e o Parnamar-FN realizaram um programa de formação de condutores terrestres de visitantes, capacitando 80 ilhéus para exercerem esta atividade.

Desde 1990, o Projeto Golfinho Rotador desenvolve atividades de pesquisa sobre a ecologia comportamental dos golfinhos-rotadores e atividades de educação ambiental e envolvimento comunitário em Fernando de Noronha. Um dos sub-programas do Envolvimento Comunitário é o de Capacitação Profissional, que tem como público alvo os jovens noronhenses e objetiva combater dois graves problemas socioambientais de Fernando de Noronha: a falta de perspectiva profissional, e consequentemente econômica, dos jovens ilhéus, e o crescimento demográfico artificial decorrente da migração de pessoas do continente. Este programa tem como “efeito colateral” minimizar a ação de dois grandes problemas que atingem a juventude brasileira, prostituição infantil e drogas.

1228

Em 2007 no PNMFN foi oferecido um Curso de condutor específico em Geoturismo em que participaram adolescentes e condutores de visitantes cadastrados pelo ICMBio. O curso também foi organizado pelo Projeto Golfinho Rotador e patrocínio pelo Ministério do Turismo/ Fundação Banco do Brasil e Petrobrás. A linguagem utilizada foi a mais acessível possível, no sentido de facilitar a compreensão e os temas tratados envolveram aspectos geológicos e geomorfológicos da UC, geoturismo e envolvimento com a comunidade, além de noções sobre a interpretação do ambiente em trilhas, posturas profissionais e recomendações aos condutores (MOREIRA & BIGARELLA, 2008).

2. Metodologia

Os cursos profissionalizantes em ecoturismo foram ministrados para os moradores “permanentes” de Fernando de Noronha e seus cônjuges. O Estado de Pernambuco define como moradores “permanentes” aqueles que são: nascido em Fernando de Noronha (noronhenses), filhos de noronhenses, casados com noronhenses ou moradores de Fernando de Noronha há mais de 15 anos. Esse critério de seleção de alunos deve-se ao fato de que o objetivo principal do sub-programa Capacitação Profissional é priorizar a inserção no mercado de turismo dos moradores permanentes, minimizando com isso o inchaço populacional por migração para a Ilha e a falta de perspectiva profissional e econômica dos ilhéus, fatos que levam ao aumento do uso de drogas e à prostituição infantil. Outro critério de seleção é o de que, para todos os cursos, os alunos têm que ter mais de 16 anos completos.

A escolha dos cursos para serem executados nesta proposta se deu em função de uma pesquisa realizada com os jovens noronhenses e com empresários, entre os apontamentos se destacaram os cursos de conversação em inglês e Guia de Turismo Regional. Os demais cursos (8) foram selecionados em função das diretrizes da Instrução Normativa (IN) do ICMBio Nº 8/2008, que estabelece normas e procedimentos para a prestação de serviços vinculados à visitação e ao turismo em Unidades de Conservação Federais por condutores de visitantes. Por esta IN, para conduzir visitantes em unidades de conservação os profissionais tem que ter conhecimento sobre: história e geografia regional; ambiente da unidade de conservação; turismo e sustentabilidade; legislação pertinente; técnicas de condução; atividade de interpretação ambiental; monitoramento de impactos; ética, apresentação pessoal e relações interpessoais; primeiros socorros/resgate/combate a incêndios; sexualidade/ DST/ drogas.

Em 2012 e 2013, entre outros cursos, com o objetivo de fortalecer o Geoturismo em Fernando de Noronha e capacitar os condutores de visitantes para a interpretação geológica das trilhas do Parnamar-FN, foram ministrados quatro cursos do Programa de Capacitação e Formação de Condutores de

Visitantes do Parnamar-FN. O conteúdo de geologia destes cursos abordou tópicos como conhecimentos gerais de geologia, vulcanismo e formação e estrutura geológica do Arquipélago, conforme informações de ALMEIDA (1955), ALMEIDA (2002), CORDANI et al. (2003), IBAMA (2005), SILVA-JR (2010), TEIXEIRA et al. (2003), WILDNER e FERREIRA (2012).

Os cursos foram ministrados por professores especializados em cada área e o Centro Golfinho Rotador foi o responsável pela coordenação dos cursos e pela certificação dos participantes, em conjunto com o Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha. Cada turma de cada curso teve carga horária de 9 horas.

O conteúdo dos cursos tratou dos temas geologia, climatologia, oceanografia e biodiversidade do arquipélago. Dentro da temática geologia, foram ministrados conteúdos de modo a possibilitar os condutores de visitantes e os funcionários do ICMBio de Fernando de Noronha entenderem a importância do conhecimento geológico para a compreensão dos ambientes, bem como para estes alunos conhecerem os processos e as teorias sobre: formação do Universo, formação da Terra, composição interna da Terra, teoria Tectônica de Placas, tempo geológico, unidades básicas do relevo do planeta, episódios vulcânicos e as unidades estratigráficas de FN, fenômenos e produtos vulcânicos de FN, relevo de FN e ambientes geológicos de FN.

O geoturismo foi abordado por meio de exemplos de locais de visita em Fernando de Noronha com importância geológica e as informações geológicas pertinentes de cada um destes locais, como o Buraco da Raquel, Alagados, Praia do Leão, Ponta das Caracas e Baía do Sueste, locais de grande relevância geológica e beleza cênica singular (Figuras 02 e 03).



Figura 02 – Buraco da Raquel e Alagados



Figura 03 – Praia do leão, Ponta das Caracas e Baía do Sueste.

3. Resultados e Discussão

Anais do 2 Congresso Nacional de Planejamento e Manejo de Trilhas / I Colóquio Brasileiro para a Red Latinoamericana de Senderismo, 16 a 18 de outubro de 2013 / Nadja Maria Castilho da Costa, Vivian Castilho da Costa, Flávio Augusto Pereira Mello, (orgs.). Rio de Janeiro: **1290** p. Rede Sirius-Rede de Bibliotec., 2013. ISBN 978-85-88769-56-4

Em 2012 e 2013, entre agentes do turismo e funcionários do Parnamar-FN, foram 239 inscritos. A análise do perfil socioeconômico dos condutores formados pelo programa de capacitação profissional do Projeto Golfinho Rotador revela as seguintes características dos alunos dos cursos: 95% eram do sexo masculino e 5% do sexo feminino; a faixa etária dos entrevistados está entre 19 e 59 anos de idade; 52% nasceram em FN, 28% nasceram no território continental de Pernambuco, 9% eram do Rio Grande do Norte e 2% eram de São Paulo; 91% já atuavam como condutores antes dos cursos de formação profissional e 7% ainda não trabalhavam como condutores. Sobre a temática geologia, os quatro cursos ministrados foram: Geografia Regional, Ecossistema Marinho de Fernando de Noronha, Ecossistema Terrestre de Fernando de Noronha e Ecossistema de Fernando de Noronha.



Figura 03 – Aula do curso Ecossistema Terrestre de Fernando de Noronha

O curso Geografia Regional teve duas turmas, totalizando 91 inscritos, sendo que 67 (74%) foram aprovados. O curso Ecossistema Marinho de Fernando de Noronha teve uma turma, totalizando 60 inscritos, sendo que 51 (85%) foram aprovados. O curso Ecossistema Terrestre de Fernando de Noronha teve uma turma, totalizando 50 inscritos, sendo que 15 (30%) foram aprovados. O curso Ecossistema de Fernando de Noronha teve uma turma, totalizando 38 (66%)

inscritos, sendo que 25 foram aprovados. O índice de aprovação médio de todos os quatro cursos foi de 66% dos inscritos, nos cursos.

Como resultado positivo do curso tivemos um alto grau de acerto (75%) nas questões das provas que mediam o conhecimento sobre as Unidades Geomorfológicas de Fernando de Noronha, como ilustrado na Figura 04.

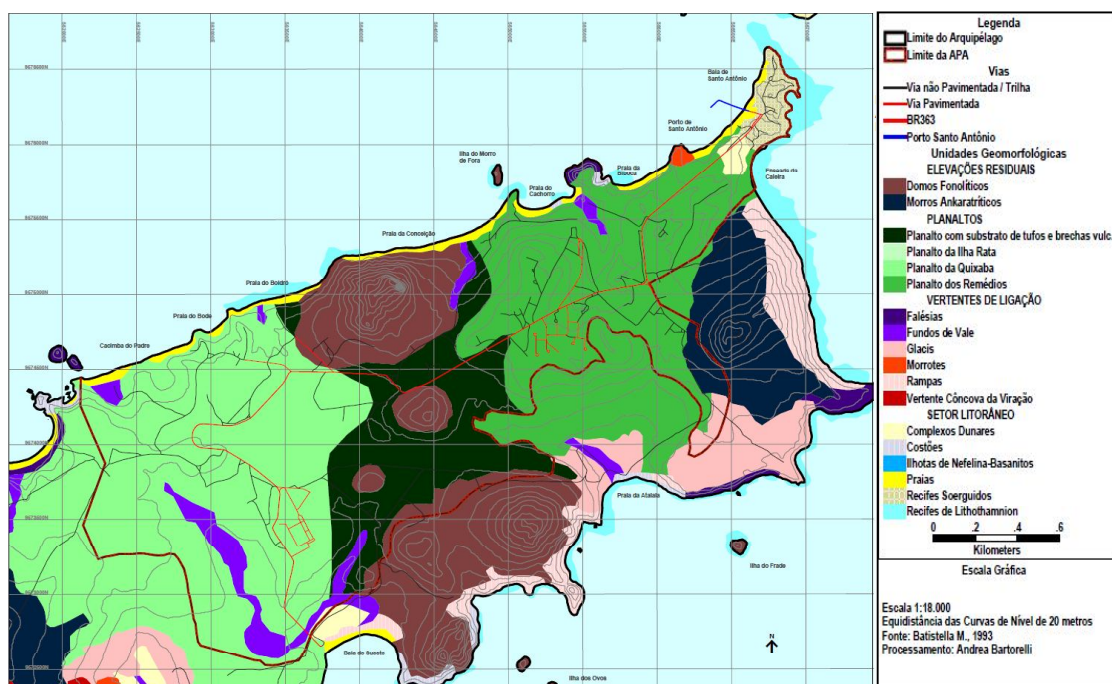


Figura 04 – Unidades Geomorfológicas da APA de Fernando de Noronha, adaptado do Plano de manejo da APA de FN (IBAMA, 2005)

4. Conclusão

O perfil dos condutores de turismo atuantes no Arquipélago de Fernando de Noronha é predominantemente de homens jovens com escolaridade fundamental, sendo mais da metade deles nativos da ilha e atuantes diretamente com o turismo em formas diversas, podendo acumular atividades para complementar a renda familiar.

Foi observado por meio dos profissionais capacitados nascidos no Arquipélago de Fernando de Noronha que há um elevado interesse da população em realizar os cursos de capacitação, a fim de se tornarem aptos a trabalhar com o turismo. Essa situação contribui para reduzir o crescimento artificial de Anais do 2 Congresso Nacional de Planejamento e Manejo de Trilhas / I Colóquio Brasileiro para a Red Latinoamericana de Senderismo, 16 a 18 de outubro de 2013 / Nadja Maria Castilho da Costa, Vivian Castilho da Costa, Flávio Augusto Pereira Mello, (orgs.). Rio de Janeiro: **1290** p. Rede Sirius-Rede de Bibliotec., 2013. ISBN 978-85-88769-56-4

Fernando de Noronha por meio de contratações de profissionais vindos de fora do arquipélago.

O quatro cursos ministrados pelo Projeto Golfinho Rotador alcançaram o objetivo fazer com que os noronhenses que trabalham com turismo tenham noções sobre aspectos de geografia física de Fernando de Noronha e se despertassem para incluírem o discurso geológico nas informações passadas aos visitantes.

A inclusão da temática “geologia” no Programa de Capacitação e Formação de Condutores de Visitantes do Parnamar-FN, o grande interesse por parte dos condutores sobre o tema e a busca crescente dos visitantes por geoturismo, demonstram que o Parnamar-FN está no caminho certo para se tornar uma geoparque.

Ao mesmo tempo que o impacto negativo do crescimento do turismo é evidente, esta atividade é a principal fonte de renda dos ilhéus e Noronha é um dos destinos turísticos mais desejados pelos brasileiros. Além disto, o ecoturismo tem um caráter educativo ambiental. A felicidade dos visitantes ao contemplarem a paisagem e conhecerem os aspectos geológicos e biológicos é um forte agente conscientizador das questões ambientais. O ecoturismo é fundamental para o desenvolvimento sustentável de Fernando de Noronha e o geoturismo está inserido nesta realidade.

1234

Entendemos como desenvolvimento sustentável em Fernando de Noronha aquele que melhorará a qualidade da vida dos ilhéus, dos que estão prestando serviço na Ilha e dos visitantes, ao mesmo tempo em que respeitará a capacidade de ocupação do ecossistema insular. O desenvolvimento sustentável deste grande navio vulcânico só existirá com preservação ambiental, respeito cultural e cidadania.

5. Bibliografia



- ALMEIDA, F.F.M. Geologia e petrologia do arquipélago de Fernando de Noronha. DNPM/DGM. Rio de Janeiro. 181 p. 1955.
- ALMEIDA, F.F.M. Arquipélago de Fernando de Noronha. In: Schobbenhaus,C.; Campos,D.A.; Queiroz,E.T.; Winge,M.; Berbert-Born,M. (Edit.) Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil. DNPM, CPRM e SIGEP, Brasília: DNPM, 2002.
- BIGARELLA, J. J., MOREIRA, J. C. Cursos de Capacitação de Condutores de Geoturismo: As experiencias do Parque Nacional do Iguaçu (PR) e Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha (PE) In: 44º Congresso Brasileiro de Geologia, 2008, Curitiba - PR. Anais do 44º Congresso Brasileiro de Geologia. , 2008. p.389 – 389.
- CORDANI, U.G.; ULBRICH, M. N.; MENOR, E. A.; LOPES, R. P. Cenozoic alkaline volcanism of Fernando de Noronha island. In: SOUTH AMERICAN SYPOSIUM ON ISOTOPE GEOLOGY, 4., 2003. Salvador. Field Trip Guide .Salvador: CBPM/IRD, 2003. p. 1-24.
- COSTA, K. M. P. Hidrologia e Biomassa Primária da Região Nordeste do Brasil entre as latitudes de 8°00'00" e 2°44'30" S e as Longitudes de 35°56'30" e 31°56'30" W. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 1991. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Oceanografia, Departamento de Oceanografia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 1991.
- IBAMA. Plano de Manejo APA Fernando de Noronha- Rocas – São Pedro e São Paulo. Fernando de Noronha, 2005.
- SILVA-JR, J. M. Os golfinhos de Noronha. São Paulo: Bambu. 192 p. 2010.
- SILVA, M.J.B.L. Programa de Resgate Documental sobre Fernando de Noronha. Recife: MEC - Secretaria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. 1992. 102 p.



TEIXEIRA, W.; CORDANI, U. G.; MENOR, E. A.; TEIXEIRA, M. G.; LINSKER, R. (Eds.) Arquipélago Fernando de Noronha o paraíso do vulcão. São Paulo: Terra Virgem, 2003. 167 p.

WILDNER, W; FERREIRA, R. V; Geoparque Fernando de Noronha (PE). In: Geoparques do Brasil - Propostas. 1 ed. Rio de Janeiro: CPRM, 2012, v.01, p. 317-360.

AGRADECIMENTOS

Para a elaboração deste trabalho agradecemos o apoio da Petrobrás e a Secretaria de Direito Econômico do Ministério da Justiça, por meio do Fundo de Defesa dos Direitos Difusos.