



# A IMPORTÂNCIA DO MUSEU DOS DINOSSAUROS NO DESENVOLVIMENTO SOCIOESPACIAL DE PEIRÓPOLIS – UBERABA (MINAS GERAIS): DIAGNÓSTICO PARA O TURISMO PALEONTOLÓGICO <sup>1</sup>

(Com 20 figuras)

WELLINGTON FRANCISCO SÁ DOS SANTOS <sup>2,3</sup>  
ISMAR DE SOUZA CARVALHO <sup>2,4</sup>

**RESUMO:** O Museu dos Dinossauros foi construído em Peirópolis em 1992 com a função de preservar o patrimônio fóssilífero do Triângulo Mineiro (Minas Gerais). Desde então, pessoas de diversas partes do Brasil e do mundo deslocam-se para a região, em busca da informação gerada pelos achados fósseis. Esta prática continua a atrair instituições e estabelecimentos públicos e privados para Peirópolis. Em consequência, ocorreu no espaço local uma intensificação das relações sociais e econômicas. Nesse contexto, o estudo procurou obter a percepção dos conhecedores do lugar (população local e as pessoas que possuem algum vínculo com a comunidade), referente às transformações sociais, ambientais, culturais e econômicas ocorridas. Deste modo, o presente artigo realizou um diagnóstico das necessidades para a implementação de um turismo paleontológico sustentável na localidade. Assim, analisou-se a influência das descobertas geológicas e paleontológicas na região, e a dinâmica socioeconômica espacial existente em Peirópolis.

**Palavras-chave:** Turismo paleontológico. Desenvolvimento socioespacial. Museu dos Dinossauros. Patrimônio geológico.

**ABSTRACT:** The importance of the Museu dos Dinossauros in the development of the Peirópolis – Uberaba (Minas Gerais): diagnostic for paleontological tourism.

The Museu dos Dinossauros was constructed in Peirópolis in 1992, with the aim to preserve the fossiliferous heritage of the Triângulo Mineiro (Minas Gerais, Brazil). Since then, tourists from Brazil and from many parts of the world visit the region, searching information about the fossils. This continuous practice attracted public and private institutions to Peirópolis. In consequence of this, occurred in the local space a flourishing of the social and economic relationships. In this context, this study analyses the perception of the place experts (the local population and people who have some knowledge of the community) about the social, environmental, cultural, and economical changes. Also, this study observed the necessities for a sustainable paleontological tourism in Peirópolis.

**Key words:** Paleontological tourism. Socioespacial development. Museu dos Dinossauros. Geological heritage.

## INTRODUÇÃO

O Brasil possui importante acervo de fósseis expostos em museus espalhados por todo o país. Esses museus são de grande importância para a preservação de nosso patrimônio científico, cultural e natural. A localização da ampla maioria dos museus paleontológicos brasileiros está intimamente relacionada à localização dos jazigos fóssilíferos, ou seja, estão próximos das áreas de coleta de fósseis, tendo a função de assegurar uma

proteção mais efetiva dos depósitos fóssilíferos, divulgar aos diferentes segmentos da população a importância dos estudos geológicos e paleontológicos, e difundir, em diversas escalas de atuação, o conhecimento científico.

A construção de alguns museus paleontológicos brasileiros vem alavancando, tanto economicamente quanto socialmente, as comunidades às quais estão inseridos. Isso se dá devido ao aumento de um turismo que busca conhecimentos científicos, culturais e educacionais relacionados aos achados

<sup>1</sup> Submetido em 01 de agosto de 2007. Aceito em 29 de maio de 2008.

Estudo realizado com apoio do CNPq, proc n° 305780/2006-9.

<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Geociências, Departamento de Geologia, CCMN. Av. Athos da Silveira Ramos, s/n°, Cidade Universitária, Ilha do Fundão, 21910-200, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<sup>3</sup> E-mail: tonlingeo@yahoo.com.br.

<sup>4</sup> E-mail: ismar@geologia.ufrj.br.

fósseis, ou seja, de um turismo que possui como finalidade o conhecimento gerado pelo estudo paleontológico (CARVALHO, 2004).

Nesse contexto, teremos como estudo de caso, o bairro rural do Município de Uberaba denominado Peirópolis, no Estado de Minas Gerais, que possui um sítio paleontológico rico em fósseis de grandes vertebrados, como os dinossauros carnívoros e herbívoros, que são as principais atrações do local. No entanto, não podemos desprezar os fósseis de crocodilos, tartarugas (quelônios), sapos (anuros), a vasta coleção de fósseis de invertebrados, bem como os ovos e fragmentos de ovos de dinossauros.

Este estudo visa analisar as influências sociais, econômicas, ambientais e culturais das descobertas geológicas e paleontológicas do Museu dos Dinossauros em Peirópolis, ou seja, a relação entre a implementação deste objeto geográfico, e as transformações ocorridas no espaço local associadas ao crescente turismo paleontológico.

Aspectos como as relações sociais, significado do Museu dos Dinossauros para a exploração do turismo, o valor histórico e científico dos fósseis para a difusão do conhecimento em múltiplas escalas, sejam estas locais, regionais, nacionais ou globais, possibilitam uma avaliação da relação entre a localização do museu e o exercício de suas funções.

## OBJETIVOS

Procurou-se obter informações no decorrer da pesquisa, sobre a percepção que os conhecedores de Peirópolis possuem das transformações ambientais, culturais, econômicas e sociais ocorridas na localidade, em consequência da instalação do Museu dos Dinossauros. Assim, buscou-se a realização de um diagnóstico perceptivo dessas modificações, junto à comunidade, no intuito de expor as necessidades para implementação de um turismo paleontológico sustentável em Peirópolis. Nesse contexto, foram analisados os seguintes aspectos:

- A. A possível contribuição do turismo paleontológico para a geração de emprego e renda no lugar, além das prováveis modificações na qualidade de vida dos moradores de Peirópolis;
- B. A avaliação do envolvimento da comunidade no desenvolvimento e gerenciamento do planejamento turístico e, se estão ocorrendo melhorias na parte de infra-estrutura para atender a demanda turística;

C. A relação entre o turismo paleontológico e os possíveis impactos gerados no ambiente físico de Peirópolis, além da percepção dos conhecedores do bairro sobre os efeitos ocasionados na cultura local (modos de vida, costumes, valores, crenças, utopias e linguagens), através do contato com culturas diferenciadas;

D. A opinião dos conhecedores do lugar sobre as possíveis melhorias do espaço, tanto interno quanto externo ao Museu dos Dinossauros, a importância que o museu representa para a comunidade local e para a ciência, a identidade que possuem com patrimônio local e a consciência de preservação;

E. O histórico do Museu dos Dinossauros, o contexto histórico de Peirópolis e a geologia da região onde está inserido o sítio paleontológico;

F. Os projetos do Museu dos Dinossauros, os diferentes financiamentos destinados à manutenção deste, os planos e metas do planejamento turístico da localidade e os objetivos da futura instalação da Rede Nacional de Pesquisa Científica em Paleontologia;

G. A possível relação da atividade turística em Peirópolis com outras atividades econômicas existentes. Peirópolis é considerado uma comunidade rural, onde muitas pessoas mantêm-se trabalhando como agricultores, pecuaristas e avicultores. A partir dessa constatação considerar-se-á uma possível vivência do turismo no espaço rural da localidade.

## TURISMO PALEONTOLÓGICO

O turismo paleontológico é um tipo específico do turismo científico ou ecoturismo, que visa o conhecimento da história da vida na Terra e realizado em museus, parques, trilhas, rotas e escavações, tornando-se importantíssimo como uma ligação entre a preservação do patrimônio geológico e o desenvolvimento socioeconômico regional (SCHWANKE & SILVA, 2004).

A Paleontologia é uma ciência que possui como objeto de estudo os fósseis, que são os restos de animais e vegetais, além das evidências de suas atividades (icnofósseis), que ficaram preservados nas rochas. A história dos fósseis é também a história da migração dos continentes, das mudanças climáticas, das extinções em massa, das modificações ocorridas na fauna e na flora ao longo do tempo geológico. Os fósseis são também importantes para estudos no âmbito da geologia econômica, visando à prospecção de bens minerais, tais como o carvão, óleo e gás.

Assim sendo, o objetivo da Paleontologia é o estudo de um amplo universo de organismos, como por exemplo, bactérias, vegetais aquáticos e terrestres, bem como inúmeros vertebrados e invertebrados, que foram eternizados nas sucessões litológicas (CARVALHO, 2000).

O turismo é uma atividade que se enquadra no setor terciário da economia (serviços) e pode ser definido como fenômeno social, que consiste no deslocamento voluntário e temporário de indivíduos ou grupos de pessoas que, fundamentalmente por motivos de recreação, descanso, crença, cultura, educação, saúde, entre outros, saem do seu local de residência habitual para outro, gerando múltiplas inter-relações de importância social, econômica e cultural (DE LA TORRE, 1992, *apud* BARRETO, 1995).

O turismo é muito mais do que uma simples atividade econômica, pois envolve relações sociais, troca de informações e interação da comunidade com o visitante. Observando as características e o perfil dos turistas, percebe-se que eles buscam locais com características fora do comum, que lhes possibilitem o contato direto com o diferente e exótico (RODRIGUES, 2000).

Nesse caso, os fósseis são considerados exóticos e fora do comum, por necessitarem de condições específicas para se preservarem (rápido soterramento, ausência de oxigênio e pouca atividade bacteriana) e por não serem encontrados freqüentemente na natureza. Essa característica especial é o que causa imenso fascínio na população e na comunidade científica, contribuindo assim para o reconhecimento do turismo paleontológico como uma prática positiva para o desenvolvimento de comunidades portadoras de sítios fossilíferos expressivos.

No entanto, qualquer comunidade que possua algum atrativo turístico precisa que este atrativo seja muito bem gerenciado pelo poder público e pelas iniciativas privadas, considerando-se sempre a opinião da população residente. A partir dessa análise, percebemos que para ocorrer o verdadeiro desenvolvimento de um determinado local, torna-se necessário um turismo que possibilite algum dinamismo a esse lugar, representado pela geração de emprego e renda, além da necessidade de investimentos em infra-estrutura adequada para atender a demanda turística, o que poderá acarretar melhorias na qualidade de vida da população local.

Torna-se necessário também, que esse turismo não descaracterize o ambiente natural, levando a algum tipo de degradação ou desfigurando e desprezando

a cultura existente. Trata-se de um turismo que gere benefícios socioeconômicos para o local, e que seja ao mesmo tempo justo, participativo e sustentável para a comunidade envolvida.

Segundo SILVEIRA (2000), o desenvolvimento sustentável é definido como aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades. Aplicado ao turismo, o princípio de sustentabilidade é definido como algo que vai além da dimensão ecológica, pois compreende também a melhoria das condições econômicas e sociais das populações locais e a satisfação dos turistas.

A adoção do conceito de desenvolvimento sustentável, aplicado ao turismo, representa estratégia válida para se buscar a integração entre uso turístico, preservação do meio ambiente e melhoria das condições de vida das comunidades locais. No entanto, se este conceito não for incorporado às políticas e práticas do planejamento territorial do turismo em nível local, a sustentabilidade será ilusória. Neste caso, torna-se essencial um planejamento integrado e participativo, no qual tem-se a necessidade do envolvimento da comunidade nos processos de implementação dos objetivos e metas a serem alcançadas e de gestão do território, valorizando mais o processo no qual as decisões são tomadas em consenso. Envolve, portanto, todos os atores sociais, com suas necessidades, responsabilidades e interesses. Esse tipo de planejamento difere das práticas vigentes, calcadas na imposição de “planos turísticos” por burocratas de órgãos públicos. Ele exige tempo mais longo na sua proposição, uma vez que depende de consultas contínuas e de diálogo constante com a população local (SILVEIRA, 2000).

## METODOLOGIA DO ESTUDO

A metodologia utilizada consistiu em análises de dados contidos em acervos bibliográficos, como por exemplo, dissertações de mestrado e doutorado, monografias, livros e pesquisas na rede internacional de computadores. Foi realizada também, uma análise do livro de visitas do Museu dos Dinossauros, para verificação da freqüência, origem e número total de visitantes, caracterizando assim, o perfil dos mesmos.

Foi cumprido um trabalho de campo entre os dias 07 e 14 de fevereiro de 2006. Nesta atividade de campo

realizaram-se entrevistas com a população de Peirópolis (Fig. 1) e com os representantes de estabelecimentos públicos e privados da localidade, além de pessoas não residentes, mas que possuíam algum vínculo com a comunidade, totalizando 100 entrevistados. Buscou-se a opinião desses 100 entrevistados como verdadeiros conhecedores das modificações ocorridas no lugar, para avaliarmos se o turismo paleontológico está sendo, ou poderá ser futuramente proveitoso.

As entrevistas foram realizadas com questões pré-estabelecidas abordando aspectos socioespaciais de Peirópolis. Os critérios utilizados para a escolha destas calcaram-se em temas de interesse de comunidade e que possibilitaram uma análise quantitativa e qualitativa dos dados. Algumas das questões possuíam respostas fechadas, já que neste caso a intenção era a obtenção de dados quantitativos. No entanto, outras questões eram de caráter aberto, na busca de informações qualitativas.

Neste mesmo período, além destas entrevistas, foram realizadas três pesquisas específicas, de caráter aberto para obtenção de resultados qualitativos sobre o Museu dos Dinossauros, Rede Nacional de Pesquisa Científica em Paleontologia e o

planejamento turístico de Peirópolis.

Na entrevista com Luiz Carlos Borges Ribeiro, Diretor do Museu dos Dinossauros, procurou-se obter informações sobre a importância do museu na comunidade, o contexto histórico de Peirópolis, as diferentes instituições que possuem parcerias com o museu, os diferentes financiamentos destinados à manutenção deste objeto geográfico, a procedência destes investimentos e os futuros projetos e eventos para o local (Ap.1).

Na entrevista com Beethoven Luis Teixeira, um dos idealizadores do Museu dos Dinossauros, e responsável pela instalação da Rede Nacional de Pesquisas Científicas em Paleontologia, buscou-se principalmente a obtenção de dados relativos à construção da referida Rede de Pesquisas e dos diferentes investimentos e projetos (Ap.2).

No caso do planejamento turístico, foram feitas entrevistas, diretamente com Zulema Paixão e Ana Raquel de Paiva Olinto, funcionárias da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento do Turismo de Uberaba e responsáveis pelo planejamento turístico em Peirópolis. Buscou-se nessas entrevistas o conhecimento dos projetos, objetivos, metas e estratégias direcionadas à obtenção de um



Fig.1- Participação de conhecedores de Peirópolis na avaliação sobre o significado do turismo paleontológico para o local (07/02/06 a 14/02/06).

planejamento turístico integrado e participativo. Iremos assim avaliar, se está ocorrendo o envolvimento da comunidade no desenvolvimento dos programas necessários para se alcançar um turismo auto-sustentável (Ap.3).

### BASES CONCEITUAIS

O entendimento das relações espaciais e temporais geográficas são diferenciadas do entendimento das relações geológicas de tempo e espaço, ou seja, o tempo geológico tem dimensão distinta da temporalidade geográfica, a qual é antropológica. Os processos geológicos estão ocorrendo na Terra há bilhões de anos e o ciclo de vida de um ser humano é infinitamente menor do que esses processos. O ser humano consegue enxergar em vida os processos de erosão acelerada, os terremotos, algumas erupções vulcânicas, porém não consegue visualizar a fragmentação de um continente, as amplas variações climáticas, as grandes extinções e o soerguimento de cadeias montanhosas, que ocorrem numa escala temporal de milhões de anos.

Nesse contexto, para iniciarmos um estudo relacionado aos achados fósseis, como meios importantes para o desenvolvimento socioespacial de uma localidade, temos que estar atentos a essa disparidade espaço-tempo, existente entre o ciclo de vida de um ser humano e a ocorrência dos processos geológicos. Assim, há a necessidade do conhecimento da Geologia e Paleontologia da região, para o entendimento de que maneira as descobertas realizadas agem no imaginário popular. Torna-se então possível, uma avaliação das linguagens a serem utilizadas nos processos de divulgação científica e ensino das ciências geológicas (SANTOS *et al.*, 2006).

Segundo SOUZA (2000), para se obter o desenvolvimento de um determinado local, primeiramente temos que diferenciar o conceito de desenvolvimento socioespacial do conceito de desenvolvimento econômico. O desenvolvimento econômico é basicamente o binômio formado pelo crescimento econômico e pela modernização tecnológica. O aumento da produção de bens e o progresso técnico embutido na idéia do desenvolvimento econômico são meios associados à ideologia do desenvolvimento dominante, podendo acarretar um crescimento que se dá à custa de taxas ascendentes de degradação ambiental, ou no progresso tecnológico que se faz acompanhado de desemprego tecnológico e exclusão. O

desenvolvimento estritamente econômico pode ocorrer sem que, automática ou forçosamente, haja melhoria do quadro de concentração de renda ou dos indicadores sociais.

SOUZA (2000) acredita que, para ocorrer um verdadeiro desenvolvimento de uma determinada localidade, torna-se necessária uma superação de problemas sociais, na qual uma sociedade se torne mais justa e legítima para seus membros, ou seja, a idéia do desenvolvimento socioespacial supõe primeiramente a conquista da felicidade individual e coletiva, sem a existência da exclusão social e degradação ambiental.

Nesse contexto, o turismo bem planejado tem sido encarado como uma das alternativas para minimizar a exclusão social, seja através da abertura de novos postos de emprego no setor formal, ou oferecendo oportunidades de ocupação no setor informal. Integrado a investimentos em infra-estrutura turística, esta modalidade econômica poderá melhorar a qualidade de vida da população local e causar o contentamento dos visitantes. O turismo vive das especificidades dos lugares, assim temos que confiar na capacidade e sabedoria das populações locais na identificação de seus problemas e na tentativa de soluções originais, com base na sua própria experiência e na de outros grupos similares e, desse modo, reforçar o lugar na sua expressão identitária, sem que isso signifique isolamento (RODRIGUES, 2000).

SANTOS (1996) considera que a ordem global tenta impor a todos os lugares uma única racionalidade, e os lugares respondem ao mundo segundo os diversos modos de sua própria racionalidade. Assim, cada lugar é, ao mesmo tempo, objeto de uma razão global e de uma razão local, convivendo dialeticamente. O lugar é entendido como a porção do espaço que tem sentido para a vida, ou seja, é onde estão as referências pessoais e os sistemas de valores que direcionam as diversas formas de perceber e de constituir o espaço geográfico. Cada lugar, mesmo globalizado, deve ser único, para dar sentido a existência do sujeito e, portanto, do turista (SANTOS, 2001).

Ampliando esses conceitos, CÂNDIDO (2001) considera que o turismo jamais possa ser visto como a única solução dos problemas econômicos e sociais enfrentados por uma comunidade, pois este é um dos fatores que fazem com que o destino turístico entre em decadência, tornando-se então necessária uma inter-relação do setor turístico com as demais atividades econômicas existentes no local.

Se a localidade estiver alicerçada no setor primário da economia, objetiva-se, para alcançar uma inter-relação do turismo com as atividades rurais, uma estruturação das fazendas existentes, como uma forma para atrair o turista que possui finalidades de conhecer o dia-a-dia de uma propriedade rural. Então, tudo o que ocorre no meio rural, com relação ao aproveitamento do turismo, pode ser considerado como turismo rural, o que poderia ser, mais precisamente, denominado de turismo no meio rural. As necessidades básicas para a implantação do turismo rural calcam-se em uma alimentação baseada na cozinha tradicional do lugar e elaborada com produtos locais; no oferecimento de atividades alternativas de lazer e recreação no entorno da propriedade rural; na participação do turista em atividades rotineiras (cultivo e colheita, cuidados com o gado) ou pelo menos, possibilidade de observação além de alojamento em propriedade rural integrada à moradia do proprietário (TULIK, 2000).

De acordo com CÂNDIDO (2001) o turista, ao chegar a uma comunidade, tem sua atenção voltada para as questões histórico-culturais das localidades visitadas. Em muitos casos, o turismo é vislumbrado por uma comunidade e ansiado de tal forma que a grande euforia se traduz em lucro rápido, fazendo a comunidade ascender economicamente. Em meio a essa euforia, muitas vezes, a comunidade não percebe que está deixando seus hábitos e costumes, ou seja, seus modos de vida, para melhor atender às exigências da população visitante, perdendo assim, um dos elementos que atraiu o turista, que é a cultura e a história do local.

Segundo ARCHER & COOPER (2001), as questões gerais e centrais, em qualquer discussão dos impactos positivos e negativos do turismo, devem incluir noções de capacidade de carga. Este é um conceito relativamente claro, que se refere a um ponto, além do qual, níveis superiores de visitas ou de desenvolvimento turístico levariam a uma deterioração inaceitável do ambiente físico e da experiência do visitante.

## ÁREA DE ESTUDO

### LOCALIZAÇÃO E CONTEXTO HISTÓRICO

O bairro rural Peirópolis está localizado no Triângulo Mineiro a aproximadamente 10km de Uberaba, no Estado de Minas Gerais (Fig.2). Possui população estimada pela pesquisa de campo, de aproximadamente 250 habitantes. A localidade foi

denominada inicialmente de Paineiras, nome da estação de uma linha férrea da Companhia Mogiana, inaugurada em 1889 pelo Conde D'Eu. Depois, o local passou a se chamar Cambará, e finalmente em 1º de abril de 1924 recebeu a denominação de Peirópolis, em homenagem à memória de Frederico Peiró, imigrante espanhol, que se instalou na comunidade em 1896 (JORNAL INFORMATIVO DE PEIRÓPOLIS, 2005).

Peirópolis, no início do século XX, possuía economia voltada para a mineração, mais especificamente para a extração do calcário que era exportado por via férrea para São Paulo. A produção de cal trouxe riqueza e progresso rápido para região. A empresa mineradora, na qual um dos sócios denominava-se Frederico Peiró, em 1911, contava com duas fábricas para a extração de calcário, empregando mais de 150 trabalhadores. Durante esse período, instalou-se na comunidade uma agência de correios e, logo depois, uma escola (Escola Municipal Frederico Peiró) que existe até hoje (PEIRÓ, 2006).

A atividade econômica de Peirópolis entrou em decadência devido à desativação do trecho ferroviário que era responsável pelo transporte de toda a produção de calcário para São Paulo. Muitos moradores migraram para outras regiões à procura de empregos e melhores condições de vida. Além disso, o bairro não possuía políticas públicas específicas (entrevista com Luiz Carlos Borges Ribeiro, 07/02/2006, informação pessoal).

O acesso da população local às necessidades básicas como saúde, educação, saneamento básico, moradia, transporte, eram precárias. O bairro não possuía qualidade em infra-estrutura que mantivesse os moradores no local. A população rural foi praticamente esquecida pelos representantes governamentais, acarretando a migração de grande contingente dessa parcela da população para outras localidades. A mineração tornou-se progressivamente mecanizada, empregando menor número de trabalhadores (SANTOS *et al.*, 2006).

A partir do ano de 1940, a descoberta de fósseis em Mangabeira, também bairro do município de Uberaba, chamou a atenção do brasileiro Llewellyn Ivor Price (Fig.3), geólogo do Departamento Nacional de Produção Mineral que trabalhou na região até o ano de 1974, falecendo no ano de 1980. Durante esse período de coleta foram definidas sete localidades com fósseis em torno de Peirópolis, sendo cinco delas na Serra do Veado (SANTOS ET AL., 2006).

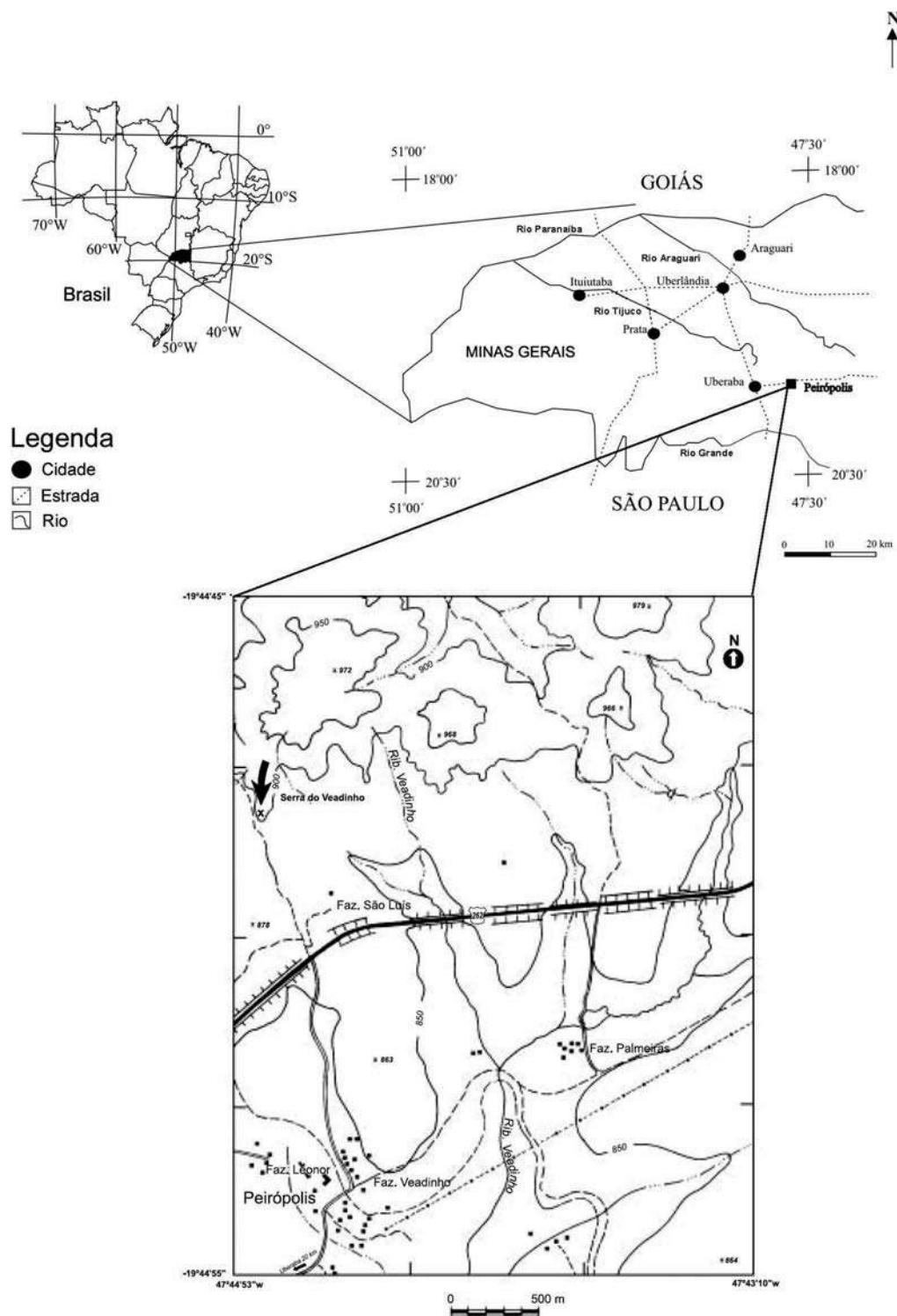


Fig.2- Localização de Peirópolis, bairro rural do município de Uberaba. Note a indicação da serra do Veadozinho, lugar onde são encontrados a maioria dos fósseis em Peirópolis (modificado de VASCONCELLOS, 2006).



Fig.3- Fotografia de Llewellyn Ivor Price (1905-1980) com um fêmur de titanossauro, oriundo de Peirópolis.

De maneira ambígua, a extração do calcário, que trouxe tantas riquezas para a região, foi responsável não só pela descoberta, mas também, pela destruição de vários fósseis. A princípio timidamente, a comunidade organizou-se e, buscando melhorias na qualidade de vida, mobilizou-se através de uma organização não governamental, denominada Associação dos Amigos do Sítio Paleontológico de Peirópolis, criada em 1989, e composta por moradores da região, defensores e representantes da comunidade científica local e do país. A Associação dos Amigos do Sítio Paleontológico de Peirópolis possui o objetivo de fiscalizar, promover e proteger o sítio paleontológico dentro de sua área demarcada em nível municipal, estadual e federal, além de conscientizar a comunidade na proteção dos depósitos fossilíferos no município de Uberaba e promover o entrosamento entre o conselho comunitário para o desenvolvimento rural de Peirópolis e a associação em questão, buscando seu crescente desenvolvimento (JORNAL INFORMATIVO DE PEIRÓPOLIS, 2005).

A Associação dos Amigos do Sítio Paleontológico de Peirópolis teve grande importância durante a instalação do centro de pesquisas e, através de ações políticas, houve a necessidade de um recurso judicial em defesa dos interesses cultural, científico, turístico e ambiental de Peirópolis, tendo com isso, a mineradora mais próxima do local sido fechada. Com a desativação da mineradora, a Prefeitura de Uberaba, colocou em funcionamento, em 1992, o Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price (Fig.4),

Fig.4- Visão aérea do Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price. O Museu dos Dinossauros está a esquerda, a réplica do titanossauro ao centro e o alojamento para pesquisadores à direita (GIESBRECHT, 2006).





que possui essa designação em homenagem ao paleontólogo brasileiro que chefiou as primeiras expedições na localidade de Peirópolis (entrevista com Luiz Carlos Borges Ribeiro, 07/02/2006, informação pessoal).

Dentro do Centro de Pesquisas Paleontológicas

Llewellyn Ivor Price funciona o Museu dos Dinossauros, criado para mostrar e divulgar ao público de uma forma clara e dinâmica os importantes achados fósseis da região. O museu apresenta atualmente um acervo de mais de 1.500 fósseis (Fig.5-6).



Fig.5- Museu dos Dinossauros de Peirópolis – Uberaba (MG).



Fig.6- Visão interna do Museu dos Dinossauros de Peirópolis, destacando-se o crocodilo *Uberabasuchus terrificus* e o diorama de um titanossauro.

A instituição Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price também possui equipes de escavação fóssilífera, com coletas sistemáticas anuais por seis meses, únicas neste gênero no país (Figs.7-8). O Centro de Pesquisas reúne pesquisadores em torno dos achados da região e está instalado no prédio da antiga estação ferroviária, preservando suas características arquitetônicas originais, em

estilo inglês, abrigando, como dito anteriormente, o Museu dos Dinossauros, e também, um alojamento para pesquisadores e um laboratório de preparação de fósseis (Figs.9-10). Essa nova instituição logo conquistou o interesse dos munícipes e passou a ser inserida como um dos patrimônios culturais de Uberaba e de Minas Gerais (JORNAL INFORMATIVO DE PEIRÓPOLIS, 2005).

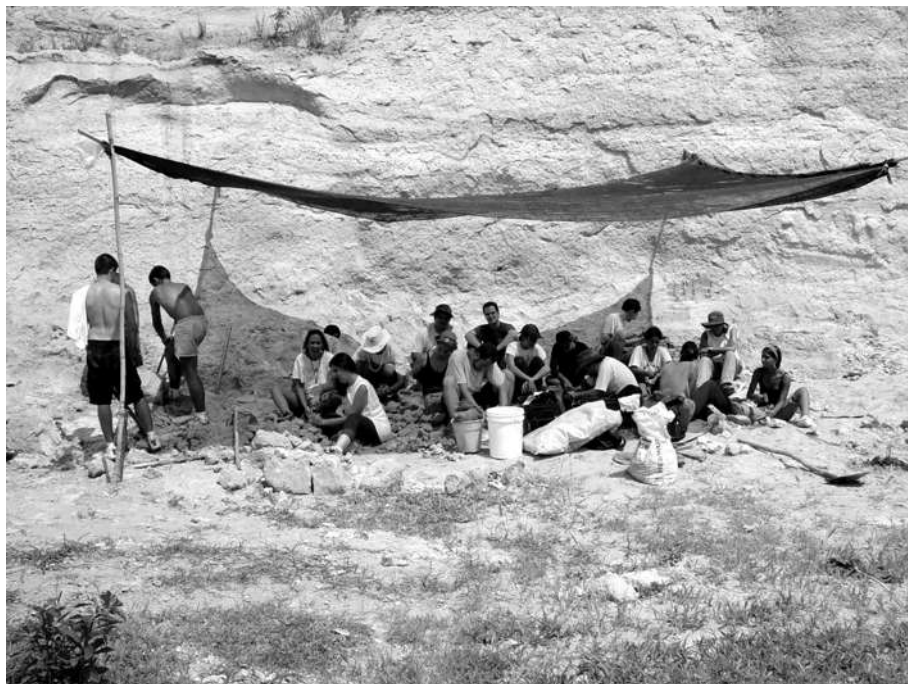


Fig.7- Grupo de estudantes em treinamento no afloramento da serra do Veadinho - Formação Marília (Membro Serra da Galga).

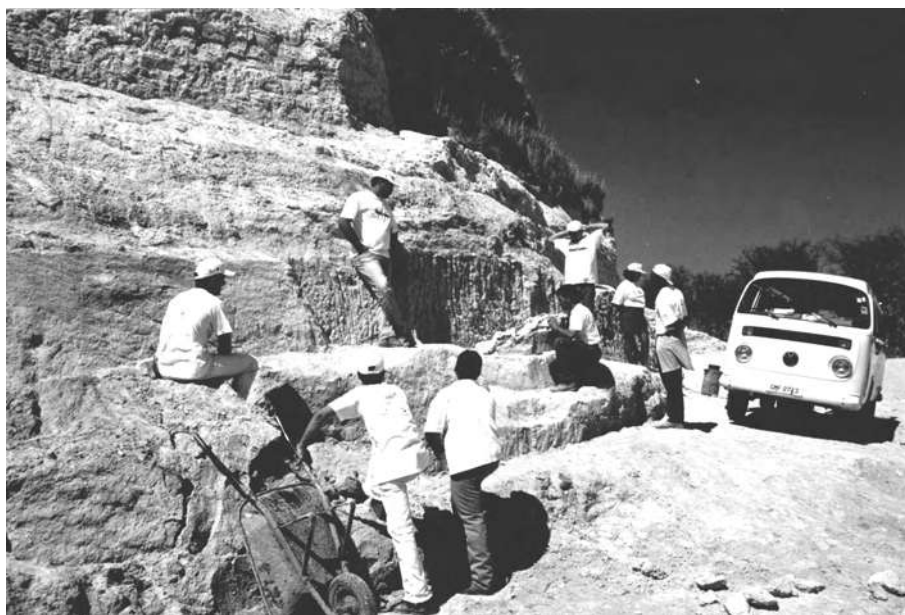


Fig.8- Equipe de escavação do Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price na serra do Veadinho – Formação Marília (Membro Serra da Galga).



Fig.9- Alojamento para pesquisadores no Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price, em Peirópolis.



Fig.10- Laboratório de preparação de fósseis situado no Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price, em Peirópolis.

## ASPECTOS GEOLÓGICOS E PALEONTOLÓGICOS DE PEIRÓPOLIS

Peirópolis é uma comunidade rural situada no Triângulo Mineiro sobre rochas depositadas há aproximadamente 70-80 milhões de anos (Cretáceo Superior). Essas rochas são pertencentes à Bacia Bauru (localizada na parte sudoeste do Brasil, atingindo os estados do Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul), mais precisamente ao Grupo Bauru, que possui unidades litoestratigráficas diferenciadas (Fig.11). Segundo BARCELOS (1984), o Grupo Bauru no Triângulo Mineiro inicia-se com a Formação Uberaba (restrita ao Triângulo Mineiro). Sobreposta a essa unidade litoestratigráfica, em contato gradacional, interdigitado ou erosivo, encontra-se a Formação Marília, que se divide em Membro Ponte Alta e Membro Serra da Galga.

As rochas da Bacia Bauru foram depositadas em uma depressão superficial cuja origem está associada à carga dos derrames vulcânicos eocretácicos da Formação Serra Geral, último episódio de subsidência da Bacia do Paraná (FERNANDES, 1998). Segundo BARCELOS (1984), o embasamento da Bacia Bauru, na região do Triângulo Mineiro é representado pelos derrames basálticos da Formação Serra Geral.

Segundo FERNANDES & COIMBRA (1996, 1999), as rochas do Grupo Bauru foram depositadas sob um clima semi-árido a árido, em ambientes fluviais e de leques aluviais. A região do Triângulo Mineiro foi caracterizada por marcada sazonalidade climática, na qual longos períodos de seca alternavam-se com períodos de chuva intensa. Esta sazonalidade influenciou não somente os processos sedimentares, mas também os ciclos de vida, com a expansão e retração de lagos (FERNANDES, 1998; GOLDBERG & GARCIA, 2000). Esta sazonalidade climática ocasionava a morte de grande número de espécimes da fauna e flora, resultando em verdadeiras catástrofes ecológicas. Segundo FERNANDES (1998), no final do Cretáceo existiam condições mais favoráveis à vida no Triângulo Mineiro, exatamente em Peirópolis e no noroeste paulista, destacando-se São José do Rio Preto, devido à presença de maior quantidade de água em relação aos compartimentos mais interiores da bacia.

A paleofauna no município de Uberaba abrange diferenciados microfósseis de água doce, algas,

conchostráceos, ostracodes, carófitas, bivalvíos e gastrópodes (Fig.12).

Foram descobertos também ovos e fragmentos de cascas de ovos de dinossauros (Fig.13) (MEZZALIRA, 1989; CAMPANHA *et al.*, 1992, 1993; GARRIDO *et al.*, 1992). Encontram-se também fragmentos vegetais que constituem a paleoflora (Fig.14) (SENRA & SILVA, 1998) e icnofósseis, representados por tubos e coprólitos. Esses registros fossilíferos estão concentrados principalmente no Membro Serra da Galga da Formação Marília.

Contudo, os fósseis de crocodilos, tartarugas e, principalmente, dinossauros são os que possuem maior destaque nos meios de comunicação, projetando o bairro de Peirópolis no cenário internacional e acarretando o aumento do número de turistas com o objetivo de conhecer os diferentes achados da região. O sítio paleontológico de Peirópolis é reconhecido pela comunidade científica, como o centro mais rico em fósseis de dinossauros do Brasil, e o segundo da América do Sul, superado apenas pela região patagônica, na Argentina.

Dentre os fósseis de dinossauros encontrados no sítio paleontológico de Peirópolis destacam-se as centenas de ossos de titanossauros, o maior e mais representativo grupo de dinossauros da América do Sul. Eram grandes herbívoros quadrúpedes, com pescoço e cauda longos. Alcançavam em média 15m de comprimento, 5m de altura e pesavam aproximadamente 15 toneladas (Figs.15-16).

O crocodilo *Uberabasuchus terrificus* (CARVALHO *et al.*, 2005) é um Crocodylomorpha encontrado em Peirópolis, com 70% do esqueleto inteiramente preservado. Estima-se, que o animal atingia aproximadamente 3m de comprimento e pesava cerca de 300kg, encaixando-se no topo da cadeia alimentar (Fig.17).

Outro achado relevante para o local é a tartaruga *Cambaremys langertoni* (FRANÇA & LANGER, 2005). Trata-se do fóssil mais completo de tartaruga descoberto em 14 anos de pesquisas em Peirópolis (Fig.18). O fóssil é importante porque, além da carapaça quase completa, foram preservados os membros anteriores e posteriores, permitindo o estudo de importantes aspectos de sua vida e ajudando a compreender a evolução do grupo ao longo do tempo geológico (FRANÇA & LANGER, 2005).

# BACIA BAURU

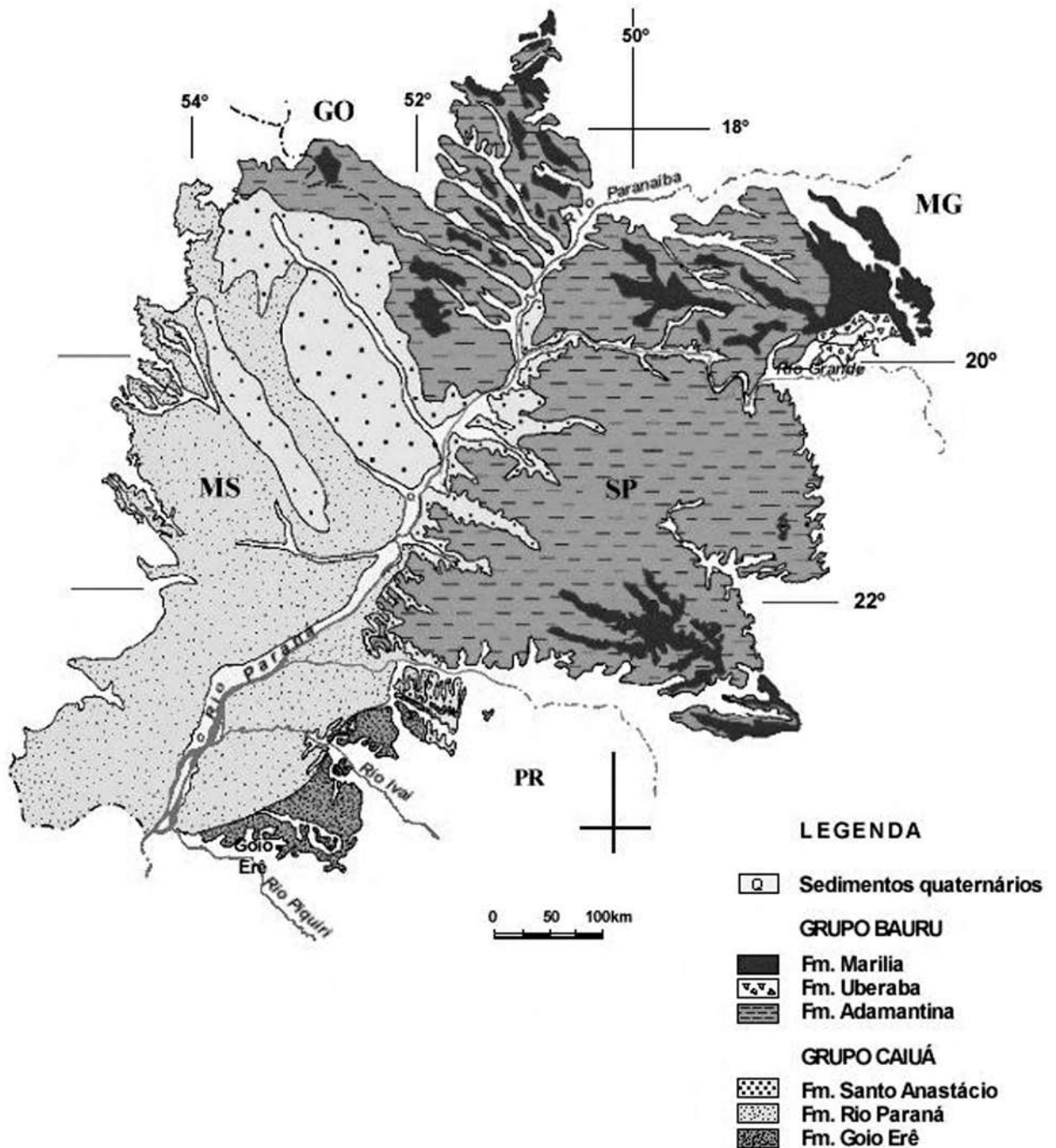


Fig.11- Mapa geológico da Bacia Bauru (FERNANDES, 1998).

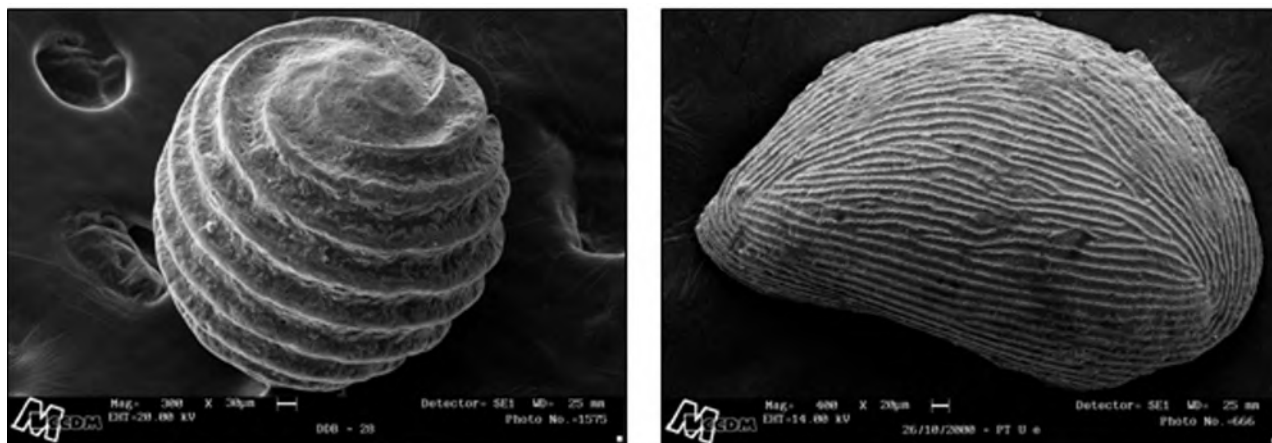


Fig.12- Microfósseis existentes nas formações rochosas do Triângulo Mineiro em Uberaba (MG). (A) Girogonite de alga carófito. (B) Ostracode (DIAS-BRITO *ET AL.*, 2001).



Fig.13- Diorama que apresenta os ovos de dinossauros encontrados na região de Uberaba e expostos no Museu dos Dinossauros de Peirópolis.

#### PERFIL DOS TURISTAS

A partir da análise do livro de entrada do Museu dos Dinossauros, constatamos que este atraiu a visitação de aproximadamente 225.000 turistas, desde 7/7/1992, oriundos de 1.198 cidades e 40 países. O museu já recebeu pessoas de diferentes estados brasileiros e países, porém percebeu-se nitidamente, que a maioria dos turistas são

estudantes do ensino fundamental, médio e superior de diferentes instituições de todo o Brasil.

Os estados que mais visitaram o Museu dos Dinossauros, com exceção de Minas Gerais, são: Rio de Janeiro, São Paulo, Goiás, Brasília e Paraná. Os visitantes estrangeiros que mais o visitaram são oriundos dos Estados Unidos, Argentina e Inglaterra. No entanto, esses dados são parciais, pois nem todos os visitantes assinam o livro de entrada.



Fig.14- Troncos de árvores permineralizados do Triângulo Mineiro expostos no Museu dos Dinossauros, Peirópolis.



Fig.15- Diorama que apresenta uma réplica de titanossauro exposta no Museu dos Dinossauros, Peirópolis.

Dentre as escolas, podemos destacar as escolas municipais de Uberaba, COC/Anglo Ituiutaba, Objetivo Araguari, Objetivo Uberlândia e o Colégio Fonseca Rodrigues, de Patos de Minas. Dentre as Universidades, destacamos a UNITRI de Uberlândia; ULBRA de Itumbiara (GO); UFU de Uberlândia; UNIFRAN de Franca (SP); CESUBE de Uberaba; e UNIUBE também de Uberaba.

Em Peirópolis, ocorrem alguns eventos com finalidade exclusivamente educacional. Dentre os eventos que acontecem anualmente, podemos destacar a Semana dos Dinossauros. A 13ª edição deste evento, ocorrido no Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price, entre os dias 03 e 07 de Outubro de 2005, atraiu a presença de 6.283 visitantes de 93 escolas, oriundos de três estados brasileiros e 19 cidades.



Fig.16- Réplica de um titanossauro no jardim do Museu dos Dinossauros de Peirópolis.

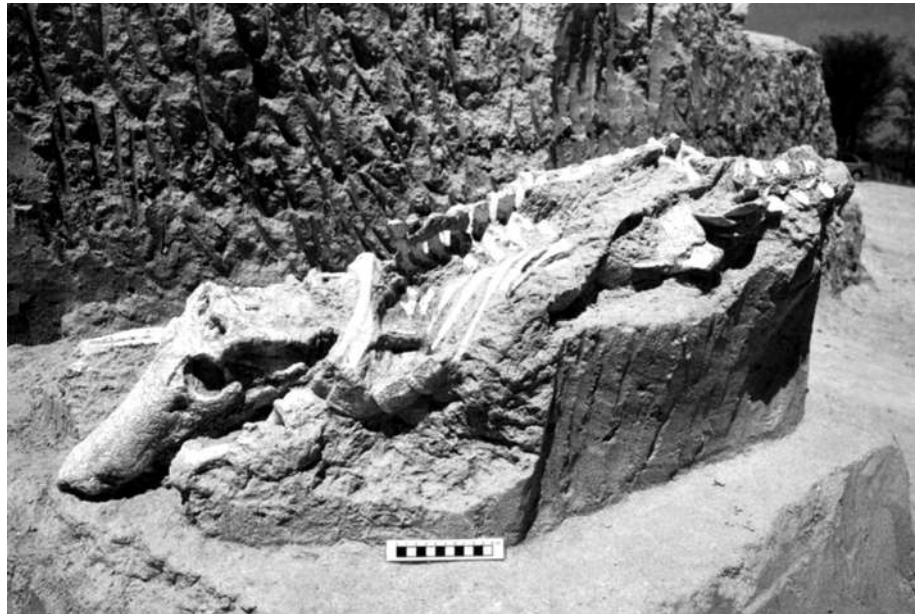


Fig.17- Fóssil do crocodilo *Uberabasuchus terrificus* no momento da escavação. Atualmente encontra-se exposto no Museu dos Dinossauros, Peirópolis.

#### PERFIL DOS ENTREVISTADOS

A análise do perfil dos entrevistados é essencial para melhor caracterização dos aspectos socioeconômicos da localidade. Nesse contexto, elaborou-se um questionário para obtenção das características pessoais dos conhecedores de Peirópolis cujos itens estão expostos na tabela 1.

Os questionamentos da pesquisa realizaram-se durante o trabalho de campo, no período 7 a 14 de fevereiro de 2006. Foram escolhidas 100 pessoas que possuem relações com o local (moradia ou vivência), sendo 53% do sexo masculino e 47% do sexo feminino. A faixa etária desses indivíduos variou entre 16 anos e 80 anos. O gráfico 1 mostra a porcentagem da média de idade dos entrevistados.





Fig.18- Fóssil da tartaruga *Cambaremys langertoni* exposta no Museu dos Dinossauros, Peirópolis.

TABELA 1. Itens do questionário que buscam o conhecimento das características pessoais dos conhecedores de Peirópolis.

DADOS PESSOAIS DOS CONHECEDORES DE PEIRÓPOLIS
A NOME:
B IDADE:
C SEXO: (M) (F)
D ESCOLARIDADE:
E NATURALIDADE:
F LOCAL DE RESIDÊNCIA:
G FAIXA SALARIAL:
H RESIDE EM PEIRÓPOLIS HÁ QUANTO TEMPO:

Na análise do gráfico 1 observa-se um certo equilíbrio de entrevistas entre as pessoas de idades de 16 a 55 anos. Não podemos descartar também a participação, muito especial, das pessoas entre 56 e 80 anos de idade, que geralmente são residentes por muito tempo em Peirópolis. Assim, foi uma amostragem populacional diversificada, que possibilitou a opinião de pessoas com diferentes estilos de vida e experiências pessoais sobre o espaço geográfico de Peirópolis.

Para termos uma boa caracterização do perfil existente na comunidade de Peirópolis, torna-se de extrema necessidade, o conhecimento acerca do grau de escolaridade desta. Nesse sentido, o gráfico 2 tem por objetivo mostrar o nível de instrução escolar dos entrevistados.

O gráfico 2 nos mostra que 30% dos entrevistados possuem o ensino médio completo. No entanto, 19% não terminaram o ensino fundamental, o que pode estar associado, entre outras questões, à característica da comunidade de possuir sua economia baseada nas práticas rurais. Muitos, para dedicarem-se na lida com as lavouras e criação de gado e aves, abdicaram dos estudos e, geralmente, estas são as pessoas mais velhas da comunidade.

O que se destacou na pesquisa foi a grande quantidade de entrevistados que estão cursando ou já terminaram o ensino superior, além de pessoas que possuem algum tipo de pós-graduação. Juntando-se esses três tópicos, vemos que 32% dos entrevistados possuem nível de instrução alta, se comparados com outras regiões do país.

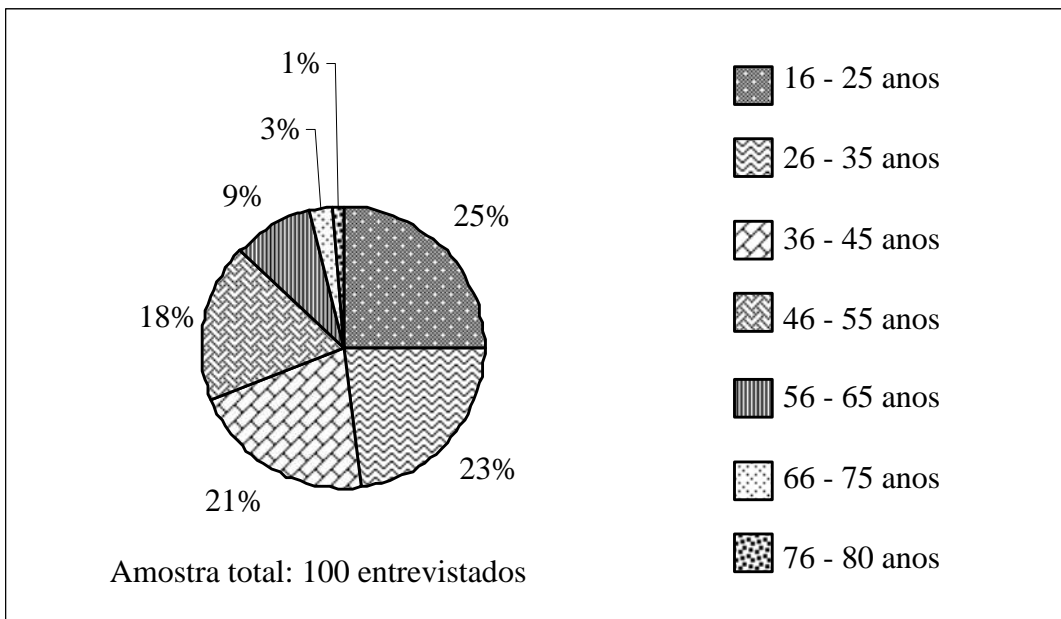


Gráfico 1. Faixa etária dos entrevistados em Peirópolis (07/02/06 a 14/02/06).

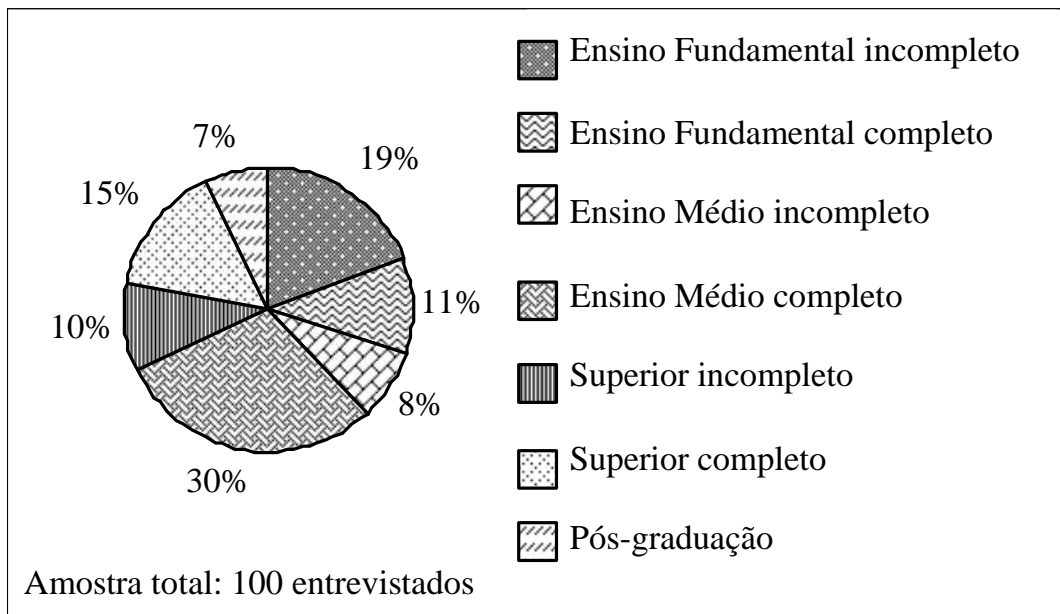


Gráfico 2. Nível de escolaridade dos entrevistados em Peirópolis (07/02/06 a 14/02/06).

Outra questão essencial é sabermos a origem dos conhecedores da localidade de Peirópolis, ou seja, o conhecimento da naturalidade dos entrevistados. No gráfico 3 verifica-se que 52% dos entrevistados nasceram em Uberaba, por ser a localidade mais próxima à Peirópolis e por possuir hospitais públicos e privados. Diversas localidades de Minas Gerais foram citadas, destacando-se, com 11%, a localidade de Sacramento. Um fato bastante curioso, e impossível de não ser percebido, é a presença de 5% dos entrevistados que nasceram no próprio bairro de Peirópolis através de parteiras, pois o local não possui um hospital. Tratam-se das pessoas mais antigas da comunidade.

Um fato também relevante é a presença de 3% dos entrevistados que são nascidos na cidade de Nova Ponte. Atualmente esta localidade não existe mais, devido à construção de uma usina hidrelétrica, responsável pela inundação do lugar. Temos 10% das pessoas que nasceram em diferentes municípios do Estado de São Paulo, além de 4% dos entrevistados que nasceram em outros estados, como, por exemplo, Rio de Janeiro e Pernambuco.

A análise da faixa salarial é outro meio importante de se obter a caracterização dos conhecedores do lugar. Fica nítido na análise do gráfico 4, que mais da metade dos entrevistados (54%) ganham entre um e dois salários mínimos e meio. Mesmo sendo

um valor financeiro baixo, podemos intuir um equilíbrio entre os salários recebidos. Nesta faixa salarial destacamos as pessoas que trabalham no centro de pesquisas, na casa de doces, nas lavouras e os autônomos. Entre as pessoas que não possuem renda enfatizamos os estudantes e as donas de casa.

Em relação aos que recebem acima de seis salários, estão os criadores de avestruz e as pessoas que possuem escolaridade universitária (odontólogos, professores universitários, administradores de empresas, os donos dos estabelecimentos comerciais e de serviços locais).

Pela análise do gráfico 5, que busca o entendimento acerca do lugar onde os entrevistados habitam, percebemos que 78% dos entrevistados residem em Peirópolis. Observamos no gráfico que uma expressiva quantidade de pessoas (22%) vivem e moram em Uberaba e em outras localidades, porém possuem algum tipo de vínculo, seja este empregatício, familiar ou afetivo, com o bairro rural Peirópolis. Todas foram entrevistadas no espaço físico desta localidade e, neste sentido, podem ser consideradas conhecedoras do local.

No gráfico 6 procura-se expor o tempo de residência dos entrevistados na comunidade de Peirópolis. Desta parte da pesquisa participaram somente as 78 pessoas que residem no local, não considerando os indivíduos que residem em outras localidades.

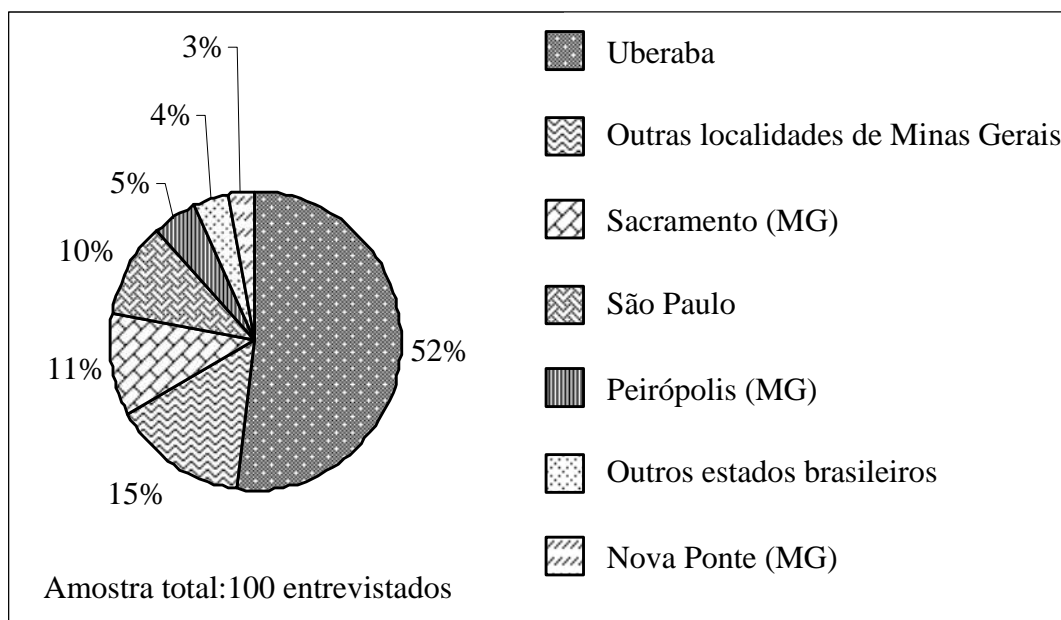


Gráfico 3. Naturalidade dos entrevistados em Peirópolis (07/02/06 a 14/02/06).

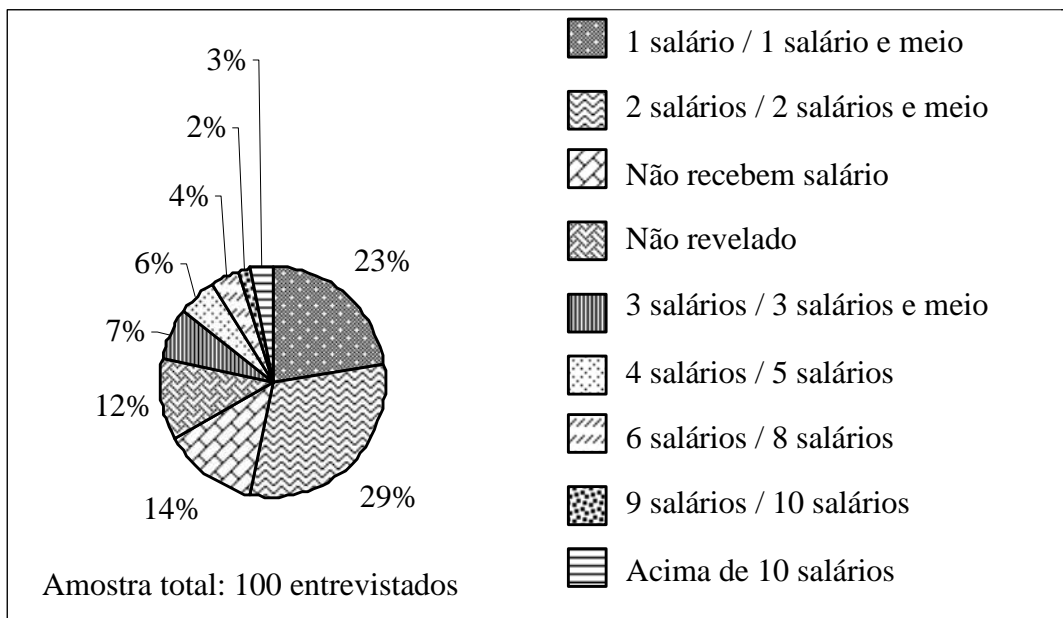


Gráfico 4. Faixa salarial dos entrevistados em Peirópolis (07/02/06 a 14/02/06).

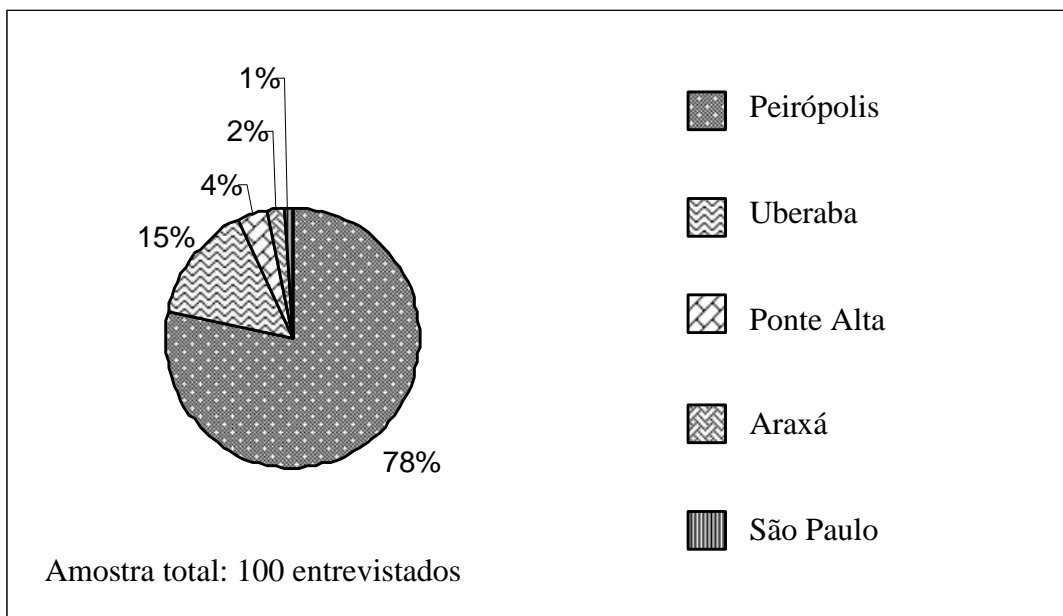


Gráfico 5. Resultado da pesquisa que identifica a residência dos entrevistados (07/02/06 a 14/02/06).

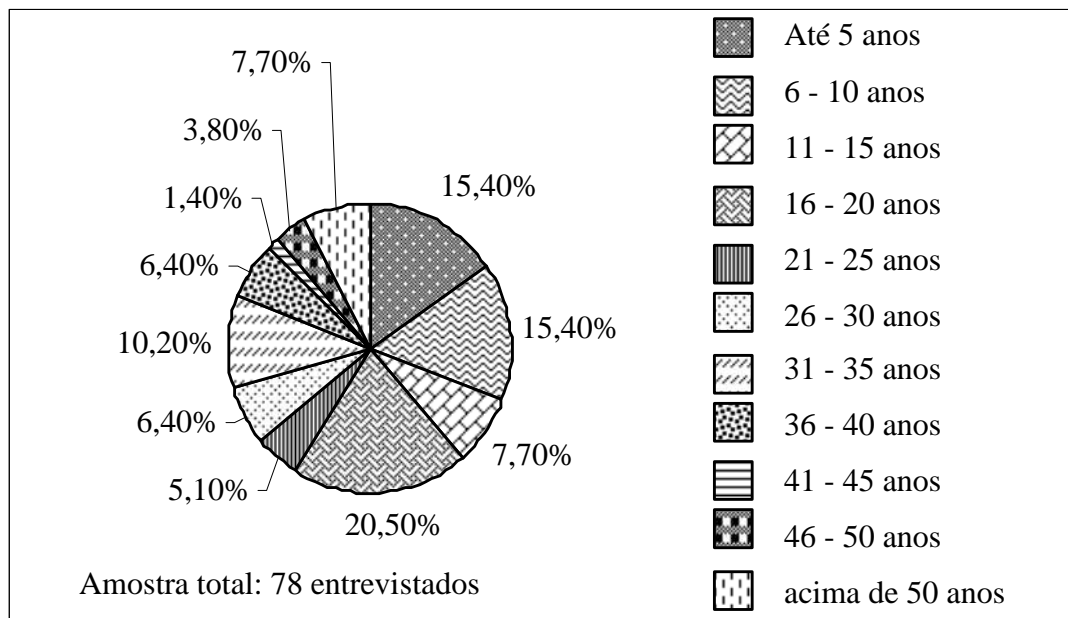


Gráfico 6. Resultado da pesquisa que identifica o tempo de residência dos entrevistados na comunidade de Peirópolis (07/02/06 a 14/02/06).

Através de análises do gráfico 6 percebe-se que 38,5% das 78 pessoas que residem em Peirópolis, num total de 30 entrevistados, deslocaram-se para a comunidade entre o início do projeto de construção do Museu dos Dinossauros, finalização das obras para a instalação deste objeto geográfico e os dias atuais, ou seja, desde 1991 até a data de realização do trabalho campo (07/02/06 a 14/02/06). O Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price, onde está localizado o Museu dos Dinossauros, possui 14 anos de funcionamento. Este resultado pode estar associado à abertura de novas frentes de emprego e renda em Peirópolis, pois o Museu dos Dinossauros é considerado um pólo atrativo de novas instituições (públicas e privadas) e estabelecimentos (comerciais e de serviços), que se fixaram na localidade devido às possíveis vantagens econômicas do turismo paleontológico.

Os entrevistados que residem no local entre 16 e 30 anos (32%), totalizando 25 pessoas, possivelmente deslocaram-se para Peirópolis, junto com suas famílias, em decorrência, principalmente, das atividades rurais que são consideradas a base econômica da comunidade. Na época, poderiam ser crianças, jovens ou adultos, além dos descendentes de gerações mais

antigas que residem no local. Nesse período, como visto anteriormente, a mineração estava tornando-se progressivamente mecanizada, não contratando muitos funcionários.

O restante dos entrevistados (29,5%) totaliza 23 pessoas que já residem em Peirópolis há mais de 30 anos e podem ter sido atraídas para a localidade, junto com seus familiares, devido principalmente aos empregos nas fábricas de extração do calcário e também pelas atividades rurais.

## RESULTADOS

Esta etapa da pesquisa buscou a percepção dos entrevistados sobre as transformações sociais, econômicas, ambientais e culturais ocorridas no espaço geográfico de Peirópolis e, também, sobre a importância que o Museu dos Dinossauros representa para o local. Através deste diagnóstico poderemos desenvolver estratégias de ação que oportunizem um melhor aproveitamento do turismo paleontológico na localidade, por meio de opiniões dos verdadeiros conhecedores das modificações ocorridas no lugar.

Como mencionado, mediante o questionário elaborado por meio de pesquisas bibliográficas, realizaram-se entrevistas com abordagens diretas

aos conhecedores de Peirópolis (07/02/06 a 14/02/06). Os resultados serão expostos em tópicos, apresentados individualmente, contendo as perguntas direcionadas aos conhecedores de Peirópolis. Os itens desta etapa da entrevista estão inseridos na tabela 2.

TABELA 2 Questionário que busca a percepção dos conhecedores de Peirópolis das transformações sociais, econômicas, ambientais e culturais da localidade, bem como, da consciência da preservação do patrimônio local.

#### ROTEIRO DE ENTREVISTAS COM OS CONHECEDORES DE PEIRÓPOLIS

- 1 O QUE É UM FÓSSIL?
- 2 VOCÊ CONHECE O MUSEU DOS DINOSSAUROS? SIM ( ) OU NÃO ( )
- 3 VOCÊ JÁ FOI AO MUSEU DOS DINOSSAUROS? SIM ( ) OU NÃO ( )
- 4 O QUE MAIS LHE AGRADOU NO MUSEU DOS DINOSSAUROS?
- 5 O QUE MENOS LHE AGRADOU NO MUSEU DOS DINOSSAUROS?
- 6 O QUE PRECISA SER FEITO PARA MELHORAR O MUSEU DOS DINOSSAUROS?
- 7 QUAL A MAIOR IMPORTÂNCIA DO MUSEU DOS DINOSSAUROS?
- 8 A COMUNIDADE DE PEIRÓPOLIS POSSUI IMPORTÂNCIA NA PRESERVAÇÃO DO MUSEU DOS DINOSSAUROS E DOS FÓSSEIS? SIM ( ) OU NÃO ( )
- 9 COMO VOCÊ PODE CONTRIBUIR PARA A PRESERVAÇÃO DO MUSEU DOS DINOSSAUROS E DOS FÓSSEIS?
- 10 O FLUXO DE TURISTAS AUMENTOU COM A CRIAÇÃO DO MUSEU DOS DINOSSAUROS? SIM ( ) OU NÃO ( )
- 11 VOCÊ CONSIDERA O TURISMO PALEONTOLÓGICO COMO A PRINCIPAL ATIVIDADE ECONÔMICA DE PEIRÓPOLIS? SIM ( ) OU NÃO ( )
- 12 ALÉM DO TURISMO PALEONTOLÓGICO VOCÊ ACREDITA QUE EXISTAM OUTRAS ATIVIDADES ECONÔMICAS IMPORTANTES PARA O DESENVOLVIMENTO DE PEIRÓPOLIS? SIM ( ) OU NÃO ( )
- SE SIM QUAIS SÃO AS OUTRAS ATIVIDADES ECONÔMICAS QUE VOCÊ CONSIDERA IMPORTANTE PARA O DESENVOLVIMENTO DE PEIRÓPOLIS? VOCÊ ACREDITA NUMA FUTURA INTER-RELAÇÃO ENTRE O TURISMO PALEONTOLÓGICO E A PRODUÇÃO RURAL NA LOCALIDADE?
- 13 O CRESCIMENTO DO TURISMO PALEONTOLÓGICO ACARRETA UMA MELHOR DISTRIBUIÇÃO DE RENDA EM PEIRÓPOLIS? SIM ( ) OU NÃO ( ) E POR QUE?
- 14 VOCÊ ESTÁ SENDO BENEFICIADO ECONOMICAMENTE PELA PRÁTICA DO TURISMO PALEONTOLÓGICO EM PEIRÓPOLIS? SIM ( ) OU NÃO ( ) E DE QUE MANEIRA VOCÊ ESTÁ SENDO BENEFICIADO?
- 15 COM A IMPLEMENTAÇÃO DO MUSEU DOS DINOSSAUROS OCORREU UM AUMENTO NO NÚMERO DE EMPREGOS EM PEIRÓPOLIS? SIM ( ) OU NÃO ( )
- SE SIM QUAIS SÃO OS ESTABELECIMENTOS LOCAIS QUE MAIS EMPREGAM FUNCIONÁRIOS DE PEIRÓPOLIS?
- 16 A POPULAÇÃO DE PEIRÓPOLIS ESTÁ SENDO ENVOLVIDA NO PLANEJAMENTO TURÍSTICO LOCAL? SIM ( ) OU NÃO ( ) E DE QUE FORMA?
- 17 COM A CRIAÇÃO DO MUSEU DOS DINOSSAUROS OCORRERAM MELHORIAS NA INFRA-ESTRUTURA LOCAL? SIM ( ) OU NÃO ( )
- SE SIM O QUE MELHOROU EM INFRA-ESTRUTURA BÁSICA EM PEIRÓPOLIS APÓS A CRIAÇÃO DO MUSEU DOS DINOSSAUROS?
- 18 O QUE PRECISA MELHORAR EM INFRA-ESTRUTURA BÁSICA NA COMUNIDADE DE PEIRÓPOLIS?
- 19 VOCÊ ACHA QUE COM A CRIAÇÃO DO MUSEU DOS DINOSSAUROS A QUALIDADE DE VIDA DA POPULAÇÃO DE PEIRÓPOLIS MELHOROU? SIM ( ) OU NÃO ( ) E POR QUE?
- 20 VOCÊ ACHA QUE O AUMENTO DO TURISMO PALEONTOLÓGICO ESTÁ ACARRETANDO ALGUM TIPO DE DEGRADAÇÃO NO ESPAÇO FÍSICO DE PEIRÓPOLIS? SIM ( ) OU NÃO ( )
- SE SIM QUAIS SÃO OS TIPOS DE DEGRADAÇÕES CAUSADAS PELOS TURISTAS NA LOCALIDADE DE PEIRÓPOLIS?
- 21 VOCÊ ACHA QUE O AUMENTO DO TURISMO PALEONTOLÓGICO GERA IMPACTOS NEGATIVOS NA CULTURA LOCAL? SIM ( ) OU NÃO ( ) E POR QUE?

#### PERGUNTAS DIRECIONADAS EXCLUSIVAMENTE AOS RESPONSÁVEIS PELOS ESTABELECIMENTOS PÚBLICOS E PRIVADOS DE PEIRÓPOLIS

- 22 QUAL O ANO DE CONSTRUÇÃO DESTA ESTABELECIMENTO?
- 23 QUANTOS FUNCIONÁRIOS TRABALHAM NESTE ESTABELECIMENTO?
- 24 DESSES FUNCIONÁRIOS QUANTOS RESIDEM EM PEIRÓPOLIS E QUANTOS SÃO DE OUTRAS LOCALIDADES?
- 25 O MUSEU DOS DINOSSAUROS TEVE ALGUMA INFLUÊNCIA NA CONSTRUÇÃO DESTA ESTABELECIMENTO?

#### IMPORTÂNCIA DA COMUNIDADE NA PRESERVAÇÃO DO MUSEU DOS DINOSSAUROS E DOS FÓSSEIS

Inicialmente, avaliar-se-á a consciência local sobre a preservação do patrimônio. Qual a importância que o Museu dos Dinossauros representa para Peirópolis e, como o conhecedor do lugar poderia ajudar na preservação dos acervos fossilíferos? São algumas das abordagens que veremos nos tópicos a seguir.

##### 1. O que é um fóssil?

Neste tópico, buscou-se que os entrevistados externassem seu entendimento sobre o que é um fóssil, pois este é o objeto de interesse para o turismo paleontológico em Peirópolis. Então, torna-se necessário o entendimento deste conceito por parte dos conhecedores de Peirópolis.

Nesse questionamento, percebemos que muitas pessoas não entendem de maneira correta o conceito de fóssil, porém o associam, na maioria das vezes, aos materiais existentes no Museu dos Dinossauros. As respostas foram muito generalizadas, porém podemos agrupá-las, para uma compreensão global do nível de entendimento que os entrevistados possuem sobre este conceito. Ao se observar o gráfico 7 verifica-se que 22% dos entrevistados acreditam que um fóssil seja um osso de dinossauro. Apesar do pouco conhecimento dos

entrevistados sobre o significado de um fóssil, fica claro que a entidade “dinossauro” é sinônimo para este conceito.

A maior parte dos entrevistados (32%) associaram um fóssil somente a ossos de animais pré-históricos, que ficaram preservados nas rochas, na qual a parte orgânica foi substituída pelo mineral (calcário), ou seja, acreditam que os ossos sofreram mineralização.

Outros entrevistados foram enfáticos e explanaram que além dos ossos mineralizados existem também os dentes de vários vertebrados, considerados aqui como restos de animais (19%). Um número expressivo de pessoas (12%) acredita que os fósseis sejam restos de animais e vegetais que ficaram preservados nas rochas e, entre os vegetais, eles citam os troncos de árvores permineralizados do Triângulo Mineiro, que também estão em exposição no museu.

Apenas 5% dos entrevistados deixaram claro que fósseis são restos de animais e vegetais, além dos vestígios deixados por esses seres vivos durante o tempo de vida (icnofósseis), como por exemplo, os coprólitos (fezes fossilizadas dos dinossauros) e os ovos de dinossauros. Nenhum dos entrevistados comentou acerca das pegadas de dinossauros, comprovando, dessa forma, que eles associam os fósseis com os materiais existentes no Museu dos Dinossauros.

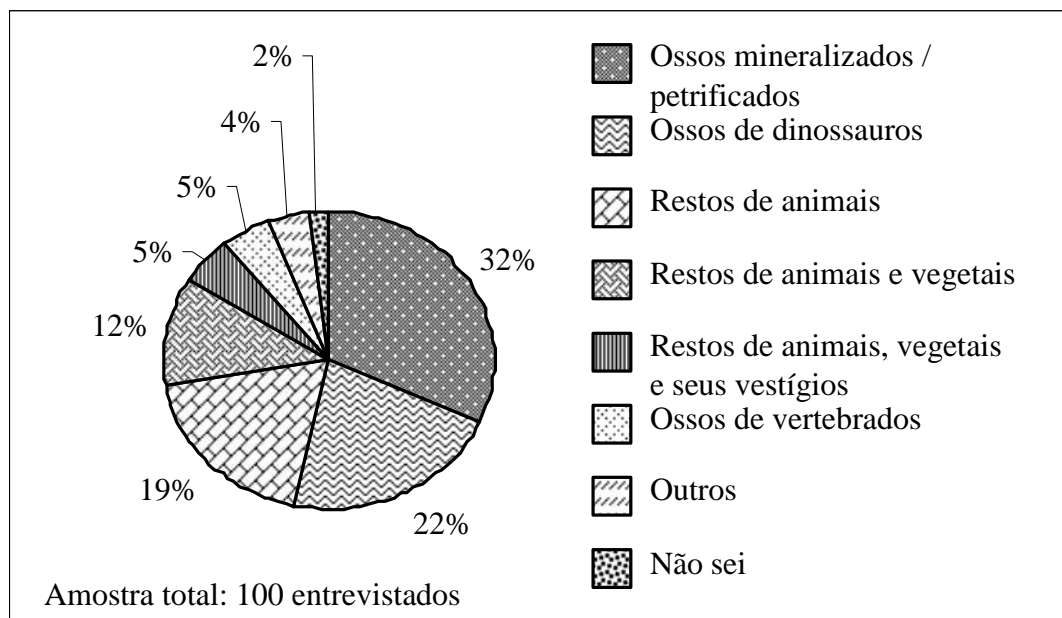


Gráfico 7. Conceito de fóssil para os entrevistados em Peirópolis (07/02/06 a 14/02/06).

Uma parcela de 5% dos entrevistados considera que os fósseis são somente os ossos de vertebrados, como os de crocodilo, tartaruga e o próprio dinossauro, mas não comentaram sobre a mineralização desses ossos. Os entrevistados não comentaram, durante a pesquisa, da existência de outros fósseis, como os gastrópodes, ostracodes, carófitas e conchostráceos, o que manifesta o pouco interesse e ou desconhecimento acerca de materiais não abordados ou enfatizados no Museu dos Dinossauros.

## 2. Você já foi ao Museu dos Dinossauros?

Dentre os entrevistados, todos conhecem o Museu dos Dinossauros, no entanto, na análise do gráfico 8, observa-se que a grande maioria (94%) já o visitou, demonstrando a importância deste objeto geográfico para a comunidade.

## 3. O que mais lhe agradou no Museu dos Dinossauros?

O gráfico 9 reflete a percepção dos conhecedores de Peirópolis sobre o que mais gostaram, tanto na estrutura interna ou externa ao Museu dos Dinossauros. Nesse questionamento, os entrevistados só poderiam citar uma opinião referente ao que mais os interessou no museu. Tivemos 6% dos entrevistados que não participaram desta parte da pesquisa, porque ainda não visitaram o museu.

No tópico Fósseis, do gráfico 9, com 27% das indicações, foram agrupadas as opiniões dos entrevistados que acreditam na grande valorização da comunidade de Peirópolis, através da exposição focada principalmente, nos próprios achados fósseis da região de Uberaba. Destes entrevistados, quinze pessoas citaram o crocodilo *Uberabasuchus terrificus* como o material fóssil mais interessante no museu, devido seu esqueleto estar bastante preservado e, também, por ser considerado um animal que em sua época de vida estava no topo da cadeia alimentar. Um total de sete pessoas citou a tartaruga *Cambaremys langertoni*, pelo fato de ser um animal tão pequeno, que viveu há milhões de anos, junto a grandes predadores. Um fêmur do titanossauro foi também considerado relevante por cinco pessoas, devido a sua grandiosidade, demonstrando o quão representativos eram esses animais no passado geológico da Terra.

A reforma realizada no Museu dos Dinossauros no ano de 2005 foi bastante comentada pelos entrevistados, tendo 21% das indicações. Eles enfatizaram a beleza das pinturas existentes no interior do museu, na qual retratam o paleoambiente dos seres que viveram há aproximadamente 70 milhões de anos. As réplicas do titanossauro encontradas no interior e no jardim do Museu dos Dinossauros destacaram-se como outra questão positiva ressaltada por 13% dos entrevistados.

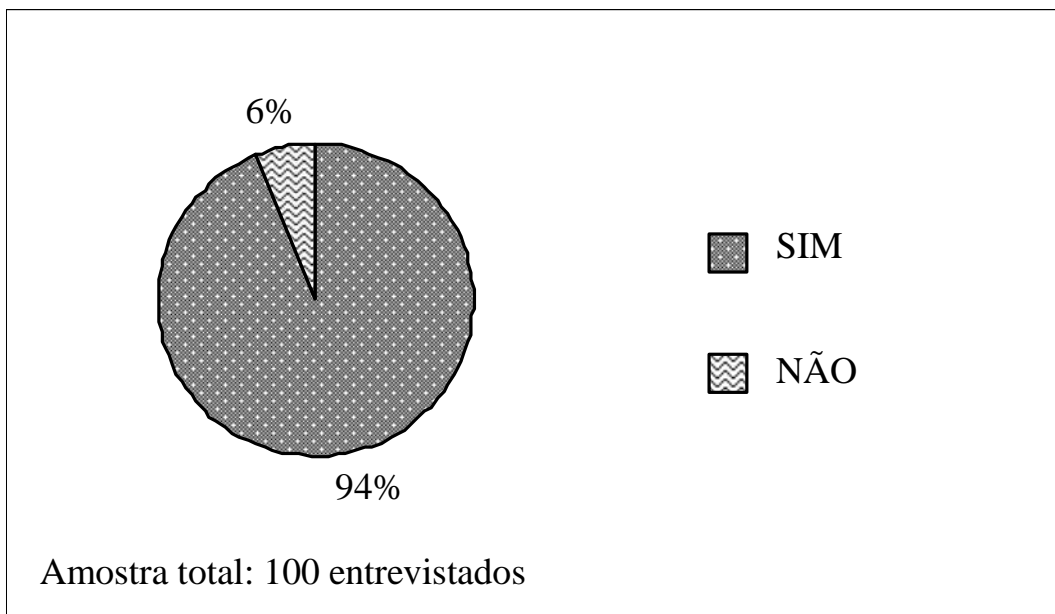


Gráfico 8. Porcentagem de entrevistados que já visitaram o Museu dos Dinossauros de Peirópolis (07/02/06 a 14/02/06).



Um total de 13% das pessoas mencionou o profissionalismo existente no Museu dos Dinossauros como a principal característica positiva do espaço. Em meio a esse tópico foi aludida a ótima recepção dos funcionários que trabalham no local, a organização existente na exposição e o difícil trabalho de preparação dos fósseis.

O estudo que resgata as características, os hábitos e o paleoambiente de vida dos vertebrados também foi mencionado por 8% dos entrevistados. Há perplexidade com o conhecimento dos geólogos e paleontólogos em reconstituir, de forma muito interessante, a maneira como os animais pré-históricos viveram.

Uma pequena quantidade dos entrevistados, chegando a 7% das indicações, crê que tudo o que se refere ao Museu dos Dinossauros é extremamente interessante e importante. Os ovos de dinossauro também foram lembrados, com 5% de citações, pois são materiais raros, que nos mostram a forma como esses seres se reproduziam no passado geológico.

#### 4. O que menos lhe agradou no Museu dos Dinossauros?

O gráfico 10 mostra a opinião dos entrevistados sobre o que não gostaram ou não acharam interessante no Museu dos Dinossauros. O que chama bastante atenção é a presença de 39% das pessoas acreditando que este objeto geográfico está perfeito e que nada precisa ser modificado. Essa é

uma questão importante, mostrando a aceitação que o museu possui na comunidade, na qual a população confia na percepção de que não existe efeito negativo no espaço físico do local.

O tema estrutura do museu é bastante amplo, abrangendo a opinião de 37% dos entrevistados, sobre os efeitos negativos encontrados na estrutura do local. Um assunto lembrado por dezesseis entrevistados foi a falta de iluminação e, principalmente, de ventilação dentro do museu. Um total de sete entrevistados mencionou a falta de estruturação do Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price para atender ao turismo paleontológico como um efeito negativo e cinco pessoas comentaram da necessidade de estruturação do Museu dos Dinossauros para atender aos deficientes físicos e visuais. Cinco entrevistados citaram a carência de guias e monitores especializados, como um efeito adverso ao desenvolvimento do turismo paleontológico no local e, quatro pessoas falaram da falta de espaço interno no Museu dos Dinossauros para expor novos fósseis e para o deslocamento dos visitantes.

A cobrança do ingresso para se ter acesso ao Museu dos Dinossauros não agrada 6% dos entrevistados. Consideram que os fósseis são patrimônios naturais, que pertencem à região de Uberaba e conseqüentemente Peirópolis. Nestes entrevistados há o sentimento de serem impedidos de visitarem o seu próprio patrimônio.

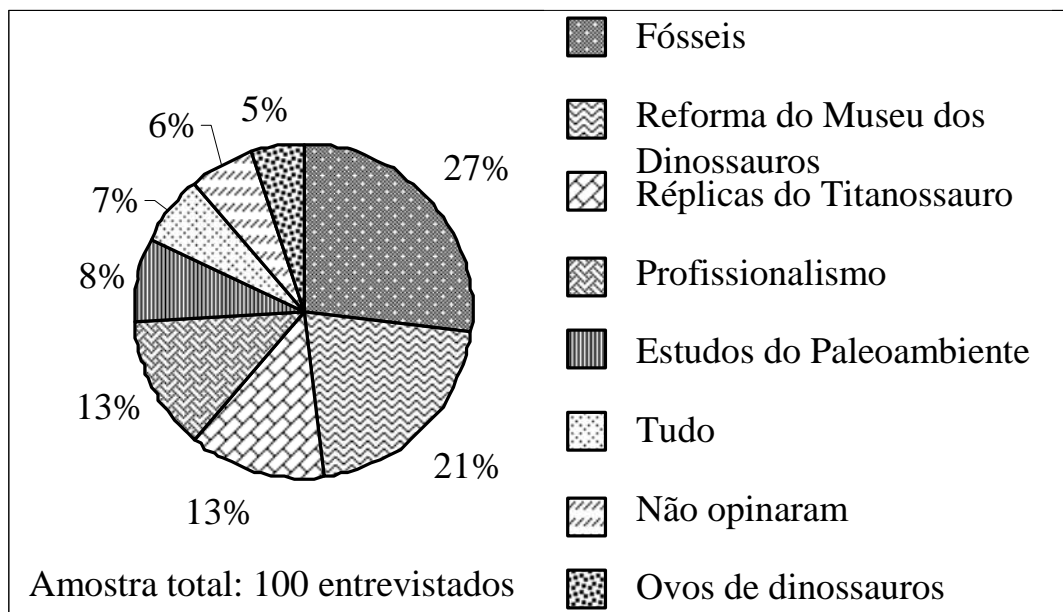


Gráfico 9. Relação do que mais agradou aos entrevistados no Museu dos Dinossauros de Peirópolis (07/02/06 a 14/02/06).

Uma situação inesperada foi que 4% dos entrevistados lembraram da tartaruga (*Cambaremys langertoni*) como um efeito negativo no museu. Quando perguntados sobre o porque da inclusão deste fóssil como um efeito negativo, alegaram que era pelo motivo de a tartaruga não se tratar de um dinossauro

Como dito anteriormente, 6% dos entrevistados não opinaram, porque ainda não visitaram o Museu dos Dinossauros. Um total de 8% dos entrevistados teve opiniões diferenciadas da maioria das pessoas e, com isso, iremos enfatizar algumas dessas opiniões. Como efeito negativo no museu, duas pessoas comentaram a pouca visibilidade das ferramentas de Llewellyn Ivor Price, que é o pioneiro dos estudos paleontológicos da região, e seis pessoas mencionaram a falta de atenção do poder público para com o local.

5. O que precisa ser feito para melhorar o Museu dos Dinossauros?

No gráfico 11, buscou-se especificar as opiniões de cada entrevistado, fora os que ainda não visitaram o Museu dos Dinossauros, sobre melhorias que possam ser realizadas no local, para que os efeitos negativos possam

desaparecer e permanecer somente os positivos. Essa questão funcionou também, como uma maneira de estimular aqueles que não vêem efeitos negativos no museu, a darem uma opinião própria sobre o que pode ser melhorado.

Com 53% das indicações, a melhoria na estrutura do Museu dos Dinossauros foi a mais comentada, como sendo de extrema necessidade. Muitas pessoas que não acharam efeitos negativos no museu concordaram que o que precisa ser melhorado é a estrutura física do local. Dentro deste tópico, os entrevistados comentaram diferentes melhorias que possam ocorrer no local, que serão indicadas a seguir.

Um total de dezesseis pessoas sugeriu a ampliação da parte de exposição do Museu dos Dinossauros e de deslocamento dos visitantes como um futuro efeito positivo. Eles confiam numa abundância de fósseis existentes na região, o que acarretará um futuro aumento dos acervos fossilíferos. Com isso, não terá espaço para expor os novos materiais encontrados, no atual museu. Percebemos que algumas pessoas que não notam efeitos negativos no Museu dos Dinossauros consideraram a ampliação do espaço interno do museu como um tipo de melhoria.

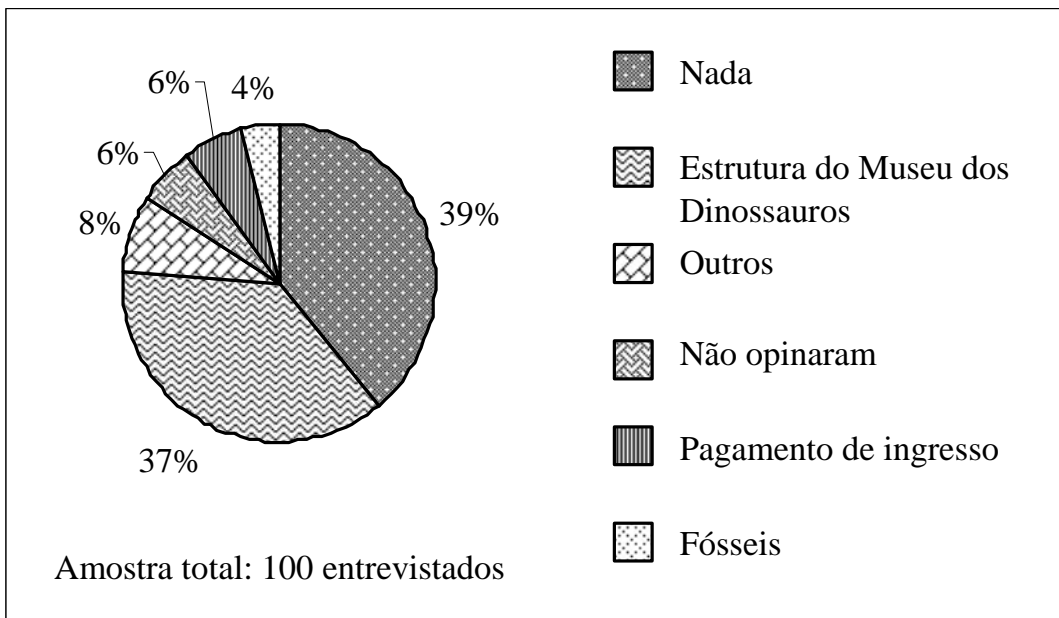


Gráfico 10. Fatores que menos agradaram aos entrevistados que conhecem o Museu dos Dinossauros de Peirópolis (07/02/06 a 14/02/06).

Outro aspecto considerado relevante, é a presença de dezesseis entrevistados acreditando que estrutura do Museu dos Dinossauros necessita de reformas. Estas pessoas crêm que a falta de iluminação e ventilação no espaço interno do museu dificulta a permanência do público no local, pois é considerado abafado e escuro. Então, aconselharam a instalação de um sistema de ar refrigerado e de uma iluminação adequada, para que o público tenha mais conforto durante a visita e possa ter calma para apreciar os fósseis.

A situação da estruturação do Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price para atender ao Turismo Paleontológico, segundo dez entrevistados, precisa melhorar urgentemente. Essa parcela reclama da falta de uma biblioteca equipada, de banheiros públicos, de lanchonetes e de áreas de lazer para atender as necessidades dos visitantes. Além disso, cinco entrevistados criticaram a estrutura local, pois os idealizadores não pensaram nos deficientes físicos e visuais que visitam o Museu dos Dinossauros. Neste sentido, faltam rampas de acesso ao espaço, além de uma escrita especial para que os cegos consigam ter acesso ao que o museu intenciona informar. A presença de guias e monitores especializados é muito importante para que os visitantes entendam as disparidades encontradas entre o tempo geológico e

o Antropológico e, um total de seis pessoas reclama da falta desse serviço no Museu dos Dinossauros.

O tópico entretenimento abrange 13% das referências e, segundo os entrevistados, o Museu dos Dinossauros é carente de formas e meios de manter a atenção dos visitantes. Eles aconselharam a criação de aparelhos audiovisuais para instigar a curiosidade das pessoas, mostrando filmes que abordem o ambiente de vida e as características dos seres pré-históricos e, principalmente, dos dinossauros.

Uma forma de valorização da comunidade de Peirópolis se dá através da divulgação intensa da região, como também da existência de novos achados de fósseis. Juntos, esses dois tópicos englobam 15% das citações sobre possíveis melhorias no museu.

Como vimos anteriormente, a descoberta de fósseis se deu na década de 1940. Nessa época, não existia um lugar específico em Peirópolis para manter esses materiais. Assim, grande parte do acervo fóssilífero foi enviado para museus paleontológicos de todo o Brasil. Nesse contexto, dentro do tópico encontrar mais fósseis com 8% das citações, um total de três entrevistados considera como uma importante melhoria para o Museu dos Dinossauros, a volta desses achados para o lugar de origem, já que agora Peirópolis possui um museu de qualidade.

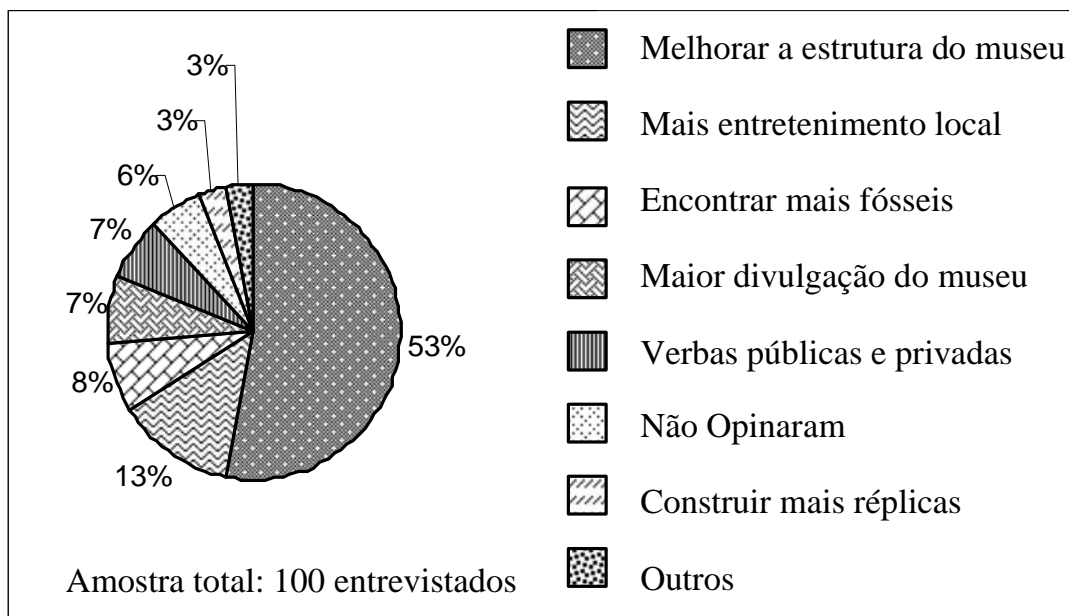


Gráfico 11. Opinião dos entrevistados sobre possíveis melhorias que possam ser feitas no Museu dos Dinossauros de Peirópolis (07/02/06 e 14/02/06).

Uma forma de melhorar ainda mais o Museu dos Dinossauros é a existência de um poder público ativo, que esteja totalmente relacionado com as empresas privadas para, juntos, conseguirem verbas que ajudem na preservação deste objeto, dos fósseis e na manutenção local. Esse tópico recebeu 7% das indicações.

Uma pequena parte dos entrevistados (3%) considera a existência de réplicas de dinossauros, como também, dos outros fósseis de vertebrados existentes há 70-80 milhões de anos na região de Uberaba, uma forma visual importante para atrair mais turistas, pois assim, os visitantes podem perceber o quão grandiosos eram esses animais.

Um número pequeno dos entrevistados, totalizando 3% das indicações, comentou sobre a fachada do Museu dos Dinossauros. Um total de duas pessoas considera o local pouco atrativo e ultrapassado. Eles sugeriram a criação de um novo museu, mais moderno, que chame mais a atenção dos turistas. Para essa minoria, o local não tem aspecto de um centro cultural e de pesquisa. Dentro desses 3% de entrevistados, uma pessoa está satisfeita com a fachada do Museu dos Dinossauros e considera importante a manutenção dessa forma, para relembrar o passado de Peirópolis.

6. Qual a maior importância do Museu dos Dinossauros?

No gráfico 12 analisa-se a principal importância do Museu dos Dinossauros de Peirópolis para os conhecedores do lugar. Buscamos com essa questão um maior entendimento sobre a identidade que a população possui com o espaço museológico. A grande maioria dos entrevistados, totalizando 60% das indicações, não vê o Museu dos Dinossauros como sendo importante somente para a preservação dos fósseis, eles consideram o museu como uma forma essencial para a própria existência da comunidade de Peirópolis.

O bairro de Peirópolis, como dito anteriormente, estava decadente, desprestigiado e num processo de degradação socioeconômica. As pessoas migravam para outras localidades em busca de melhores condições de vida, e a inauguração do museu, em julho de 1992, foi um novo alento para a economia do lugar. Segundo os entrevistados (60%), aumentando a atividade turística em Peirópolis, aumenta também, o número de empregos e a renda local. As pessoas não precisam mais sair da comunidade para trabalhar em outros lugares, agora é a comunidade de Peirópolis que atrai a vinda de pessoas incentivadas pelo aumento do emprego local. A importância do museu transcende até mesmo a importância científica e o turismo paleontológico é uma forma limpa e correta de fazer com que os fósseis tenham uma utilização positiva para a comunidade.

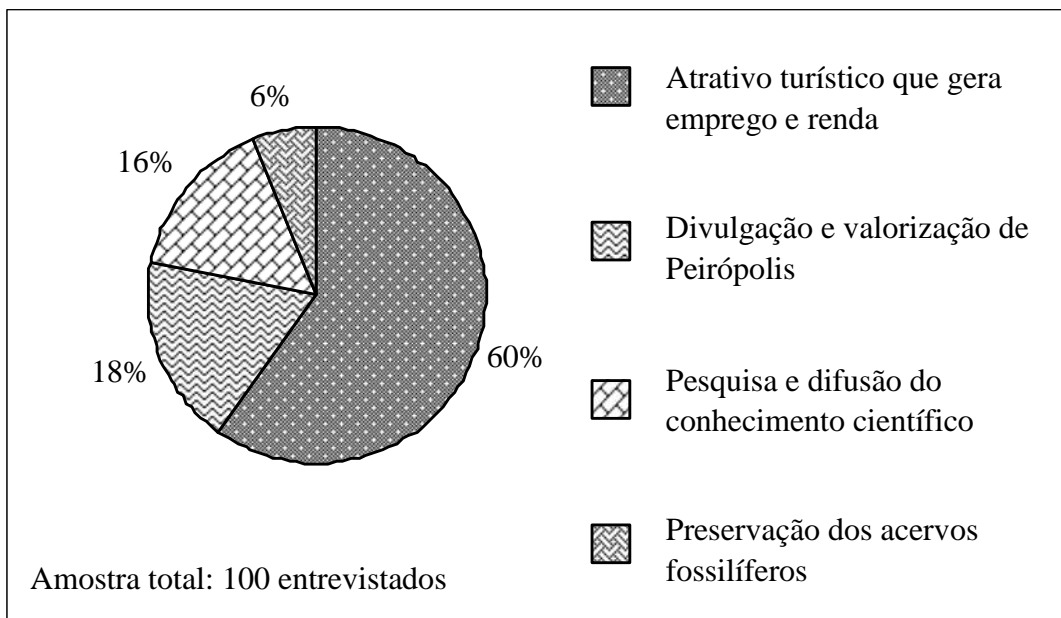


Gráfico 12. Opinião dos entrevistados sobre a importância do Museu dos Dinossauros de Peirópolis (07/02/06 a 14/02/06).

A divulgação é a chave do empreendimento e a comunidade de Peirópolis possui essa noção. Um total de 18% dos entrevistados acredita que divulgando a região, como dito anteriormente, o número de turistas irá aumentar, contribuindo para o aumento da renda e dos empregos na localidade. Desse modo, ocorrerá uma imensa valorização da área, elevando a qualidade de vida dos moradores.

O museu é importante porque atrai estudantes e cientistas de todo o mundo para a região, além de difundir o conhecimento científico em diversas escalas de atuação. Essa é a opinião de 16% dos entrevistados, que acreditam que a maior importância do museu é a cultura exercida por esta forma. Esses entrevistados (16%) crêem, também, que com a inauguração da Rede Nacional de Pesquisa Científica em Paleontologia, o número de pesquisadores interessados nos achados fósseis da região terá uma ascensão, acarretando um aumento no número de pesquisas, contribuindo para a propagação do conhecimento geológico e paleontológico.

Com apenas 6% das indicações, o Museu dos Dinossauros teve a sua maior importância calcada na preservação dos acervos fossilíferos, que são considerados patrimônios culturais, naturais, científicos e educacionais. Isso mostra que algumas pessoas estão mais sensíveis à necessidade de preservação e sabem da importância que os fósseis

possuem para a ciência.

7. A comunidade de Peirópolis possui importância na preservação do Museu dos Dinossauros e dos fósseis?

No gráfico 13 analisa-se se a comunidade de Peirópolis considera-se importante na preservação dos fósseis e do Museu dos Dinossauros. Buscamos a opinião dos entrevistados, para que eles informem se a comunidade está tendo participação, que pode ser tanto direta, quanto indireta, na preservação do museu e dos fósseis.

A maioria dos entrevistados (82%) acha que a comunidade possui extrema importância na preservação do museu e dos fósseis. Eles acreditam que a população está empenhada na conservação do local, pois já criaram uma identidade com os estudos científicos. A comunidade vive em função do museu, que é considerado a forma de sobrevivência de muitos dos moradores. Segundo os entrevistados (82%), se não existisse o museu, a localidade de Peirópolis já teria desaparecido.

Uma parte dos entrevistados (18%) crê que os moradores de Peirópolis não contribuem com a preservação do Museu dos Dinossauros. Para esta parcela dos entrevistados, a comunidade não possui a ideologia da preservação. Eles acreditam, que a população não vai danificar o museu, mas também, não vão contribuir com a conservação do lugar.

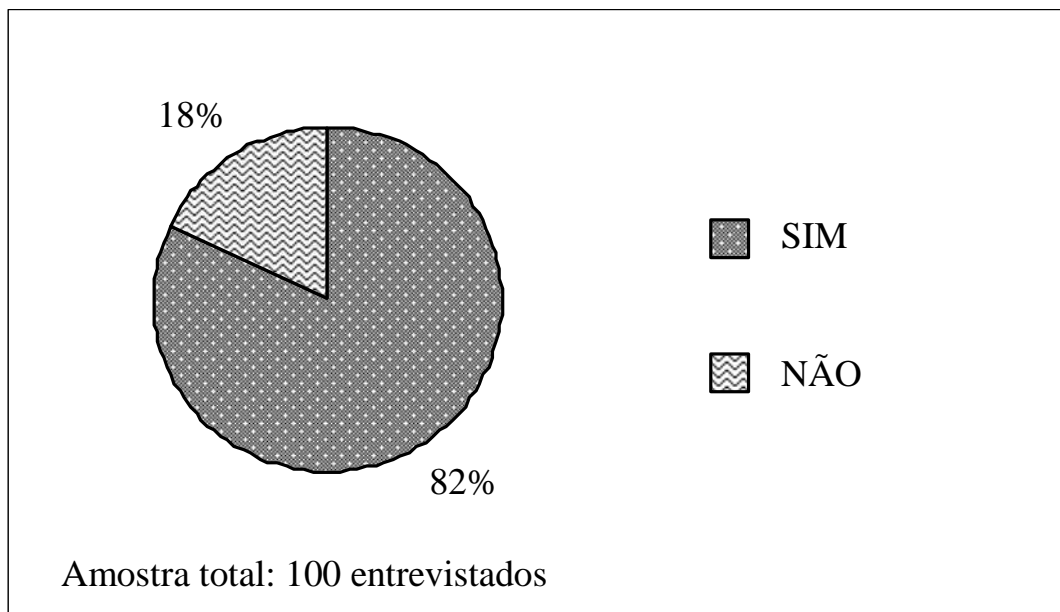


Gráfico 13. Resultado do questionamento que enfatiza se a comunidade participa na preservação dos fósseis e do Museu dos Dinossauros de Peirópolis (07/02/06 a 14/02/06).

8. Como você pode contribuir para a preservação do Museu dos Dinossauros e dos fósseis?

No gráfico 14 analisa-se de que forma cada um dos entrevistados pode contribuir para a preservação do Museu dos Dinossauros e dos fósseis. Buscou-se uma reflexão dos entrevistados de como podem ajudar o museu, já que a maioria acredita que a população possui grande importância na preservação do lugar.

A maioria dos entrevistados (28%) contribuiria com a preservação do museu, através da divulgação do local. Eles acreditam que essa é uma forma essencial para atrair mais interessados nos estudos fósseis. Dessa forma, o Museu dos Dinossauros se torna mais conhecido e alguns empresários irão perceber o quão lucrativo pode ser um investimento no local. Assim, o museu arrecadará mais verbas, para poder estar preservando e coletando um maior número de fósseis.

Uma considerável porcentagem dos entrevistados (20%) acredita que a melhor forma de contribuição para a preservação do museu e dos fósseis, se dá através do respeito às regras impostas pela instituição. Dentro dessas regras está a não destruição das passarelas de circulação, na parte externa do museu; evitar a deterioração do jardim existente no local e, principalmente, não degradar as colinas, que são as fontes dos acervos fossilíferos,

ou seja, não degradar o sítio paleontológico.

Uma boa parte dos entrevistados (18%) acredita que a conscientização de adultos e crianças sobre a grande importância do museu e dos fósseis é a melhor forma de preservação. Eles consideram que trabalhando o conceito de preservação com as crianças, através da educação básica, é a melhor forma de contribuição. Já com os adultos, segundo os entrevistados (18%), na maioria das vezes, por já possuírem uma identidade com os estudos científicos, estão cientes da necessidade de preservação, até porque, alguns dependem financeiramente da prática do turismo paleontológico.

Alguns entrevistados (10%) consideraram que o trabalho voluntário no museu é a melhor forma de contribuição para a conservação do local. Eles confirmaram que participam dos eventos que ocorrem no museu, como a Semana dos Dinossauros, ajudando na limpeza do local, na arrumação para receber os visitantes, em especial, as crianças e adolescentes de várias escolas do Brasil. Também estão dispostos a colaborar em futuros trabalhos que possam ser realizados. Um total de 10% dos entrevistados acredita que não podem contribuir para a conservação do Museu dos Dinossauros, por não possuírem tempo, ou por não estarem interessados na preservação do local.

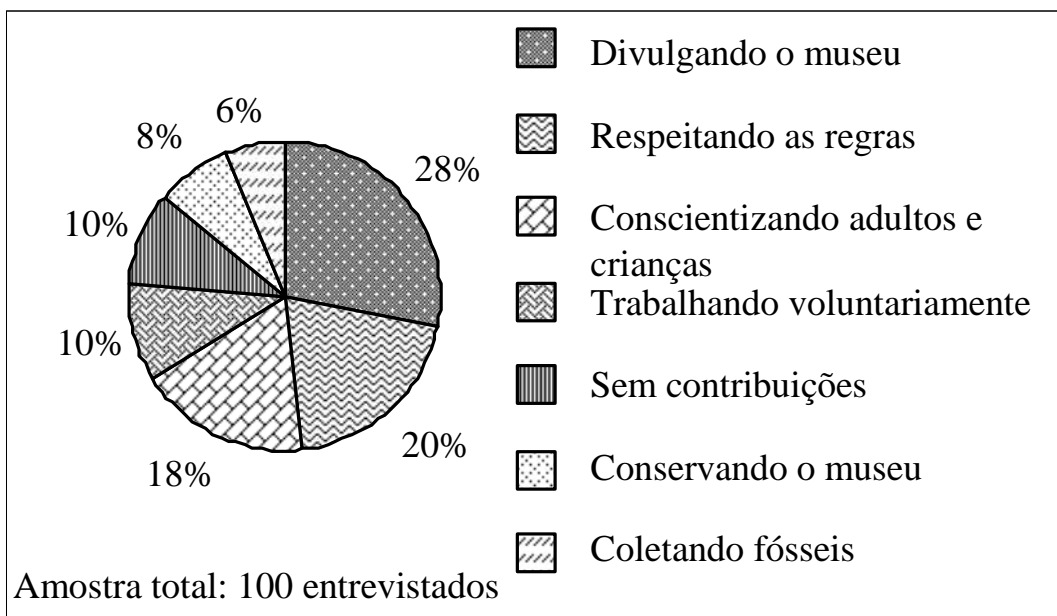


Gráfico 14. Relação das possíveis contribuições de cada entrevistado para a preservação do Museu dos Dinossauros de Peirópolis (07/02/06 a 14/02/06).

O tópico que aborda a conservação do museu abrangeu 8% das citações, porém estes oito entrevistados são os funcionários do próprio museu, que estão sempre conservando o local, cumprindo com suas funções. Já a parte de coleta de fósseis no sítio paleontológico de Peirópolis, que recebeu 6% de citações, abrange não só as pessoas que trabalham no Museu dos Dinossauros (cerca de 15 funcionários), como também, outros interessados em desempenhar esta função. As pessoas que aceitam trabalhar temporariamente nas escavações são financiadas, porém não são funcionários fixos do museu.

#### EFEITOS ECONÔMICOS GERADOS NA COMUNIDADE DE PEIRÓPOLIS ATRAVÉS DO TURISMO PALEONTOLÓGICO

Antes de abordar os efeitos econômicos da prática do turismo paleontológico em Peirópolis, os entrevistados foram questionados se o fluxo de turistas aumentou com a criação do Museu dos Dinossauros. Todas as pessoas responderam que o turismo praticamente não existia na localidade e, somente com a criação do museu é que esta prática econômica foi estabelecida no local.

1. Você considera o turismo paleontológico como a principal atividade econômica de Peirópolis?

Esta questão busca analisar o entendimento dos

conhecedores do local sobre a atividade turística em Peirópolis e, se eles consideram esta prática como a mais relevante, em termos econômicos, da comunidade. Esta questão estará explicitada no gráfico 15.

Com 61% das indicações, o turismo paleontológico foi considerado como a solução mais viável para o desenvolvimento socioespacial da localidade. Estas pessoas sabem do potencial que a comunidade apresenta, que são os fósseis, e sabem também da importância que este estudo representa para a difusão do conhecimento e para o desenvolvimento local.

Já os outros 38% dos entrevistados reconhecem a influência positiva do turismo paleontológico no local, porém acreditam que as atividades rurais são as mais importantes para o desenvolvimento socioespacial de Peirópolis. Apenas 1% dos entrevistados não respondeu a esta questão.

2. Além do turismo paleontológico você acredita que existam outras atividades econômicas importantes para o desenvolvimento de Peirópolis?

No gráfico 16 buscou-se a percepção dos entrevistados, se além do turismo paleontológico existem diferentes atividades econômicas na localidade de Peirópolis, que também são consideradas importantes para o desenvolvimento socioespacial do lugar.

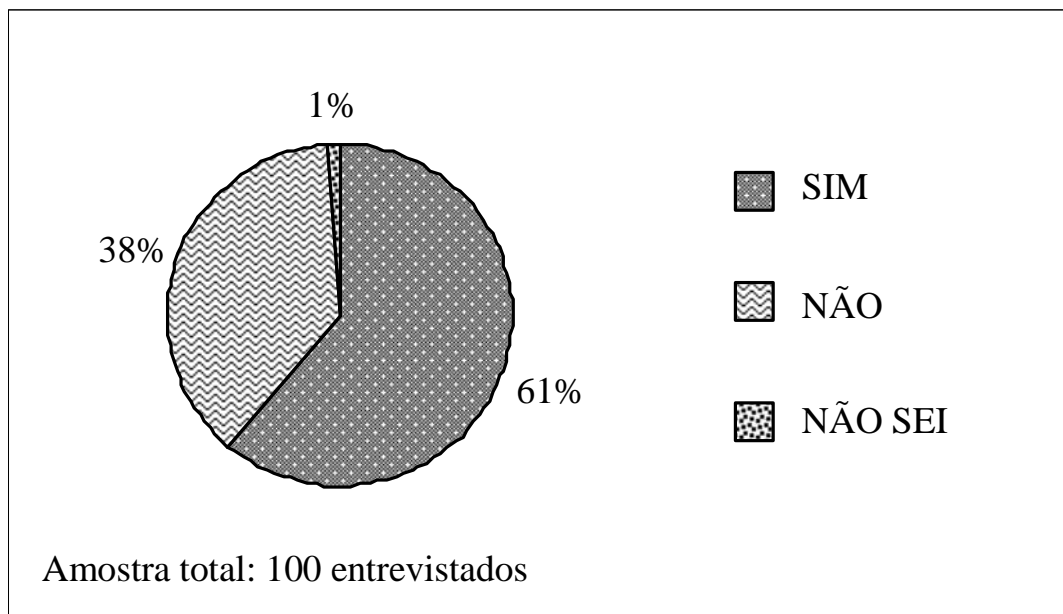


Gráfico 15. Resultado da pesquisa que busca saber dos entrevistados se eles consideram o turismo paleontológico como a principal atividade econômica de Peirópolis (07/02/06 a 14/02/06).

Com 84% das indicações, os entrevistados crêem que existam outras atividades econômicas necessárias para o desenvolvimento socioespacial local, que são as atividades rurais. Porém, 13% dos entrevistados alegam que não estão a par das outras atividades consideradas como a base econômica para sustentação da comunidade de Peirópolis. Um total de 3% dos entrevistados afirmou que o turismo paleontológico é a única atividade econômica essencial para o desenvolvimento socioespacial de Peirópolis e não existem outras atividades econômicas importantes para o desenvolvimento local.

3. Quais são as outras atividades econômicas que você considera importante para o desenvolvimento de Peirópolis? Você acredita numa futura inter-relação entre o turismo paleontológico e a produção rural na localidade?

Desta análise da pesquisa participaram os 84% dos entrevistados que consideram a existência de outras atividades econômicas importantes para o desenvolvimento de Peirópolis. Estes entrevistados (84%) estão cientes das características rurais que a comunidade possui, além da importância dessas atividades para o local. Assim, ocorreram 151 citações diferenciadas de tipos de atividades rurais existentes no espaço físico local, como sendo importantes para o desenvolvimento de Peirópolis,

por 84 entrevistados.

No gráfico 17 observa-se que dentre as 151 citações de tipos de atividades rurais em Peirópolis, a agricultura recebeu 55,6% dessas 151 indicações. Então, todos os 84 entrevistados consideram a agricultura como a prática rural mais expressiva do lugar, abrangendo economicamente uma boa parte dos moradores de Peirópolis. Atualmente, os agricultores reclamam demasiadamente do avanço incontrolável das lavouras de cana-de-açúcar e estão muito preocupados em perderem a terra para os fazendeiros que trabalham com essa monocultura. Segundo os agricultores de Peirópolis, os plantadores de cana oferecem até três vezes o valor real do terreno, para poderem adquirir a terra. Essa fatia da população cobra apoio político para não ser “obrigada” a vender o “pedaço de chão”.

A pecuária recebeu 37,1% das 151 indicações e é baseada na utilização do gado para o corte e produção de leite. A avicultura recebeu 7,3% das 151 indicações e baseia-se na engorda de aves (galinha caipira) e na criação de avestruz. Analisou-se com esse resultado que a agricultura é a principal atividade rural do lugar, seguida da pecuária e, por último, pela criação de aves .

Todos os 84% dos entrevistados acreditam numa futura interligação entre o turismo paleontológico com a produção rural em Peirópolis.

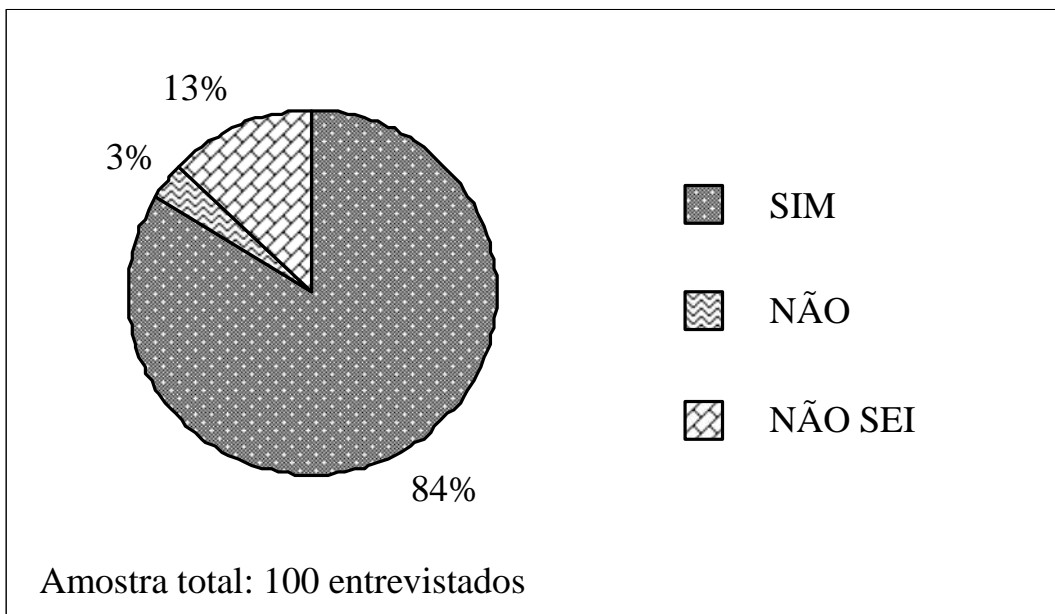


Gráfico 16. Resultado da pesquisa que busca saber dos entrevistados se além do turismo paleontológico existem outras atividades econômicas importantes para o desenvolvimento de Peirópolis (07/02/06 a 14/02/06).



Nesse sentido, percebemos que o crescimento do turismo em áreas que possuem a base econômica calcada no setor primário, como é o caso de Peirópolis, pode ter o seu impacto mais significativo. Em Peirópolis, uma grande parte da população vive da agricultura, pecuária e avicultura, e o possível envolvimento desse segmento populacional na indústria do turismo poderá acarretar em acréscimo na renda familiar bastante grande em termos relativos.

4. O crescimento do turismo paleontológico acarreta uma melhor distribuição de renda em Peirópolis?

O gráfico 18 indica se o crescimento do turismo paleontológico em Peirópolis está de alguma forma, acarretando uma melhor distribuição das riquezas no bairro, de acordo com a percepção dos conhecedores do lugar. A imensa maioria dos entrevistados (82%) confia que em Peirópolis está ocorrendo uma melhor distribuição da renda devido à criação do Museu dos Dinossauros, o qual atrai diversos visitantes para conhecer os achados fósseis da região. De acordo com esses entrevistados (82%), o turista, quando chega a Peirópolis, além de apreciar o museu, vai conhecer a Toca dos Dinossauros (restaurante) e alguns pernoitam na Colônia dos Dinossauros (pousada), pois se encantam com o ambiente agradável do lugar. A maioria deles visita a casa de doces para adquirir um doce típico da região e, também, compram lembranças no Dinoshop (loja

de *souvenires*), localizado no Museu dos Dinossauros.

Porém, segundo esta parcela dos entrevistados (82%), não são só os setores de comércio e serviços que ganham com essa prática, mas também toda a população de Peirópolis, pois aumenta o número de empregos nestes estabelecimentos, para atender à demanda turística. Então, todos de alguma forma estão se beneficiando economicamente com esta prática.

Uma parcela dos entrevistados (18%) acredita que a renda gerada pela atividade turística em Peirópolis está concentrada nos empreendedores, ou seja, os que possuem estabelecimentos comerciais e de serviços. Eles acreditam que a grande maioria da população não está sendo beneficiada economicamente por esta prática, pois não trabalham diretamente com o turismo, já que a comunidade possui a base econômica voltada para as atividades rurais.

5. Você está sendo beneficiado economicamente pela prática do turismo paleontológico em Peirópolis?

No gráfico 19 cada um dos entrevistados foi questionado se estava sendo beneficiado economicamente pela prática do turismo paleontológico. Além desta constatação, buscaremos entender através de análises qualitativas, de que maneira, tanto diretamente quanto indiretamente, algumas destas pessoas estão sendo favorecidas por esta modalidade econômica.

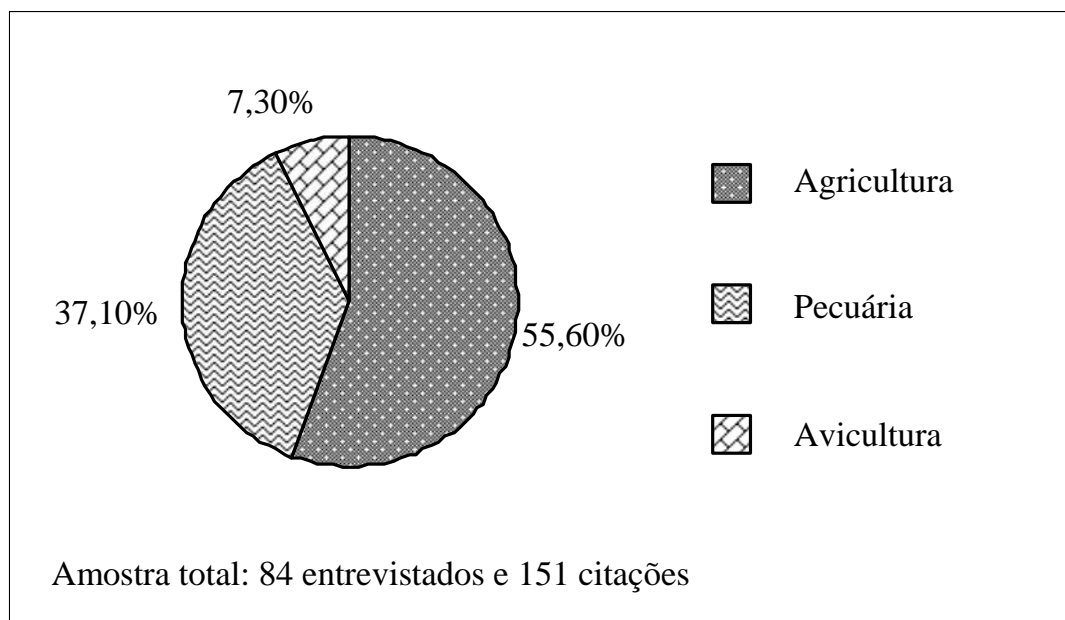


Gráfico 17. Resultado da pesquisa que procura saber dos entrevistados quais são as outras atividades econômicas consideradas importantes para o desenvolvimento de Peirópolis (07/02/06 a 14/02/06).

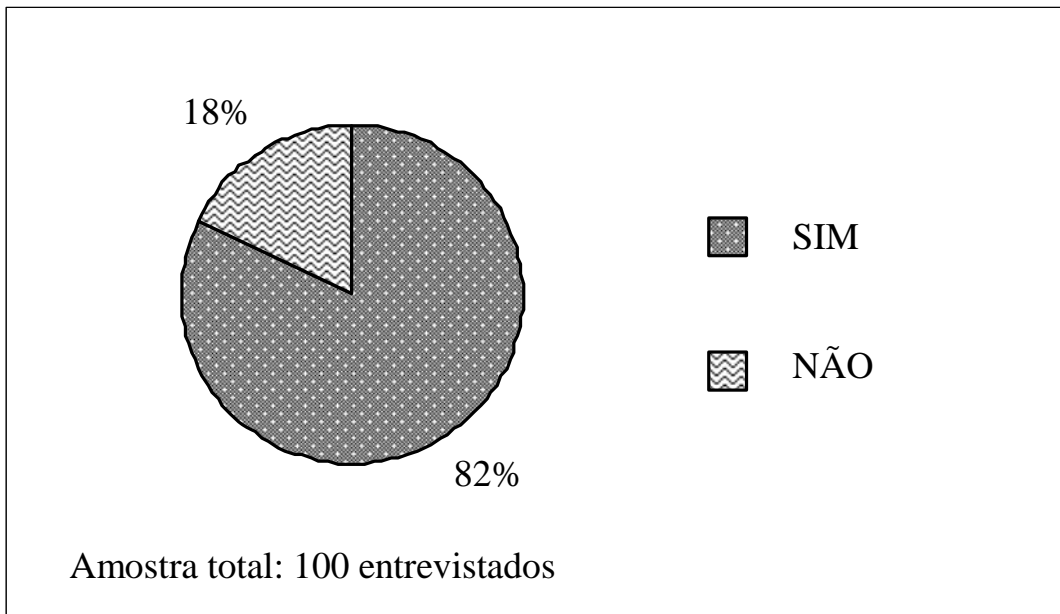


Gráfico 18. Resultado da pesquisa que busca saber dos entrevistados se está ocorrendo uma distribuição de renda eqüitativa em Peirópolis (07/02/06 a 14/02/06).

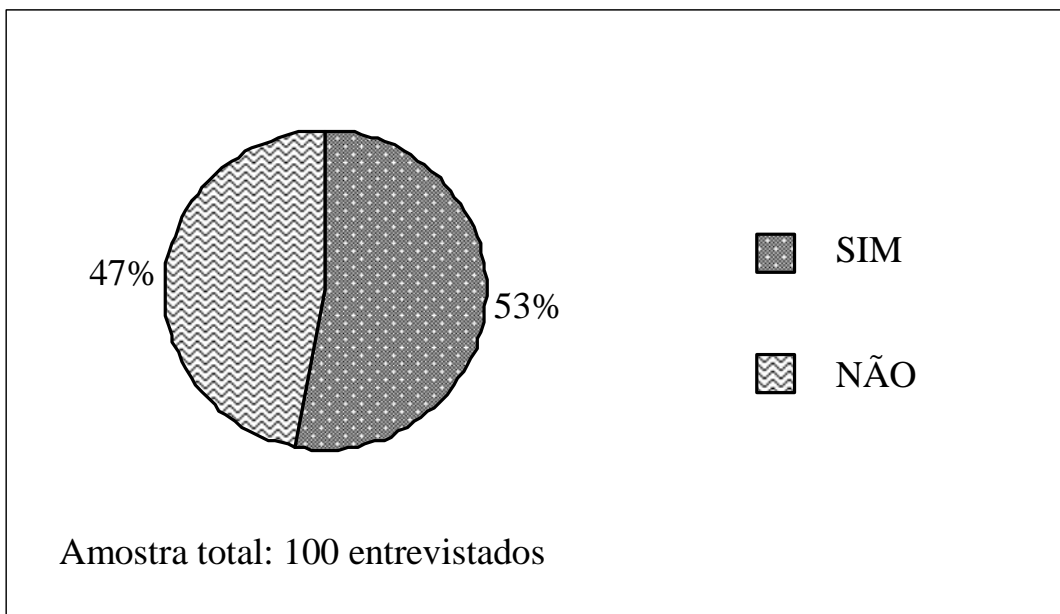


Gráfico 19. Resultado da pesquisa que procura saber se os entrevistados estão sendo beneficiados economicamente pela prática do turismo em Peirópolis (07/02/06 a 14/02/06).

Analisando o gráfico 19 observamos que 53% dos entrevistados consideram-se como sendo beneficiados economicamente pela atividade turística em Peirópolis. Entre estas pessoas, que estão envolvidas diretamente na prática do turismo, destacamos aquelas que trabalham no Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price, desenvolvendo diversos tipos de atividades. Dentre as ocupações existentes no interior do Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price destacamos a de serviços gerais, vigia, guia turístico, servente, auxiliar administrativo, técnico em contabilidade, preparador de fósseis e na coleta de fósseis nas escavações. Enfatizamos também, as pessoas que trabalham na casa de doces e na Fundação Peirópolis.

Uma boa parte desses 53% dos entrevistados, que estão envolvidos diretamente com o turismo paleontológico trabalha, na Toca dos Dinossauros (restaurante), na Colônia dos Dinossauros (pousada) e no Jurassic Bar (lanchonete), além dos representantes destes estabelecimentos. Alguns são autônomos, por exemplo, os vendedores de côco, artesanatos, mel e lanches. Os que estão envolvidos indiretamente são aqueles que possuem familiares (pai, mãe, irmãos e cônjuges) trabalhando nessas atividades formais e informais, e que contribuem na renda familiar.

As pessoas que não têm dependência econômica pela prática do turismo paleontológico em Peirópolis (47%) dividem-se naquelas que trabalham na Escola Municipal Frederico Peiró, os funcionários do Harambê (comunidade de repouso para idosos), os agricultores, pecuaristas, avicultores, além dos autônomos que não possuem vínculos diretos com o turismo, como os pedreiros, pintores e carpinteiros. Então, 47% dos entrevistados não se sentem beneficiados economicamente pela atividade turística em Peirópolis.

As questões sobre os favorecimentos diretos, indiretos ou o não beneficiamento dos entrevistados pela prática turística são complicadas de se analisar quantitativamente. Um exemplo são as mulheres da localidade de Peirópolis que trabalham na casa de doces, que está inserida no interior do Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price, mas que complementam a renda familiar exercendo outras funções, como por exemplo, servente, faxineira, cozinheira e secretária, até mesmo na Escola Municipal Frederico Peiró que é uma instituição de ensino público, que não possui vínculos com o turismo paleontológico. Outro

exemplo baseia-se em alguns trabalhadores rurais, que complementam a renda familiar coletando fósseis durante a época de poucas chuvas em Uberaba, exercendo então, uma função que não está relacionada ao turismo paleontológico e outra com totais vínculos com esta prática. Neste sentido, torna-se difícil a interpretação do número exato das pessoas que estão ou não sendo beneficiadas economicamente por esta prática. Porém, a porcentagem dos entrevistados que se sentem ou não beneficiados pelo turismo paleontológico tornou-se uma maneira mais correta de analisar esta questão.

Podemos perceber, através desses resultados, que a maioria dos entrevistados estão sendo beneficiados, tanto diretamente quanto indiretamente, pela atividade turística em Peirópolis. Isso nos mostra que esta modalidade econômica já abrangeu grande parte da população local e que esta estimativa só tende a crescer, com a inserção da comunidade nos projetos turísticos em desenvolvimento para a região.

6. Com a implementação do Museu dos Dinossauros ocorreu um aumento no número de empregos em Peirópolis?

No gráfico 20 analisaremos se os entrevistados consideram se está ocorrendo um aumento no número de empregos em Peirópolis alicerçados pela criação do Museu dos Dinossauros e pelo aumento do turismo paleontológico.

Percebemos nitidamente, que a imensa maioria dos entrevistados (88%) concordam, que após a criação do Museu dos Dinossauros, o número de empregos para atender à população de Peirópolis cresceu bastante. Como analisado no decorrer do trabalho, a comunidade estava em decadência com a migração de moradores para outras localidades à procura de empregos, acarretando um quase desaparecimento do lugar. Segundo os 88% dos entrevistados, o Museu dos Dinossauros foi o agente catalisador das ações para agregar outros grupos e outras instituições no espaço geográfico de Peirópolis.

Um total de 10% dos entrevistados acha que o emprego em Peirópolis não está aumentando. Eles alegam que o número de empregos cresceu bastante durante um certo período, porém atualmente as pessoas estão procurando emprego na localidade e não estão encontrando, pois todas as vagas já estão ocupadas. Eles acreditam que está ocorrendo estagnação no número de empregos em Peirópolis. Apenas 2% das pessoas não souberam opinar sobre essa questão.

7. Quais são os estabelecimentos locais que mais empregam funcionários de Peirópolis?

No gráfico 21 analisou-se quais são os estabelecimentos comerciais e de serviços, além das instituições públicas, considerados pelos entrevistados como os que mais empregam funcionários em Peirópolis. Nessa parte da pesquisa participaram os 88% dos entrevistados que acreditam que o número de empregos aumentou após a criação do Museu dos Dinossauros. Esta questão foi totalmente aberta e as pessoas puderam citar diferentes tipos de estabelecimentos em uma só pergunta. Nesse caso, entre os 88% dos entrevistados ocorreram 187 citações diferenciadas e, dentro dessas 187 citações, buscaremos analisar quais estabelecimentos foram mais vezes mencionados.

Dentre as 187 citações de estabelecimentos comerciais e de serviços, o Museu dos Dinossauros, que possui 14 anos de existência, recebeu 28,4% das indicações, e é reconhecido como o que mais emprega funcionários em Peirópolis. Cerca de 15 funcionários possuem trabalho fixo no museu em diversas funções e todos residem na comunidade. Além disso, como visto antes, em época de coleta de fósseis, trabalhadores temporários são contratados para ajudarem na escavação.

A Toca dos Dinossauros (restaurante) possui seis

anos de existência e, embora a maioria de seus funcionários seja de universitários de Ponte Alta e Uberaba, recebeu 21,4% das 187 indicações. Além de serviços gastronômicos, ocorrem atividades de recreação relacionadas ao ecoturismo, tais como trilha, *rapel*, caminhadas, *trekking* e tirolesa. Em entrevista com José Carlos da Silva, responsável pelo restaurante, verificou-se que há a contratação de cerca de 17 funcionários.

O Jurassic Bar (lanchonete) recebeu 9,6% das 187 indicações e, em entrevista com Marcelo Menezes Resende, responsável pelo estabelecimento comercial, constatamos que o local contrata apenas quatro funcionários e todos são de Peirópolis. Este estabelecimento possui três anos de existência e foi construído em função do aumento do turismo no local. A casa de doces, que recebeu 5,9% das indicações, possui 15 funcionárias e funciona no espaço do Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price.

A Colônia dos Dinossauros (pousada) possui parceria com a Toca dos Dinossauros (restaurante), pois os dois estabelecimentos são administrados por um mesmo grupo familiar. Esse local oferece o serviço de hospedagem ao turista e recebeu 5,9% das 187 indicações. Contrata cerca de quatro funcionários e foi construída exclusivamente para atender ao fluxo de visitantes possuindo um ano de funcionamento.

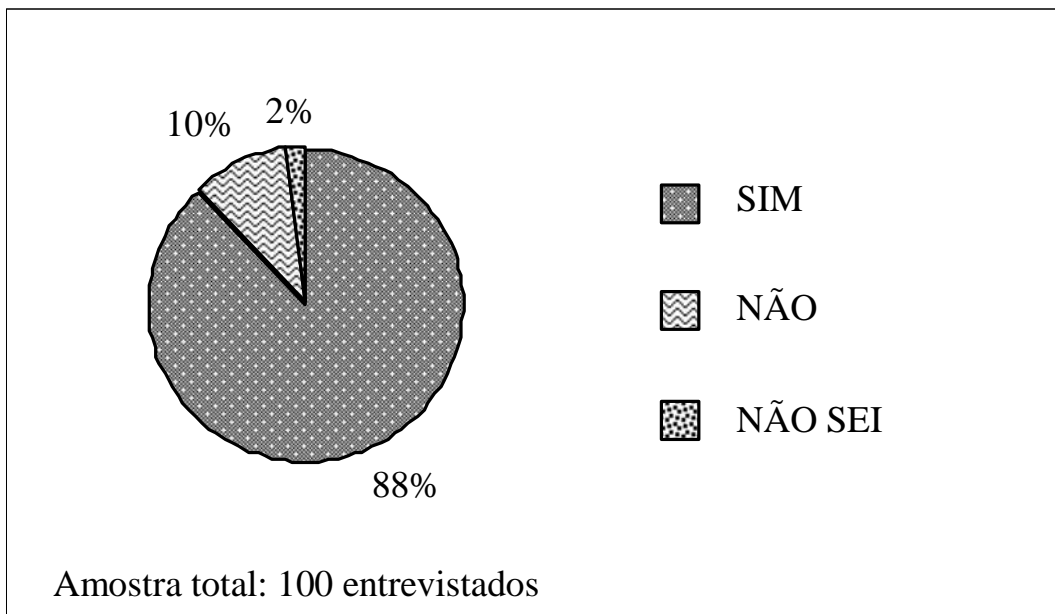


Gráfico 20. Resultado da pesquisa que busca saber dos entrevistados se está ocorrendo o aumento do número de empregos em Peirópolis através da criação do Museu dos Dinossauros (07/02/06 a 14/02/06).

As atividades rurais, que receberam também 5,9% das 187 indicações, envolvem a prática da agricultura (lavouras de milho, arroz, soja, cana), pecuária e avicultura (engorda de aves e criação de avestruz), na qual estas atividades são consideradas a base econômica de Peirópolis. Algumas fazendas são mantidas por grupos familiares e outras contratam funcionários da própria comunidade, como também, de Uberaba e Ponte Alta.

O Harambê é uma comunidade biossocial dedicada a idosos, que tem por finalidade utilizar a prática dos valores humanos, oferecendo métodos para elevar o bem-estar dos aposentados. É um projeto da Fundação Peirópolis, monitorada pelo Ministério Público. Neste local existem represas, pomares, hortaliças e plantas medicinais em parceria com a Fiocruz. O Harambê recebeu 5,3% das 187 indicações e, em entrevista com Marília Rocha do Nascimento, administradora do local, constata-se que o Harambê contrata cerca de 20 funcionários, na qual a maioria pertence a Uberaba, mas também são contratados residentes de Peirópolis. Os funcionários trabalham construindo as casas para a moradia dos idosos, no horto, na manutenção do jardim, além da existência de faxineiros, cozinheiras e lavadeiras.

A Escola Municipal Frederico Peiró, que recebeu 4,8% das 187 indicações foi criada em 1910, para ser freqüentada pelos filhos dos trabalhadores das

duas fábricas de calcário existente no local, pela população do lugar e das fazendas vizinhas. Em entrevista com Cristina Maria Borges, diretora da escola, percebeu-se que esta instituição pública possui cerca de 200 alunos e instrução até a 8ª série do ensino fundamental. Desses alunos, 40 são da própria comunidade de Peirópolis. Os funcionários da instituição totalizam 38 pessoas e desses 16 são de Peirópolis.

A Rede Nacional de Pesquisa Científica em Paleontologia recebeu 4,8% das 187 indicações e, como abordado anteriormente, será um novo centro de pesquisas paleontológicas. Ainda em construção, emprega cerca de 15 funcionários até o momento. A maioria desses trabalhadores é de Uberaba e Ponte Alta.

A Fundação Peirópolis é uma instituição sem fins lucrativos, religiosos ou políticos, fundada há 10 anos. Trabalha divulgando idéias e ações baseadas na não violência, ação correta, verdade, paz e o amor. Possui uma sede em São Paulo e outra em Peirópolis. Em Peirópolis, segundo Claudete Mariana Fenerich, administradora do local, esta instituição contrata sete funcionários, sendo cinco residentes da própria comunidade. Esta instituição também está associada ao turismo paleontológico. O outro estabelecimento citado, com 3,2% das 187 indicações, é o Posto de Saúde, que contrata apenas dois funcionários de Peirópolis.

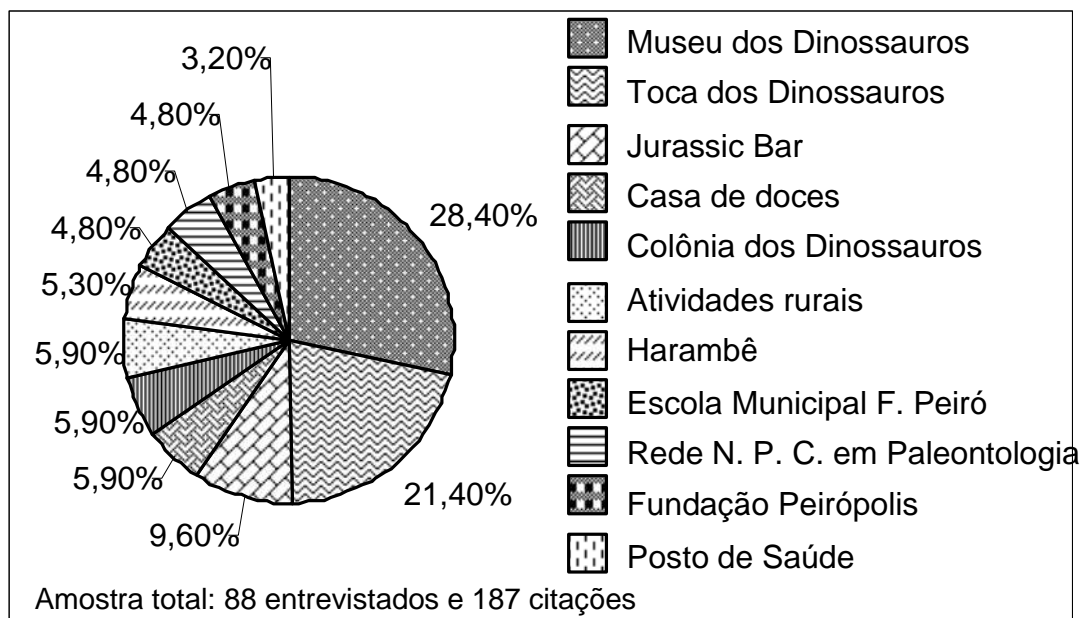


Gráfico 21. Relação dos estabelecimentos que os entrevistados consideram que mais empregam funcionários em Peirópolis (07/02/06 a 14/02/06).

Podemos observar que os entrevistados não têm a percepção correta de quais são os locais públicos ou privados, que contratam mais funcionários da própria comunidade. Temos, então, uma discrepância entre a visibilidade e a verdadeira empregabilidade existente no lugar.

Como exemplo desta disparidade, citamos a casa de doces que emprega 15 moradoras do local e só recebeu 5,9 % das citações. Um segundo exemplo é a Escola Municipal Frederico Peiró, que recebeu 4,8% das citações e emprega um total de 16 funcionários de Peirópolis. Já a Toca dos Dinossauros (restaurante) recebeu uma totalidade de 21,4% das citações e a maioria dos funcionários não reside no local. As atividades rurais receberam apenas 5,9% das indicações, porém são a base econômica da comunidade de Peirópolis.

#### EFEITOS SOCIAIS GERADOS NA COMUNIDADE DE PEIRÓPOLIS ATRAVÉS DO TURISMO PALEONTOLÓGICO

Qualquer forma de desenvolvimento de uma localidade requer um planejamento cuidadoso para que se possam atingir os objetivos implícitos ou explícitos, que são a base do desenvolvimento. Além disso, uma área que possua um determinado atrativo turístico necessita de uma infra-estrutura básica para atender a demanda turística, contribuindo também, com a

melhoria da qualidade de vida da população local.

1. A população de Peirópolis está sendo envolvida no planejamento turístico local?

Geralmente, como vimos anteriormente, uma comunidade que possui características turísticas, como é o caso de Peirópolis, necessita ter o total envolvimento da população no processo de planejamento turístico, para que os benefícios não sejam apenas para uma pequena parcela de empresários que investem no local. No gráfico 22 avaliar-se-á a percepção da população de Peirópolis como envolvida ou não no desenvolvimento e gerenciamento do planejamento turístico local.

Verificamos que os conhecedores de Peirópolis estão divididos. Uma parte dos entrevistados (49%) acredita que a comunidade está sendo envolvida no planejamento turístico local. A outra parte (46%) acredita que as pessoas não estão sendo ouvidas nesse planejamento. E apenas 5% dos entrevistados não souberam responder esta questão.

Entre os 49% dos entrevistados, todos acreditam que a comunidade de Peirópolis está sendo ouvida, através de reuniões com o poder público. Consideram que só a partir da atual gestão política é que houve tal preocupação, para realização do projeto de planejamento turístico.

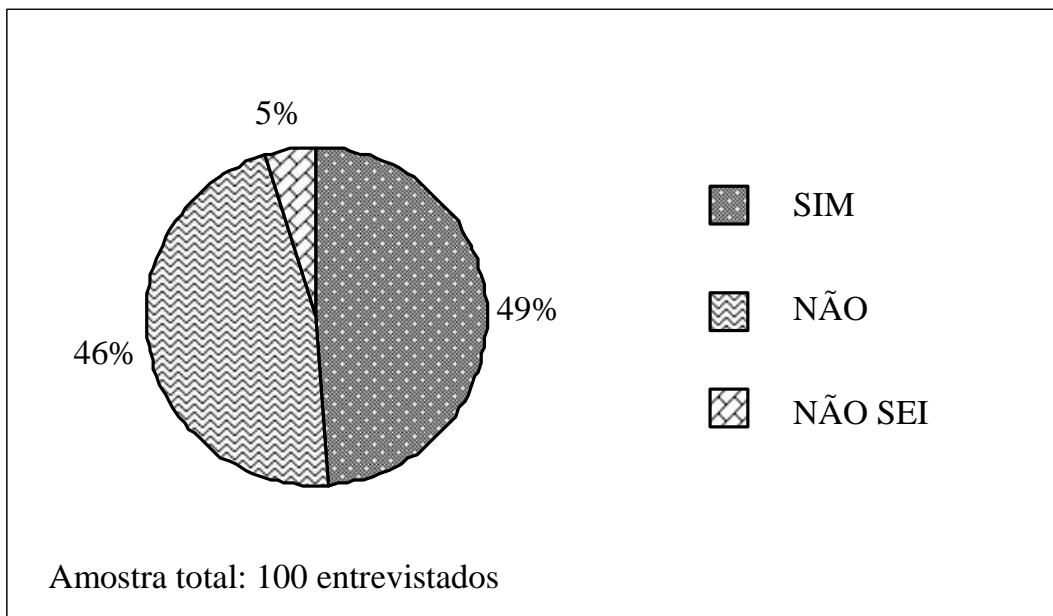


Gráfico 22. Resultado da pesquisa que procura saber dos entrevistados se a população de Peirópolis está sendo envolvida no planejamento turístico local (07/02/06 a 14/02/06).

Esta parte dos entrevistados sabe do treinamento que está ocorrendo para a capacitação das pessoas, mas comentaram que existem indivíduos que não estão interessados em participar. Eles afirmaram também, que a comunidade ainda não está preparada para receber os visitantes.

Os outros 46% dos entrevistados acreditam que os projetos de planejamento turístico já chegam prontos para a comunidade, e os representantes do poder público não perguntam a opinião dos moradores. Eles acreditam que o poder público só convoca para as reuniões os representantes das associações do bairro e quem trabalha diretamente com o Museu dos Dinossauros, ficando a maioria da população de fora do desenvolvimento do planejamento turístico.

Em outubro de 2005, os responsáveis pela Secretaria de Ciência e Tecnologia de Uberaba, junto com os responsáveis pelo circuito turístico dos Lagos e do Triângulo Mineiro, reuniram-se em Peirópolis com alguns integrantes da comunidade. Foram realizados fóruns de debates, nos quais a comunidade pôde expressar os problemas existentes e sugeriram soluções, além de críticas ao poder público municipal, através de um diagnóstico crítico de necessidades. A partir desse diagnóstico, cursos, sugeridos pela própria comunidade já estão se iniciando para capacitação das pessoas que têm contato com o turista.

2. Com a criação do Museu dos Dinossauros ocorreram melhorias na infra-estrutura local?

Nesta questão analisaremos a opinião dos entrevistados sobre as possíveis melhorias em infra-estrutura local. Essa parte da pesquisa está associada a possíveis melhorias na educação, saúde, saneamento básico, iluminação pública, calçamento, como também, na parte de gastronomia, hospedagem e nas diferentes formas de comunicação e transporte. Percebemos pela análise do gráfico 23 que 83% dos entrevistados concordaram, que com a criação do Museu dos Dinossauros, melhorias em infra-estrutura foram conquistadas para o bairro, pois antes não existia estrutura alguma no lugar. No entanto, todos os 83% dos entrevistados, estão insatisfeitos com essa questão, pois acreditam que o atendimento às necessidades básicas ainda é precário e consideram que essas necessidades precisam ser resolvidas com maior rapidez.

Um total de 14% dos entrevistados acha que a infra-estrutura não mudou em nada e o bairro está esquecido tanto pelo poder público, quanto pelas iniciativas privadas. Eles acreditam que o aumento do turismo para Peirópolis seria o caos, pois, como dito anteriormente, a comunidade não possui capacidade de carga para atender a um turismo de massa. Somente 3% dos entrevistados não souberam responder a esta questão.

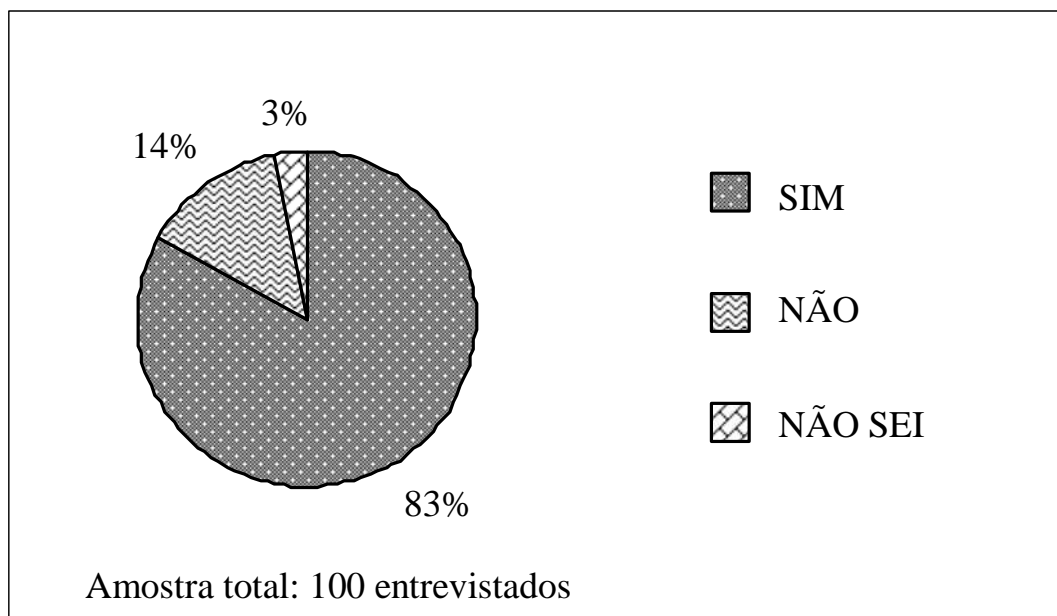


Gráfico 23. Resultado da pesquisa que busca saber dos entrevistados se está ocorrendo melhorias em infra-estrutura no bairro de Peirópolis em decorrência da criação do Museu dos Dinossauros (07/02/06 a 14/02/06).

3. O que melhorou em infra-estrutura básica em Peirópolis após a criação do Museu dos Dinossauros?

No gráfico 24 temos uma seleção de benefícios em infra-estrutura local, em ordem hierárquica de citações, decorrente da opinião dos entrevistados. Nessa parte da pesquisa, as perguntas foram abertas e participaram apenas os 83% dos entrevistados que acreditam que ocorreram melhorias em infra-estrutura no bairro. Esta parcela dos entrevistados abordou 159 citações diferenciadas de tipos de infra-estrutura que melhoraram após a criação do Museu dos Dinossauros.

Dentre as 159 citações, o transporte público, segundo os entrevistados, foi o que mais avançou em termos de melhoria, com 32,7% das 159 indicações. Atualmente os ônibus já circulam em Peirópolis, fato que não acontecia há alguns anos. Os horários estão mais flexíveis, atendendo às necessidades dos diversos segmentos da população local.

A educação recebeu 17,7% das 159 indicações e, segundo os entrevistados, melhorou bastante nos últimos anos. Atualmente a Escola Municipal Frederico Peiró possui, como abordado antes, até a 8ª série do ensino fundamental e cerca de 200 alunos e 38 funcionários.

O posto de saúde recebeu 13,2% das 159 indicações de pessoas que acreditam no seu bom funcionamento. A parte de telefonia pública recebeu 11,9% das indicações. Antes da criação do Museu dos Dinossauros não existia telefonia pública e atualmente o bairro conta com três "orelhões" à disposição da população.

A iluminação pública no bairro não existia até há pouco tempo e, algumas pessoas estão satisfeitas com esse serviço. Essa infra-estrutura também recebeu 11,9% das 159 indicações por 83% do total de entrevistados. O saneamento básico, que engloba o tratamento de esgotos e a distribuição da água recebeu, apenas 6,3% das indicações.

A gastronomia, que engloba a Toca dos Dinossauros (restaurante) e o Jurassic Bar (lanchonete), tiveram uma quantidade mínima de citações, abrangendo 3,8% das 159 indicações, o que mostra uma insatisfação da população com este tipo de serviço. A Colônia dos Dinossauros (pousada), que possui o serviço de hospedagem, foi a que teve menos indicações (2,5%), devido, provavelmente, ao seu pouco tempo de funcionamento.

4. O que precisa melhorar em infra-estrutura básica na comunidade de Peirópolis?

O gráfico 25 reflete a participação de 100% dos entrevistados, pois todos concordam que o bairro precisa melhorar bastante sua infra-estrutura, se algum dia quiser atender à crescente demanda turística. No entanto, houve 150 citações de tipos de infra-estrutura básica que necessitam de aprimoramento.

Destas 150 citações, a carência de pavimentação foi a mais lembrada com 45,3% das indicações. Todas as ruas de Peirópolis são de terra e, quando ocorre a época de seca, a poeira levantada por automóveis torna-se prejudicial à saúde dos moradores e, em épocas de chuva, o solo vira lama, tornando difícil o deslocamento dos residentes. Existe um conflito no local em relação ao tipo de calçamento (asfalto comum ou calçamento com paralelepípedos) que deveria ser utilizado para pavimentar as ruas.

O saneamento básico recebeu 13,3% das 150 indicações e causa bastante controvérsia na população. Todas as casas possuem fossa sanitária, pois a rede de esgoto ainda não foi instalada, devido à demora na decisão sobre o tipo de calçamento a ser utilizado na área. Segundo Beethoven Luis Teixeira, um dos idealizadores da Rede Nacional de Pesquisa Científica em Paleontologia, em entrevista realizada no dia 14 de fevereiro de 2006, já foram reservados R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais) para a realização da obra de pavimentação em paralelepípedo no entorno da localidade e para instalação da rede de esgotos.

A situação da saúde foi bastante questionada. Esse item recebeu 10,3% das 150 indicações de pessoas que não estão satisfeitas com o posto de saúde de Peirópolis. Eles alegam um descaso do poder público Municipal, pois o local possui carência de médicos e enfermeiros e, nesse caso, as pessoas têm que se deslocar para lugares mais distantes, como Ponte Alta e Uberaba, para conseguir atendimento, tornando-se um transtorno para os moradores.

Com uma soma de 9% das 150 indicações, o transporte também foi criticado por uma parcela da população. Eles alegam que os ônibus circulam lotados. Muitas vezes a condução não passa em Peirópolis, seguindo direto para Ponte Alta e os horários são incorretos.

A segurança é outro fator importante da análise, e recebeu 7,7% das 150 indicações. Em Peirópolis não existe nenhum posto policial para atender a casos de furtos e violência em geral, que poderão ser ocasionados pelo aumento do turismo local.



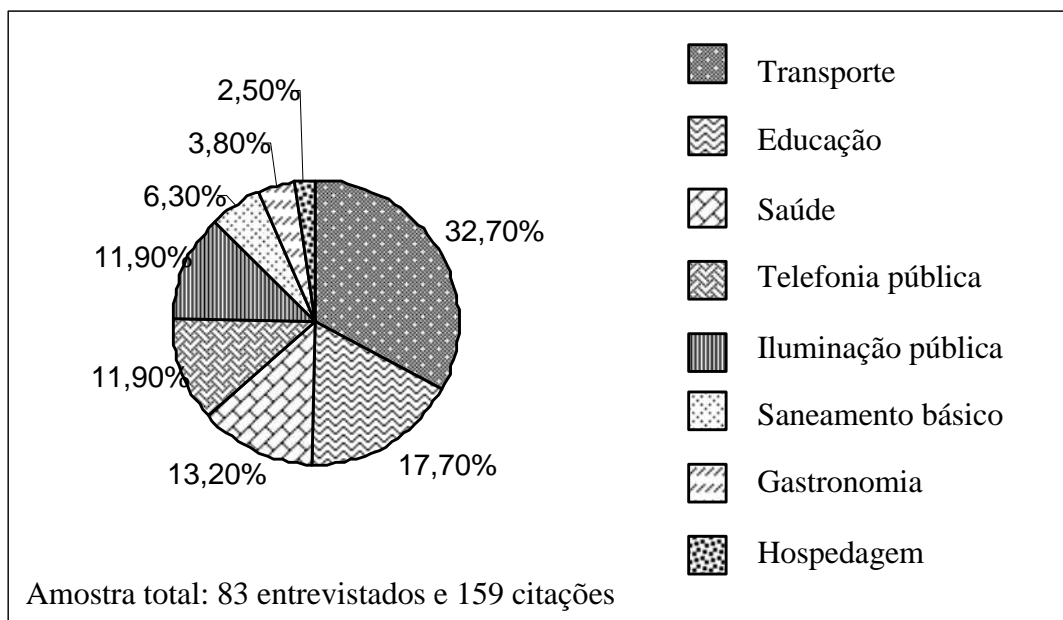


Gráfico 24. Relação dos tipos de melhorias em infra-estrutura ocorridas em Peirópolis após a criação do Museu dos Dinossauros segundo os entrevistados (07/02/06 a 14/02/06).

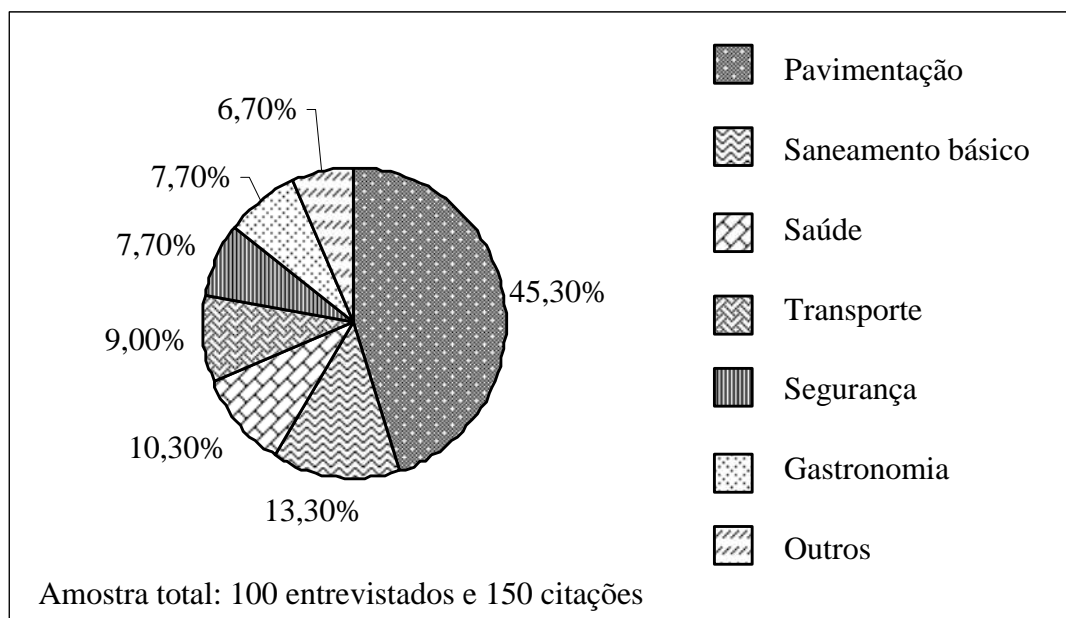


Gráfico 25. Relação dos tipos de infra-estrutura básica que precisam melhorar em Peirópolis de acordo com os entrevistados (07/02/06 a 14/02/06).

A parte de gastronomia recebeu 7,7% das 150 indicações, como um serviço que precisa melhorar. O restaurante Toca dos Dinossauros possui excelente atendimento ao turista, mas só abre aos sábados, domingos e feriados, não atendendo aos visitantes durante a semana. Não existe nenhum outro restaurante em Peirópolis.

As outras 6,7% das 150 indicações foram englobadas em um único tópico, que representa diferentes tipos de infra-estrutura local que ainda não existem no espaço geográfico de Peirópolis. Uma delas é a falta de praças públicas, no sentido de área de lazer. Outra questão levantada é a inexistência de mercados ou vendas de produtos básicos para os moradores, além da ausência de uma farmácia e de um hospital.

5. Você acha que com a criação do Museu dos Dinossauros a qualidade de vida da população de Peirópolis melhorou?

No gráfico 26 analisa-se a qualidade de vida da população de Peirópolis. A maioria dos entrevistados (82%) tem certeza da ótima qualidade de vida existente em Peirópolis. Eles se orgulham da existência de um ambiente natural, com uma fauna e flora nativa, cachoeiras, colinas, além da tranqüilidade oferecida por uma comunidade rural. A localidade possui característica única de ser um sítio paleontológico que atrai turistas e conseqüentemente emprego e renda para os moradores.

Praticamente todos na comunidade estão empregados e o local ainda atrai mão-de-obra de outras regiões. Segundo essa parcela dos entrevistados (82%), o Museu dos Dinossauros foi o pólo atrativo de diversas instituições e estabelecimentos que se fixaram no lugar. A junção dessas características, com as potencialidades naturais, aumenta a percepção de qualidade de vida local.

Um total de 17% dos entrevistados não acredita numa melhoria na qualidade de vida da população local, devido à precariedade do atendimento às necessidades básicas. Eles sabem das características naturais existentes na comunidade, porém estão insatisfeitos com o descaso do poder público para com o local. Para este segmento populacional, a questão de infra-estrutura básica está pendente e precisa de melhorias imediatas. Apenas 1% dos entrevistados não respondeu a questão.

EFEITOS AMBIENTAIS ORIGINADOS NA LOCALIDADE DE PEIRÓPOLIS DECORRENTES DO CRESCENTE TURISMO PALEONTOLÓGICO

Qualquer forma de empreendimento acarretará interferências sobre o ambiente físico no qual este

acontece. Como em Peirópolis os turistas necessitam visitar o local das atividades de pesquisa, é inevitável que a atividade turística esteja associada a impactos ambientais. Nesse sentido, torna-se necessário um desenvolvimento turístico ambientalmente sustentável.

1. Você acha que o aumento do turismo paleontológico está acarretando algum tipo de degradação no espaço físico de Peirópolis?

No gráfico 27 há a opinião dos conhecedores do lugar sobre possíveis degradações no espaço físico de Peirópolis. Apesar de 59% dos entrevistados afirmarem que ocorrem degradações no local através do crescente turismo, eles acreditam que é uma minoria dos turistas que causa a destruição do lugar. Neste caso, é a própria comunidade que se encarrega de alertar os visitantes sobre os possíveis problemas ambientais que eles possam causar no espaço local.

Essa parcela dos entrevistados (59%) considera que a diferença entre classes sociais é um fator que influencia na consciência ambiental. Então, os mais pobres degradam mais o ambiente local. Para estes entrevistados (59%), a questão da degradação ambiental também depende muito da educação dos turistas. Quem possui um bom nível de conscientização ambiental, não irá causar degradações em Peirópolis, usufruirão o espaço de maneira correta, enquanto que as pessoas com pouca instrução, não se incomodam ou não possuem noção do caráter destrutivo de um simples papel jogado no chão.

Um total de 40% dos entrevistados concorda que a prática do turismo não gera degradações em Peirópolis. Eles acreditam que o turista que chega na comunidade para conhecer os achados fósseis da região possui cultura de não degradar o ambiente, pois estão inseridos em uma parcela da população que sabe da importância da preservação do patrimônio. Apenas 1% dos entrevistados não respondeu a questão.

2. Quais são os tipos de degradações causadas pelos turistas na localidade de Peirópolis?

Desta questão participaram somente os 59% dos entrevistados que acreditam que a prática do turismo acarreta degradações no ambiente físico de Peirópolis. Entre este segmento populacional ocorreram 100 citações de tipos de degradações diferenciadas causadas pelos turistas (gráfico 28). A questão do lixo foi a mais abordada, na qual todos os 59 entrevistados, que acreditam na degradação causada pela prática turística, confirmaram que o lixo é o principal problema a ser enfrentado pela comunidade.

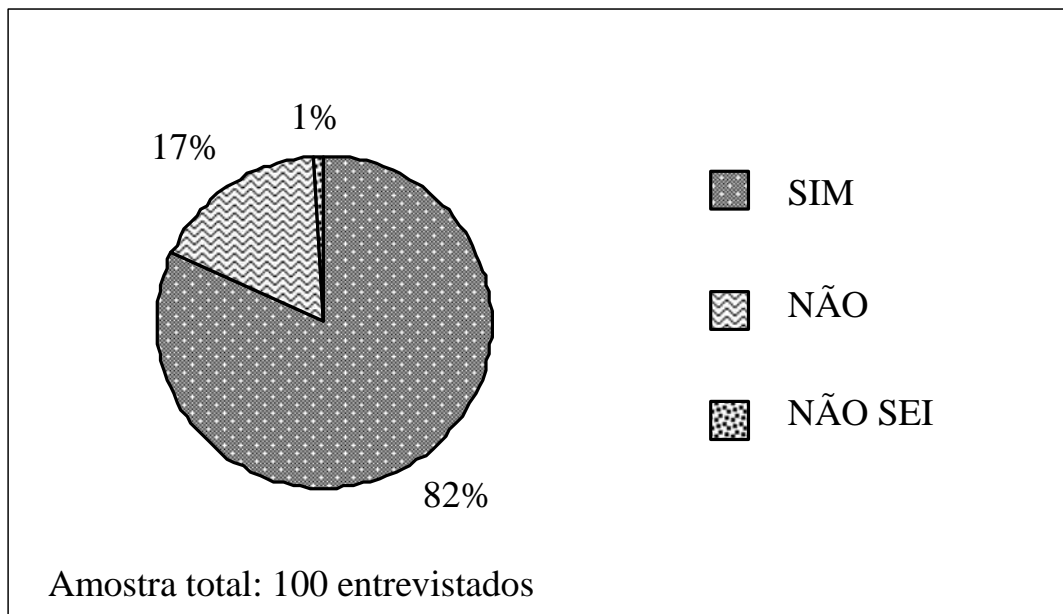


Gráfico 26. Resultado da avaliação que procura saber dos entrevistados se a qualidade de vida em Peirópolis melhorou após a criação do Museu dos Dinossauros (07/02/06 a 14/02/06).

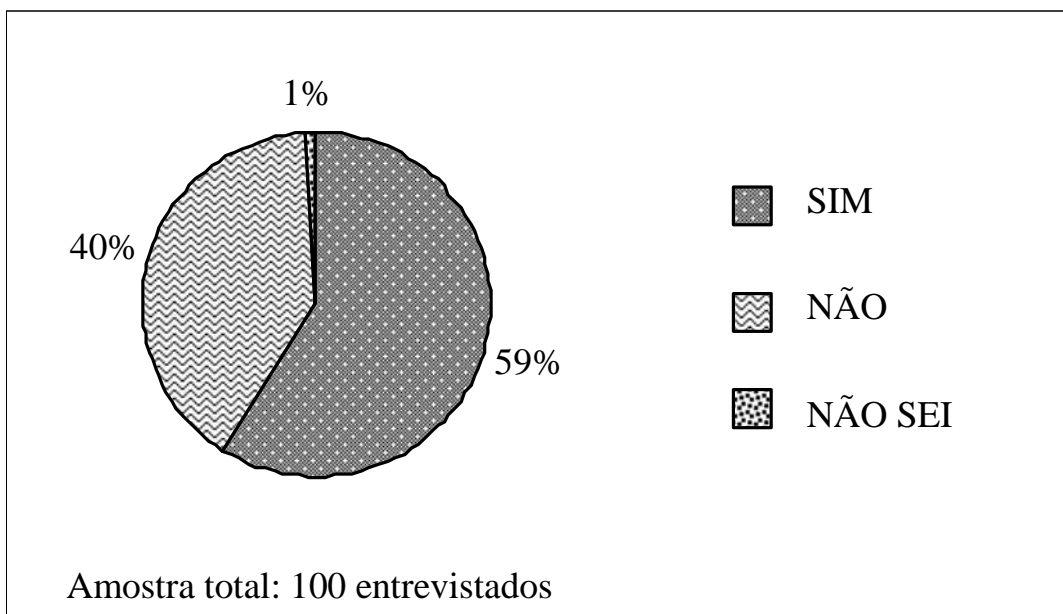


Gráfico 27. Resultado da investigação com os conhecedores de Peirópolis sobre possíveis degradações no espaço físico local ocasionadas pelo crescente turismo (07/02/06 a 14/02/06).

Os entrevistados consideram que as áreas mais degradadas são as cachoeiras, que não possuem lixeiras e tornam-se alvos de alguns vândalos. Os visitantes deixam todo tipo de lixo no local e não estão preocupados com sua preservação. Alguns fazem refeições, e não recolhem os restos de alimentos consumidos. Sempre são feitos mutirões de limpeza entre os moradores da comunidade para recolher o lixo deixado pelos turistas.

Outro tema relevante trata da poluição sonora causada por alguns turistas, tendo abrangido 13% das 100 indicações. Nos finais de semana, o bairro é bastante visitado, porém a comunidade está insatisfeita com alguns moradores de Uberaba que se deslocam para Peirópolis para se divertirem. Os entrevistados alegam que estes visitantes colocam o som do carro em um volume exagerado, acarretando distúrbios na tranquilidade do local.

As badernas também são constantes nos finais de semana em Peirópolis, ocasionadas por pessoas vindas de Uberaba. Tais aspectos foram considerados pelos entrevistados como degradações no ambiente físico do local. Este tópico também recebeu 13% das 100 indicações e está relacionado aos “rachas” de carro e a destruição da estrutura de algumas casas. O tópico destruição das árvores

recebeu 6% das indicações. Alguns turistas invadem as propriedades privadas para pegar frutas e mudas de plantas e outros quebram os galhos das árvores, pois não possuem consciência ambiental.

O uso de drogas ilícitas abrangeu 5% das 100 indicações, pois acarretam “poluição visual”. A maconha foi a principal droga citada e é consumida principalmente nas cachoeiras. O consumo do álcool também foi citado como um dos responsáveis pelas badernas ocorridas na localidade.

EFEITOS CULTURAIS ORIGINADOS NA COMUNIDADE DE PEIRÓPOLIS COM O AUMENTO DO TURISMO PALEONTOLÓGICO

Quando um determinado visitante chega a uma comunidade com algum potencial turístico, algumas vezes já traz uma bagagem cultural diferenciada daquela existente na localidade. Os turistas chegam com novos hábitos, valores, costumes, utopias e crenças, além de uma linguagem muitas vezes diferente da do local. Podemos dizer que a população local possui modos de vida distintos. Desse modo, a opinião dos verdadeiros conhecedores do lugar torna-se essencial para entendermos o impacto causado por esse choque cultural.

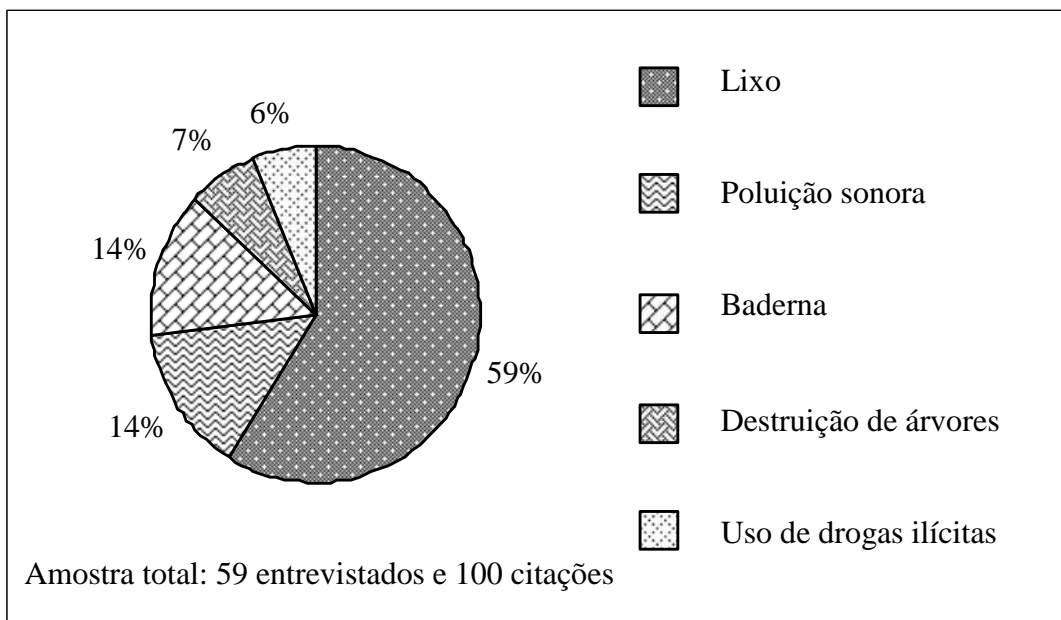


Gráfico 28. Relação dos tipos de degradações no espaço físico de Peirópolis abordadas pelos entrevistados em consequência da atividade turística (07/02/06 a 14/02/06).

1. Você acha que o aumento do turismo paleontológico gera impactos negativos na cultura local?

No gráfico 29 observamos que a maioria dos entrevistados (86%) possui a percepção de que o aumento do turismo paleontológico não descaracteriza a cultura local. Pelo contrário, eles compreendem que o contato entre culturas diferenciadas é uma forma de compartilhar conhecimentos, informações, experiências e conceitos para um aprendizado mútuo, integrando as diversas culturas. Essa parcela de pessoas (86%) afirma que a população local não se influencia com os aspectos negativos de outras culturas e apenas os aspectos positivos são valorizados, sem que isso destrua os modos de vida dos moradores, nem suas tradições e raízes que possuem com o lugar. Ocorre um intercâmbio cultural, sem que isso acarrete mudanças no modo de pensar e agir dos conhecedores de Peirópolis.

Um total de 11% dos entrevistados assegura que o contato entre a cultura local com culturas diferenciadas, de alguma forma, pode acarretar impactos negativos no modo de vida dos moradores locais. Entre esta parcela destacamos os fazendeiros, aos quais não agradam as transformações causadas no estilo de vida simples

de seus filhos, através do contato com outras culturas. Os fazendeiros alegam que os filhos estão desistindo do trabalho rural, pelo contato que eles possuem com pessoas de fora do lugar, que sempre trazem novidades, influenciando o modo de pensar dos jovens. Apenas 3% dos entrevistados não souberam responder a esta questão.

#### SÍNTESE DA PESQUISA

1. Efeitos econômicos do turismo paleontológico

a) O turismo paleontológico é considerado por 61% dos 100 entrevistados, como a principal solução para um desenvolvimento socioespacial sustentável em Peirópolis.

b) Um total de 84% dos 100 entrevistados possui a percepção de que as atividades rurais também são válidas para o desenvolvimento de Peirópolis, destacando-se a agricultura e na sequência hierárquica a pecuária e a avicultura.

c) A maioria dos 100 entrevistados (82%) afirmou que está ocorrendo uma distribuição de renda eqüitativa na comunidade de Peirópolis, devido à criação do Museu dos Dinossauros e a necessidade de atendimento aos turistas, que desejam conhecer os achados fósseis da região.

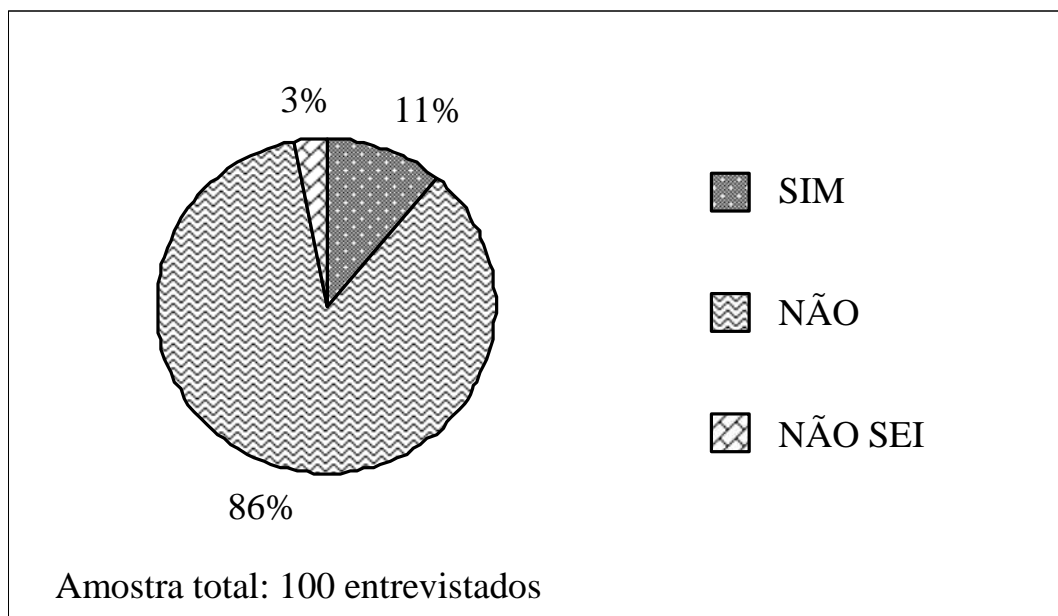


Gráfico 29. Resultado do questionamento que busca saber dos entrevistados se o turismo paleontológico causa impactos negativos na cultura dos moradores locais (07/02/06 a 14/02/06).

d) Analisamos que 53% dos 100 entrevistados consideram-se beneficiados de maneira direta ou indireta, pela prática do turismo paleontológico em Peirópolis.

e) Verificou-se que 88% dos 100 entrevistados consideram que o número de empregos na localidade aumentou em decorrência da criação do Museu dos Dinossauros. Este objeto geográfico atrai diversos visitantes para conhecer os achados fósseis e é um pólo atrativo de instituições (públicas e privadas) e estabelecimentos (comércio e serviço) para o local. Contudo, há uma distorção na percepção desses entrevistados sobre a verdadeira empregabilidade local.

## 2. Efeitos sociais do turismo paleontológico

a) Os conhecedores de Peirópolis estão divididos: 49% dos 100 entrevistados acreditam que a população local está sendo envolvida no desenvolvimento e gerenciamento do planejamento turístico porém, só a partir da gestão pública atual. Um total de 46% dos 100 entrevistados afirmou que o planejamento turístico de Peirópolis não é feito em consonância com os moradores e os projetos antigos já chegaram prontos para a comunidade.

b) Segundo 83% de 100 entrevistados a infraestrutura básica de Peirópolis melhorou após a criação do Museu dos Dinossauros, todavia consideram que a existência de um turismo de massa seria incompatível com a capacidade de carga local.

c) De acordo com 82% dos 100 entrevistados, a criação do Museu dos Dinossauros, associado ao crescente turismo paleontológico, foi totalmente benéfica para a melhoria da qualidade de vida da população local, pois gerou emprego e renda para a comunidade.

## 3. Efeitos ambientais do turismo paleontológico

a) Verificou-se que 59% dos 100 entrevistados possuem a percepção de que o crescente turismo é gerador de degradações no espaço físico de Peirópolis, principalmente através do lixo. No entanto, consideram que a classe social mais pobre degrada mais, devido à falta de consciência ambiental.

## 4. Efeitos culturais do turismo paleontológico

a) Percebe-se através da pesquisa que 86% dos 100 entrevistados confirmam que a prática do turismo em Peirópolis torna-se importante pela troca de aprendizado entre o morador e o visitante, na qual a população local não se desprenderá de seus modos de vida e suas raízes com o lugar para atender a crescente demanda turística.

## CONCLUSÕES

Mediante a obtenção dos resultados da pesquisa de campo, o trabalho pode contribuir para um melhor entendimento acerca da percepção sobre a atividade turística na localidade de Peirópolis pelos conhecedores do lugar.

Dessa forma, conclui-se que o turismo paleontológico gera expectativas de efeitos positivos e negativos na comunidade de Peirópolis. Percebemos, que com a criação do Museu dos Dinossauros, diversos estabelecimentos e instituições se estabeleceram no local, empregando um bom número de trabalhadores e gerando renda para o lugar, aumentando de maneira contínua a qualidade de vida da população local. Levando em consideração este aspecto, esta prática acarreta um efeito muito positivo, porém não suficiente para um verdadeiro desenvolvimento local. O aumento do turismo também gera expectativas de efeitos negativos em Peirópolis, que é a degradação do espaço físico local. O lixo é considerado o principal problema, o qual poderá ser solucionado, através de mudanças comportamentais a partir de atividades que visem o desenvolvimento de uma consciência preservacionista.

Existem projetos turísticos em vias de concretização, que buscam explorar as características histórico-culturais de Peirópolis, além de uma possível relação entre o turismo e as atividades rurais da localidade. A infraestrutura básica de Peirópolis é considerada precária e a comunidade ainda não está preparada para atender a essa crescente demanda.

Conseqüentemente, aumentando o número de turistas, aumentará a procura por trabalhadores capacitados em atender a essa demanda. Isso faz com que os moradores de Peirópolis necessitem de capacitação, para que não sejam substituídos por trabalhadores de outras regiões que possuam maior qualificação. Vimos no decorrer do trabalho que se torna fundamental, para diminuir os efeitos antagônicos do turismo, participação ativa da população de Peirópolis no desenvolvimento e gerenciamento do planejamento turístico. O planejamento deve ser projetado para maximizar os benefícios econômicos e sociais do turismo, para a população residente, de maneira equitativa, e ao mesmo tempo eliminar os efeitos adversos. É fundamental, para se evitar ou limitar os efeitos adversos, que os políticos e os administradores municipais dediquem maior atenção ao bem-estar a longo prazo da população.

O turismo paleontológico pode ser um meio positivo de propiciar melhor qualidade de vida (econômica, social, ambiental e cultural) para Peirópolis. A questão fundamental é saber se o poder público, através dos

planejadores, além dos empreendedores, serão capazes de gerar uma indústria do turismo verdadeiramente responsável, que crie benefícios a longo prazo, tanto para os residentes, quanto para os turistas, sem deteriorar o ambiente físico e cultural.

Além destas avaliações, que procuram entender o processo de desenvolvimento do turismo em Peirópolis, buscou-se o entendimento do nível da identidade que a população local possui com sítio paleontológico e, conseqüentemente, com o Museu dos Dinossauros. Os conhecedores do lugar possuem consciência da importância de Peirópolis para a ciência e também para o desenvolvimento socioespacial do local.

Em relação às possíveis melhorias no espaço interno e externo ao Museu dos Dinossauros, os entrevistados reclamaram do calor e da cor escura das paredes do museu que, associadas à iluminação precária, dificultam a permanência do visitante por mais tempo no local. A falta de espaço para se movimentar e para expor uma maior quantidade de fósseis também foi comentada

Outra questão relacionada a este objeto geográfico é a falta de estruturação do Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price. Percebemos no local, a existência de apenas dois banheiros públicos. No caso de eventos para atrair um grande público, como a Semana dos Dinossauros, os banheiros ficam congestionados. Uma necessidade urgente apontada pela população é a criação de uma lanchonete no espaço físico do Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price, para que as pessoas não precisem sair do local da exposição dos fósseis para poderem se alimentar.

A instalação de uma biblioteca e de áreas de lazer, também foram citadas pelos entrevistados. Eles alegaram que o Museu dos Dinossauros não oferece uma sala para estudos, contendo livros que abordem a Paleontologia da região e do mundo, para que os leigos e os interessados possam pesquisar sobre o assunto. Outra questão é a falta de lugares de recreação, com o intuito de contribuir para o bem-estar da comunidade e também, como uma maneira de se “manter”, por mais tempo, os visitantes no local. Um aspecto bastante relevante comentado pelos entrevistados é a falta de estrutura para atender as pessoas que possuam algum tipo de deficiência física ou visual.

É nítido que os guias do Museu dos Dinossauros necessitam dedicar atenção especial à utilização da linguagem científica, para trabalhá-la de maneira mais acessível com a população e os visitantes. Torna-se importante a presença de guias treinados, para atenderem os diferentes segmentos populacionais de

maneira correta, utilizando uma linguagem de fácil entendimento, diminuindo o conflito entre os conceitos de tempo geológico e tempo antropológico.

Uma proposta é a criação de eventos, ou até mesmo exposições, que podem ser bimestrais ou semestrais, com o intuito de se mostrar outros tipos de fósseis encontrados no Brasil e no mundo, para que os visitantes e moradores do local consigam ter um maior entendimento sobre a importância dos fósseis. Além disso, esses eventos são importantes, para equilibrar o número de visitantes nas diversas épocas do ano e não somente num determinado período em que ocorre um evento específico, como é o caso da Semana dos Dinossauros.

#### AGRADECIMENTOS

Ao Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price, por fornecer o alojamento para a realização da pesquisa. Ao Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio de Janeiro, pelo apoio financeiro para realização do trabalho de campo. À população de Peirópolis pela ótima receptividade e pelas contribuições positivas no trabalho. A Luiz Carlos Borges Ribeiro, Zulema Paixão, Ana Raquel de Paiva Olinto, Leila Borges e Beethoven Luis Teixeira, pelas entrevistas concedidas e apoio durante o trabalho de campo. Este estudo contou com o apoio do CNPq (Proc nº 305780/2006-9) e Instituto Virtual de Paleontologia – RJ (FAPERJ).

#### REFERÊNCIAS

- ARCHER, B. & COOPER, C., 2001. Os impactos positivos e negativos do turismo. In: THEOBALD, W.F. (Org.) **Turismo global**. São Paulo: Editora SENAC. p.85-102.
- BARCELOS, J.H., 1984. **Reconstrução paleogeográfica da sedimentação do Grupo Bauru baseada na sua redefinição estratigráfica parcial em território paulista e no estudo preliminar fora do estado de São Paulo**. 109 p. Tese de Livre-Docência. Rio Claro: UNESP.
- BARRETO, M., 1995. **Manual de iniciação ao estudo do turismo**. Campinas: Papirus. 163p.
- CARVALHO, I.S. (Org.), 2000. **Paleontologia**. Rio de Janeiro: Interciência Ltda., 628p.
- CARVALHO, I.S., 2004. Turismo paleontológico: Valorização da cidadania e transformação econômica. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 42., 2004, Araxá. **Resumos do 42º Congresso Brasileiro de Geologia**. Araxá. SBG, CD-ROM.
- CARVALHO, I.S.; RIBEIRO, L.C.B.; AVILLA, L.S., 2005. *Uberabasuchus terrificus* sp., a New Crocodylomorpha from the Bauru Basin (Upper Cretaceous), Brazil. **Gondwana Research**, 7(4): 975 – 1002.

- CAMPANHA, V.A.; ETCHEBEHERE, M.L.; SAAD, A.R. & FÚLFARO, J.V., 1992. O significado paleogeográfico das novas ocorrências fossilíferas do Grupo Bauru na região do Triângulo Mineiro, MG. In: SIMPÓSIO SOBRE AS BACIAS CRETÁCIAS, 2., 1992, Rio Claro. **Boletim de Resumos**, Rio Claro: UNESP. p. 151-152.
- CAMPANHA, V.A.; ETCHEBEHERE, M.L.; SAAD, A.R. & FÚLFARO, J.V., 1993. Novas ocorrências fossilíferas no Grupo Bauru, na região do Triângulo Mineiro. **Geociências**, 12(2):353-372.
- CÂNDIDO, L.A., 2001. Geografia e turismo em uma discussão acadêmica na busca de uma aplicação prática. In: ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA, 21., 2001, Caxias do Sul. **Resumos do 21º Encontro Estadual de Geografia**. Caxias do Sul: EDUCS, p. 171-174.
- DIAS-BRITO, D.; MUSACCHIO, E.A.; CASTRO, J.C.; MARANHÃO, M.S.A.S.; SUÁREZ, J.M. & RODRIGUES, R., 2001. Grupo Bauru: uma unidade continental do Cretáceo no Brasil – concepções baseadas em dados micropaleontológicos, isotópicos e estratigráficos. **Revista Paleobiologia**, 20(1):245-304.
- FERNANDES, L.A. & COIMBRA, A.M., 1996. A Bacia Bauru (Cretáceo Superior, Brasil). **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, 68(2):195-205.
- FERNANDES, L.A., 1998. **Estratigrafia e evolução geológica da parte oriental da Bacia Bauru (Ks, Brasil)**. 200p. Dissertação de Doutorado. Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- FERNANDES, L.A. & COIMBRA, A.M., 1999. Paleocorrentes da parte oriental da Bacia Bauru, Cretáceo Superior, Brasil. In: SIMPÓSIO SOBRE O CRETÁCEO DO BRASIL, 5., 1999, Rio Claro. **Boletim de resumos**. Rio Claro: UNESP. p. 509-515.
- FRANÇA, M.A.G. & LANGER, M.C.A., 2005. A new freshwater turtle (Pleurodira, Podocnemidae) from the upper cretaceous (Maastrichtian) of Minas Gerais, Brazil. **Geodiversitas**, 27(3):391-411.
- GARRIDO, A.E.; MARCONDES, A.F. & GARCIA, A.J.V., 1992. Caracterização e mapeamento litofaciológico do Grupo Bauru em Peirópolis, Município de Uberaba-MG. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO SOBRE AS BACIAS CRETÁCIAS BRASILEIRAS, 2., 1992, Rio Claro. **Resumos expandidos**. Rio Claro: UNESP. p.137-140.
- GIESBRECHT, R.M., 2006. **Estações ferroviárias do Brasil**. Disponível em: <http://www.estacoesferroviarias.com.br>. Acesso em: 26 fev. 2006.
- GOLDBERG, K. & GARCIA, A.J.V., 2000. Paleobiogeography of the Bauru Group, a dinosaur-bearing Cretaceous unit, Northeastern Paraná Basin, Brazil. **Cretaceous Research**, 21:241-254.
- JORNAL INFORMATIVO DE PEIRÓPOLIS, 2005. Edição nº 004.
- MEZZALIRA, S., 1989. **Os fósseis do Estado de São Paulo**. 2ª ed. São Paulo, Série Pesquisa, Secretaria de Meio Ambiente, Instituto Geológico, 141p.
- PEIRÓ, L., 2006. **Peirópolis, luz e paz**. São Paulo, 64p.
- RODRIGUES, A.B., 2000. Turismo local: oportunidades para inserção. In: RODRIGUES, A. B. (Org.) **Turismo e Desenvolvimento Local**. São Paulo: Hucitec. p.55-64.
- SANTOS, M., 1996. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Hucitec. 339p.
- SANTOS, M., 2001. **O novo século das luzes**. Jornal Folha de São Paulo. São Paulo. Caderno Mais. p.11.
- SANTOS, W.F.S.; CARVALHO, I.S. & RIBEIRO, L.C.B., 2006. Diagnóstico para o turismo paleontológico em Peirópolis – Uberaba (Minas Gerais): A importância do Museu dos Dinossauros no desenvolvimento socioespacial local. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 43., 2006, Aracaju. **Resumos do 43º Congresso Brasileiro de Geologia**. Aracaju. S08: P-149. p.202.
- SCHWANKE, C. & SILVA, M.A.J., 2004. Educação e Paleontologia. In: CARVALHO, I.S. (Ed) **Paleontologia**. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2 vol. p.123-130.
- SENRA, M.C.E. & SILVA, L.H.S., 1998. Presença de esporocarpos de pteridófitas na Formação Marília, Grupo Bauru, Cretáceo Superior de Minas Gerais. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, 70(2):380-381.
- SENRA, M. C. E., 2002. **Malacofauna dulçaquícola do Cretáceo do Brasil. Sistemática e análise paleoambiental**. 134p. Tese de Doutorado, Instituto de Geociências da UFRJ.
- SILVEIRA, M.A.T., 2000. Planejamento territorial e dinâmica local: bases para o turismo sustentável. In: RODRIGUES, A.B. (Org.) **Turismo e Desenvolvimento Local**. São Paulo: Hucitec. p.87-98.
- SOUZA, M.L., 2000. O turismo como desafio ao desenvolvimento. In: RODRIGUES, A.B. (Org.) **Turismo e Desenvolvimento Local**. São Paulo: Hucitec. p.17-22.
- TULIK, O., 2000. Do conceito às estratégias para o desenvolvimento do turismo rural. In: RODRIGUES, A.B. (Org.) **Turismo e Desenvolvimento Local**. São Paulo: Hucitec. p.136-146.
- VASCONCELLOS, F.M., 2006. **Descrição do pós-crânio de Uberabasuchus terrificus Carvalho, Ribeiro & Avila, 2004 (Crocodyliformes, Peirosauridae) do Cretáceo Superior da Bacia Bauru: infelrências morfofuncionais e paleoautoecológicas**. 156p. Dissertação (Mestrado), Instituto de Geociências, UFRJ.



## APÊNDICE 1

## ENTREVISTA COM LUIZ CARLOS BORGES RIBEIRO

1 QUAL A PROCEDÊNCIA DOS INVESTIMENTOS DESTINADOS À MANUTENÇÃO DO MUSEU DOS DINOSSAUROS?

2 QUAIS SÃO AS INSTITUIÇÕES QUE POSSUEM PARCERIAS COM O MUSEU DOS DINOSSAUROS?

3 QUAIS SÃO AS FINALIDADES DESTAS PARCERIAS?

4 QUAIS SÃO OS FUTUROS PROJETOS PENSADOS PARA O CENTRO DE PESQUISAS PALEONTOLÓGICAS LLEWELLYN IVOR PRICE?

5 QUAIS SÃO OS PRINCIPAIS OBJETIVOS DESTES PROJETOS?

#### A.1 Museu dos Dinossauros: Projetos, investimentos e parcerias

Como explicitado anteriormente, no dia 07 de Fevereiro de 2006, foi realizada uma entrevista com Luiz Carlos Borges Ribeiro, Diretor do Museu dos Dinossauros e do Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price, buscando o entendimento dos projetos específicos, parcerias efetuadas e as diferentes captações de recursos para a manutenção do museu e do centro de pesquisas.

##### A.1.1 Projetos

De acordo com Luiz Carlos Borges Ribeiro, o Museu dos Dinossauros possui um projeto em parceria com o Banco Mundial (BIRD), denominado de Fóssil-Vivo. O Banco Mundial financiará um projeto em conjunto com a Prefeitura de Uberaba, para resolver os problemas do tratamento de esgotos e da falta d'água no município. Na análise de impacto ambiental, realizado pelo Banco Mundial, percebeu-se que seria possível a presença de fósseis nas rochas da região.

Preocupados com esta situação, os representantes do Banco Mundial solicitaram que fosse constituído um projeto de Paleontologia, para a criação de uma estrutura de monitoramento de todas as obras que estão sendo feitas na cidade de Uberaba para se evitar a destruição do patrimônio fossilífero durante as obras de escavação nas rochas. Então, foi criado o projeto Fóssil-Vivo, numa parceria entre o Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price e o Banco Mundial. Esse projeto visa a criação de uma equipe de resgate paleontológica, que fará a análise das rochas para verificar se existe algum fóssil no local e, se houver, cuidará para que ele seja devidamente extraído.

Nesse contexto há a possibilidade de recursos para o ano de 2006 e os fundos arrecadados pelo projeto serão destinados à construção de um novo museu, mais amplo e mais moderno, para recepcionar melhor os turistas e garantir o bem-estar da população local. A equipe de resgate paleontológica será responsável também, em evitar que o material fossilífero seja destruído nas obras de construção do novo museu.

A possível ampliação do museu abrigará um jardim paleobotânico, com plantas atuais que são conhecidas no registro geológico, e um novo laboratório para o tratamento curadorial dos fósseis. Está também previsto, para o futuro, a criação de uma área reservada à realização de exposições temporárias de acervos de outros museus. Com isso espera-se criar cerca de 80 vagas de empregos, das quais 19 serão para a estrutura do novo museu. Os moradores de Peirópolis serão priorizados nas vagas. Todos receberão qualificação técnica para atuarem como guias turísticos nos locais de escavação paleontológica ou nos laboratórios.

##### A.1.2 Investimentos e parcerias

O custo mensal do Museu dos Dinossauros é mantido pela Fundação Municipal de Ensino Superior de Uberaba (FUMESU), que é responsável pelo pagamento da maioria dos funcionários e contas de luz e água. O pagamento de quatro funcionários é feito por outras instituições da municipalidade de Uberaba, denominadas de Fundação Cultural de Uberaba e Secretaria de Governo de Uberaba.

Os novos investimentos estão sendo gerados através de projetos de pesquisa apoiados pela FAPEMIG (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais) e doações de instituições particulares.

Atualmente, há também uma nova linha de captação de recursos, que é a prestação de serviços na área de Paleontologia, na qual a equipe do Museu dos Dinossauros está sendo contratada para o monitoramento de linhas de transmissão elétrica.

As finalidades destas parcerias consistem em arrecadar recursos para o pagamento de salários, como também, investimento em novos atrativos turísticos, pesquisa científica, educação e difusão do conhecimento, além da preservação dos depósitos fossilíferos.

## APÊNDICE 2

### ENTREVISTA COM BEETHOWEN LUIS TEIXEIRA

1 QUAIS SÃO OS OBJETIVOS DA CONSTRUÇÃO DA REDE NACIONAL DE PESQUISA CIENTÍFICA EM PALEONTOLOGIA?

2 QUAIS SÃO AS METAS E OS FUTUROS PROJETOS PENSADOS PELA REDE NACIONAL DE PESQUISA CIENTÍFICA EM PALEONTOLOGIA?

3 QUAIS SÃO AS INSTITUIÇÕES QUE POSSUEM PARCERIAS COM A REDE NACIONAL DE PESQUISA CIENTÍFICA EM PALEONTOLOGIA?

4 QUAL A PROCEDÊNCIA DOS INVESTIMENTOS PARA A CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DA REDE NACIONAL DE PESQUISA CIENTÍFICA EM PALEONTOLOGIA?

#### A.2 A Rede Nacional de Pesquisa Científica em Paleontologia

Como abordado anteriormente, os dados obtidos baseiam-se na entrevista realizada no dia 14 de fevereiro de 2006, com Beethoven Luis Teixeira, um dos responsáveis pela viabilização da Rede Nacional de Pesquisa Científica em Paleontologia.

##### A.2.1 Objetivos, parcerias e investimentos da Rede Nacional de Pesquisa Científica em Paleontologia

Buscando o estabelecimento de uma política de incentivo à pesquisa na área de Paleontologia, com o desenvolvimento de atividades educacionais, culturais e turísticas na região, é que no ano de 2002 a Comissão de Ciência, Tecnologia, Comunicação e Informática da Câmara dos Deputados, propôs a criação da Rede Nacional de Pesquisa Científica em Paleontologia na localidade de Peirópolis (Fig.20).

A Rede Nacional de Pesquisa Científica em Paleontologia tem como objetivo mapear todas as reservas paleontológicas no Brasil e promover, em etapas, a sua integração, estabelecendo uma política de incentivo à pesquisa na área de Paleontologia, valorização deste patrimônio, de desenvolvimento de atividades educacionais, culturais e turísticas em torno do tema e principalmente de combate ao tráfico de peças do patrimônio paleontológico brasileiro.

A criação da Rede Nacional de Pesquisa Científica em Paleontologia resulta de parceria entre o Governo Federal, através do Ministério de Ciência e Tecnologia e o Governo do Estado de Minas Gerais, e da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais, com o envolvimento de instituições de pesquisa científica em Paleontologia existentes em vários Estados brasileiros.

Em relação aos investimentos, coube à Comissão de Ciência, Tecnologia, Comunicação e Informática da Câmara dos Deputados a tarefa de alocar, por dois anos seguidos – 2003 e 2004, emendas de comissão ao Orçamento Geral da União viabilizando a Rede Nacional de Pesquisa Científica em Paleontologia. Os recursos alocados para o Ministério da Ciência e Tecnologia totalizam investimentos de R\$ 5.100.000,00 (cinco milhões e cem mil reais) A este valor estão sendo acrescidos outros R\$ 1.060.000,00 (um milhão e sessenta mil reais).

##### A.2.2 Projetos futuros e metas da Rede Nacional de Pesquisa Científica em Paleontologia

Como sede da rede nacional, Peirópolis receberá um moderno complexo cultural e científico que envolve dois projetos específicos: O Sítio dos Dinossauros e a Oficina dos Dinossauros.

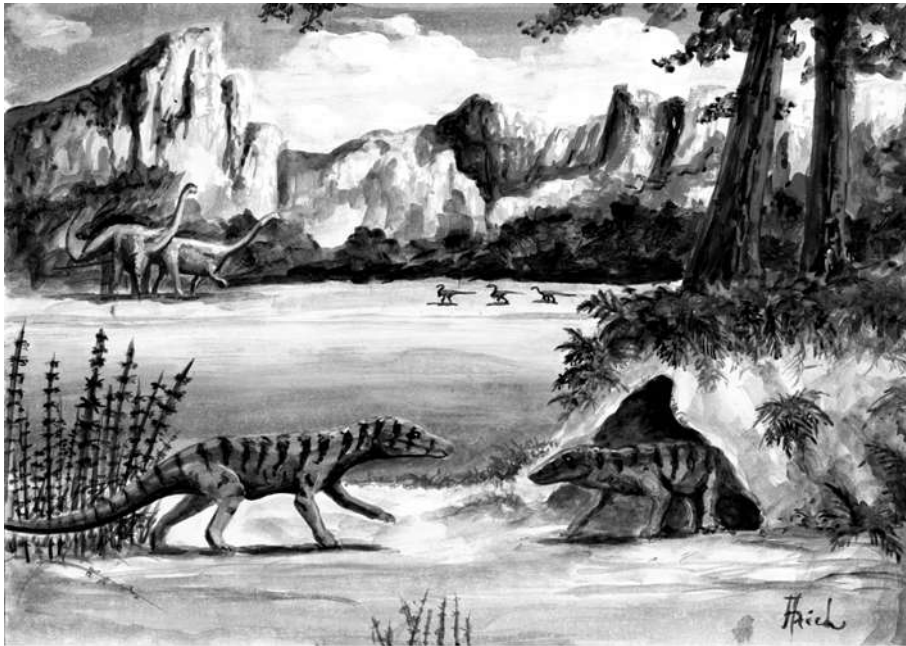


Fig.19- Pintura que retrata o paleoambiente do Triângulo Mineiro há 70 milhões de anos, enfatizando a fauna e a flora.



Fig.20- Futura sede da Rede Nacional de Pesquisa Científica em Paleontologia, Peirópolis (08/02/06).

O Sítio dos Dinossauros será estruturado no local de escavação dos fósseis (sítio paleontológico), com revitalização das antigas construções do local, a construção de outras mais modernas e a criação do túnel do tempo, uma vitrine de mais de 100 metros demonstrando o processo evolutivo da Terra, ou seja, um elemento arquitetônico que fará a transposição dos visitantes, da recepção até o local onde há a escavação dos fósseis. A Oficina dos Dinossauros foi idealizada para ser um grande centro cultural, com locais para exposições e eventos científicos, com auditório, sala multimídia, loja de *souvenires*, lanchonete, biblioteca, salas de administração (secretaria e diretoria) e salas para oficinas. O edifício está sendo implantado em um terreno de 2.183,41 m<sup>2</sup> ao lado do Museu dos Dinossauros.

### APÊNDICE 3

#### ENTREVISTA COM ZULEMA PAIXÃO E ANA RAQUEL DE PAIVA OLINTO

- 1 QUEM SÃO OS RESPONSÁVEIS PELO PLANEJAMENTO TURÍSTICO EM PEIRÓPOLIS?
- 2 QUAIS SÃO OS PROJETOS DE PLANEJAMENTO TURÍSTICO PARA PEIRÓPOLIS?
- 3 QUAIS SÃO OS PRINCIPAIS OBJETIVOS E METAS DOS PROJETOS DE PLANEJAMENTO TURÍSTICO PARA PEIRÓPOLIS?
- 4 QUAIS SÃO AS ESTRATÉGIAS UTILIZADAS PARA ALCANÇAR TAIS OBJETIVOS?
- 5 QUAIS AS DIFICULDADES DE GESTÃO DO ESPAÇO TURÍSTICO DE PEIRÓPOLIS?
- 6 A POPULAÇÃO DE PEIRÓPOLIS ESTÁ SENDO ENVOLVIDA NO DESENVOLVIMENTO E GERENCIAMENTO DO PLANEJAMENTO TURÍSTICO?
- 7 QUAIS SÃO AS TÉCNICAS UTILIZADAS PARA A BUSCA DE UM PLANEJAMENTO TURÍSTICO INTEGRADO E PARTICIPATIVO?
- 8 ESTÁ OCORRENDO ALGUM TIPO DE INTER-RELAÇÃO ENTRE O TURISMO PALEONTOLÓGICO E A PRODUÇÃO RURAL EM PEIRÓPOLIS?
- 9 QUAL O PROVÁVEL FUTURO TURÍSTICO DE PEIRÓPOLIS?

#### A.3 Planejamento turístico de Peirópolis

Esta parte do trabalho baseou-se exclusivamente, como abordado anteriormente, na entrevista realizada no dia 13 de fevereiro de 2006, no Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price, com a chefe do Departamento de Turismo de Uberaba, Ana Raquel de Paiva Olinto e com a Diretora de Tecnópole, Zulema Paixão. Elas são as responsáveis por uma nova fase no desenvolvimento e gerenciamento do planejamento turístico de Peirópolis. Assim, foram feitas perguntas específicas sobre o planejamento turístico local.

##### A.3.1 Objetivos, metas e estratégias do planejamento turístico para Peirópolis

A responsabilidade pelo planejamento turístico em Peirópolis é da Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Turismo da Prefeitura de Uberaba, na qual existe o Departamento de Turismo e o Departamento de Tecnópole. Dentro desses departamentos, inclui-se a sessão do parque de Peirópolis, que é responsável por todos os projetos arquitetônicos, urbanísticos e de paisagismo.

Atualmente, o principal projeto turístico da Prefeitura de Uberaba chama-se Vila dos Dinossauros, que é um planejamento global em longo prazo, abrangendo tudo o que envolve Peirópolis, incluindo uma visão de desenvolvimento sustentável. A idéia principal é a criação de uma vila ou uma agrovila, que possua características de sustentabilidade socioambiental, assim como, das atividades econômicas envolvidas.

Dentro do Departamento de Turismo, Peirópolis é considerado como o principal pólo turístico de Uberaba. O aspecto mais importante é o fato de Peirópolis ser potencialmente um Patrimônio da Humanidade. Por apresentar características especiais, como um sítio paleontológico de grande expressividade e potencialidade, o Banco Mundial (BIRD) interessou-se em ser um patrocinador de Peirópolis, face a importância mundial da localidade.

Outra questão importante é que Peirópolis é tombado pelo Patrimônio Histórico Municipal e pretende-se desenvolver o valor histórico do passado econômico do local, calcado na extração do calcário, na qual as antigas instalações das caieiras (local de queima do calcário) serão potencializadas como uma das competências turísticas. Deseja-se, então, enfatizar a história de ocupação dessa região como um dos atrativos turísticos. Além disso há a questão da existência de um ambiente natural plausível para a prática do ecoturismo (caminhadas, trilhas, rapel e cavalgadas). O objetivo é potencializar essas características naturais e históricas do entorno de Peirópolis e do próprio núcleo urbano, para que haja a preservação de tais aspectos positivos para o turismo. O planejamento turístico de Peirópolis foi estruturado para implantação nos próximos três anos.

A questão de patrimônio histórico é supervisionada atualmente pelo Conselho de Patrimônio Histórico do Município e pelo Conselho de Desenvolvimento, que é o conselho da própria comunidade, que aprovará qualquer projeto que venha a ser feito no local. Sobre a questão do meio ambiente, a responsabilidade é do COMAN (Conselho de Meio Ambiente) que também será responsável pela avaliação, orientação e implantação dos projetos.

Assim, temos a união de todas essas instituições, para idealização e criação do projeto Vila dos Dinossauros, considerado como uma vila temática, voltada para melhorias na qualidade de vida dos moradores de Peirópolis, associado a um desenvolvimento econômico e socioambiental sustentado. As estratégias utilizadas para alcançar tais objetivos fundamentam-se em parcerias entre o poder público e as empresas privadas, além do máximo envolvimento da comunidade de Peirópolis. Foi com base em um diagnóstico de necessidades, realizado em Outubro de 2005, que nasceu o projeto Vila dos Dinossauros.

Inicialmente, foram convidadas as pessoas mais representativas da comunidade, Fundação Peirópolis e da Associação de Bairros, para um trabalho participativo, com todos os interessados do local. A partir daí, foram feitas reuniões com os moradores, para a discussão dos problemas, interesses e soluções da comunidade. Através das informações obtidas junto à comunidade, foram realizadas parcerias com o SEBRAE, com o Sindicato Rural e com o SENAR (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural). Destas parcerias, foram implementados três cursos dedicados à comunidade, que tratam do empreendedorismo no espaço rural, empreendedorismo de artesanatos e o de capacitação de guias turísticos. Este último, bem direcionado para as necessidades do Museu dos Dinossauros, busca a capacitação no bom atendimento, liderança e qualidade na prestação de todos os tipos de serviços turísticos. A comunidade tem participado, o que contribui para que as prioridades saiam em sintonia com os interesses locais.

### A.3.2 Dificuldades de gestão do espaço turístico de Peirópolis

Um dos grandes problemas existentes em Peirópolis é a falta de tradição para se construir projetos em parceria com a comunidade. No passado não existia uma preocupação do poder público em solicitar opiniões dos moradores locais, e, assim, houve um progressivo descrédito por parte da população em relação ao poder público. Então, há que resgatar a capacidade da comunidade de acreditar, que fazer um plano em conjunto, é o início da possibilidade dos objetivos se tornarem realidade.

A comunidade de Peirópolis está dividida entre aqueles que desejam o turista, pensando mais no benefício econômico trazido por esta prática e, outros que estão receosos com o turismo, pois não querem perder a qualidade de vida que possuem. Então, temos um conflito de interesses dentro da comunidade e, por essas razões, o projeto Vila dos Dinossauros tem sido muito bem elaborado. Todos os moradores de Peirópolis têm o direito de se manifestar (Zulema Paixão e Ana Raquel de Paiva Olinto, 13 de fevereiro de 2006).

Em Peirópolis, o setor público, as empresas privadas e a comunidade estão preocupados com diferentes aspectos. Os representantes do poder municipal de Uberaba têm buscado, através da proposta da Vila dos Dinossauros, a qual está ainda em fase de elaboração, a otimização dos interesses da comunidade, do Museu dos Dinossauros, da Prefeitura Municipal de Uberaba e os da Rede Nacional de Pesquisa Científica em Paleontologia.

### A.3.3 Integração do turismo paleontológico com a produção rural na localidade de Peirópolis

Não podemos esquecer, que Peirópolis é um bairro rural, então grande parte da população vive da plantação de lavouras de milho, arroz e feijão, da criação do gado e da engorda de aves e criação de avestruz. Nesse caso, tem-se a necessidade de integrar o turismo com estas outras modalidades econômicas, baseada em empreendimentos rurais.

O projeto Vila dos Dinossauros possui a intenção do aumento da produção rural e vai incentivar o desenvolvimento de parte da Agroindústria. Parcerias junto ao Ministério da Agricultura estão sendo negociadas. Todavia, haverá inicialmente a necessidade de se adequar e estruturar as propriedades rurais, ou seja, uma preparação do local, através de fazendas que sejam modelo, que sigam as regras de vigilância sanitária.

Já estão sendo iniciadas negociações com criadores de gado, de aves e agricultores da região e, alguns, mostraram-se interessados em se tornarem modelos de fazenda para a realização do turismo rural. Deseja-se a longo prazo, conquistar uma estruturação de suas localidades, para receberem de maneira correta os turistas.

#### A.3.4 Futuro turístico de Peirópolis

Peirópolis está incluído em dois circuitos turísticos diferenciados, denominados de Circuito Turístico dos Lagos e Circuito Turístico do Triângulo Mineiro. As perspectivas são muito boas e, o objetivo é integrar Peirópolis nesses roteiros. Porém, a comunidade ainda não está preparada para receber o turista, ou seja, a comunidade não possui capacidade de carga para atender a demanda turística dos dois circuitos. Na comunidade de Peirópolis existem dificuldades no atendimento ao turista. Se considerarmos, por exemplo, a parte gastronômica, a Toca dos Dinossauros é o único restaurante e seu atendimento é restrito aos finais de semana. Em relação ao entretenimento turístico há limitações, pois os turistas visitam o local e reclamam da falta de outras atividades, além da visita ao Museu dos Dinossauros. A segurança e saúde também são questões críticas a serem resolvidas, pois ainda não há recursos disponíveis.

Será feita uma casa de atendimento ao turista, ou seja, um posto de informação turística, através de parceria com o Ministério do Turismo. Estão sendo procuradas parcerias para a sinalização das estradas e para a parte de sinalização interna e, também, para a implementação de uma guarita policial para o atendimento à comunidade e aos turistas. A parte de preservação do meio ambiente será realizada em parceria com a empresa Coca-Cola, através da coleta seletiva de lixo, tanto na parte de ajardinamento do Museu dos Dinossauros, quanto nas cachoeiras.

Nesse contexto, a comunidade tem que estar ciente de que o turismo, sem o suporte dos projetos de Paleontologia, não seria sustentável. Na verdade, o “carro-chefe” de Peirópolis é a Paleontologia, o turismo é apenas uma consequência do conhecimento paleontológico gerado na região. Tal aspecto deve ser entendido pela comunidade, de que só apoiando o projeto de desenvolvimento da parte científica é que o projeto de turismo se desenvolverá de uma forma coerente. Nesse caso, a essência de um planejamento turístico local é que, primeiramente, os conhecedores do lugar, em todos os seus segmentos, tenham consciência de seu patrimônio.