

6. ANÁLISE INTEGRADA

Em condições normais os ambientes naturais encontram-se em estado de equilíbrio dinâmico, no entanto, com o complexo avanço tecnológico, científico e econômico, as sociedades humanas passaram progressivamente a intervir, de forma mais intensa, na apropriação dos recursos naturais, proporcionando uma pressão muito grande sobre os recursos naturais, muitas vezes, alterando-os de modo irreversível.

Dada a completa inter-relação dos componentes da natureza (relevo, solo, vegetação, clima e recursos hídricos), qualquer interferência num destes elementos reflete-se sobre os demais componentes do sistema, quebrando o seu estado de equilíbrio dinâmico.

Desta forma é imprescindível inserir o homem neste cenário, assim, na elaboração de um estudo ambiental além do ambiente natural, o meio antrópico passa a fazer parte do processo, onde são levadas em conta as potencialidades dos recursos naturais, as fragilidades dos ambientes e, por outro lado, os anseios e as necessidades da sociedade.

Estudos relativos às fragilidades dos ambientes são de extrema importância ao Planejamento Ambiental, onde a conservação e a recuperação ambiental estão lado a lado com o desenvolvimento tecnológico, econômico e social visando um desenvolvimento sustentável. A utilização da terra na área do empreendimento se fundamenta em processos extrativistas, para a obtenção de produtos de origem pastoril. Vale ressaltar que o superpastoreio de bovinos tem modificado a composição florística da região.

A análise integrada tem como objetivo principal a integração das características do empreendimento com os resultados do diagnóstico ambiental, de forma a permitir o estabelecimento de inter-relações dos produtos gerados em um contexto espacial e a definição dos principais cenários possíveis nas Áreas de Influência, na tentativa de vislumbrarem-se as tendências que regem a dinâmica de evolução dos ambientes relacionados à rodovia. Nesse sentido, as análises foram desenvolvidas visando definir áreas mais sensíveis do ponto de vista da conservação da biodiversidade, e áreas mais favoráveis para a ocupação humana, principalmente no que se refere ao potencial de utilização agropecuária dos solos.

No âmbito do licenciamento da pavimentação do respectivo trecho da BR-317/AM existem diversos aspectos referentes à análise ambiental que devem ser observados, de forma que o processo de pavimentação da rodovia não seja um foco de expansão de impactos negativos ao longo da área de Influência. Estes aspectos serão analisados nos cenários de instalação e não instalação do empreendimento.

A Amazônia, como floresta tropical, apresenta-se como um ecossistema extremamente complexo e delicado. Todos os elementos (clima, solo, fauna e flora) estão tão estreitamente relacionados que não se pode considerar nenhum deles como principal. Sua massa vegetal libera a maior parte da água do planeta anualmente para a atmosfera, via evapotranspiração, e seus rios descarregam cerca de 20% de toda a água doce que é despejada nos oceanos pelos rios existentes no globo terrestre.

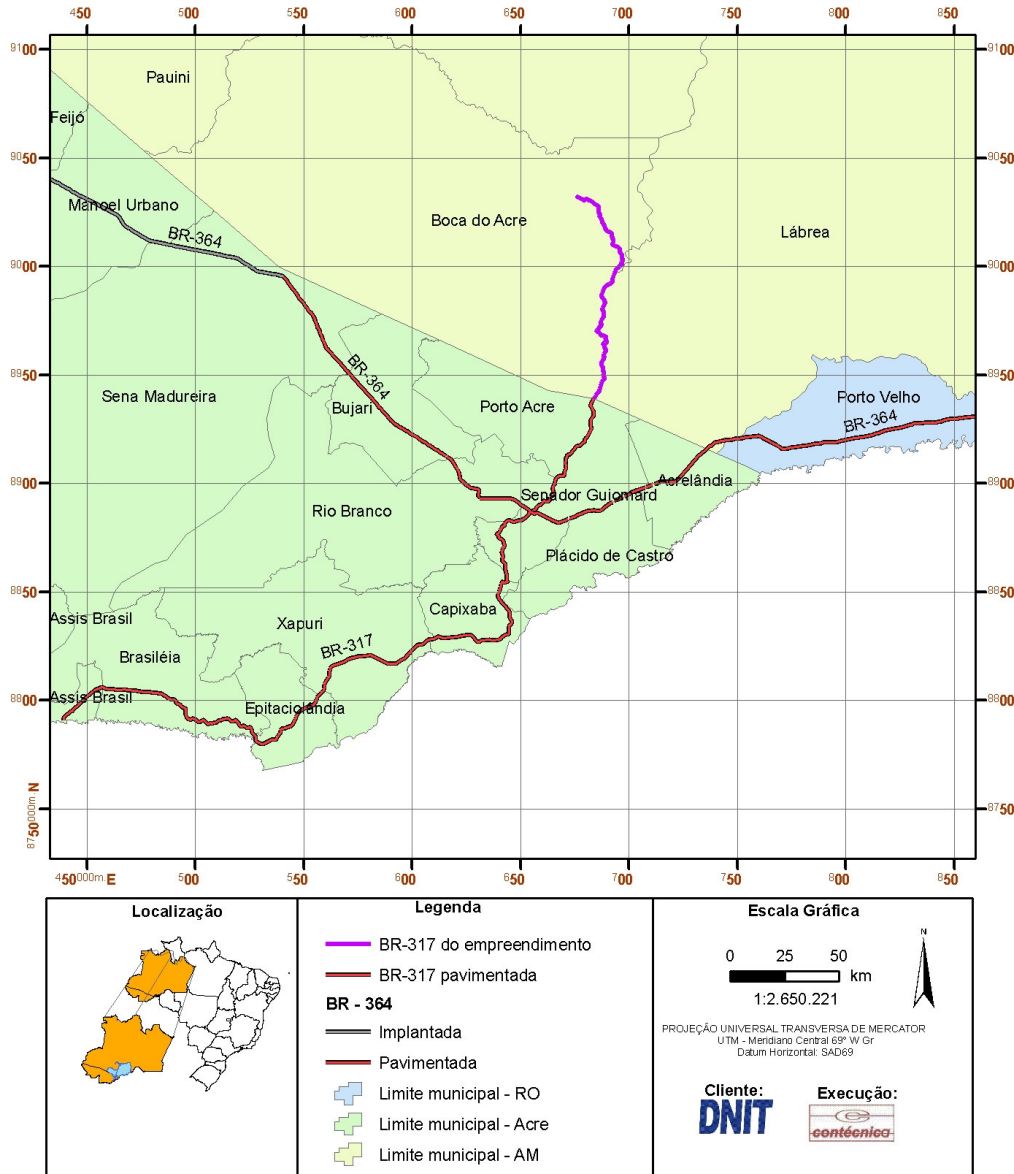
Além de sua reconhecida riqueza natural, a Amazônia abriga expressivo conjunto de povos indígenas e populações tradicionais, incluindo seringueiros, castanheiros, ribeirinhos, babaçueiras, entre outros, que lhe conferem destaque em termos de diversidade cultural.

O processo de ocupação da Amazônia, que teve seu início nas décadas de 1940 e 1950, foi marcado pela elaboração de um programa para a consolidação do Tratado Amazônico junto aos países da região. Com isso formalizado, os investimentos públicos permitiram a construção de estradas e de outros projetos de colonização. Foi criada em 1953, a Superintendência de Plano de Valorização da Amazônia – SPVEA, com a finalidade de promover o desenvolvimento da produção agropecuária e a integração da região à economia nacional, tendo em vista que a região norte brasileira encontrava-se ainda bastante isolada. A SPVEA não obteve êxito, pois suas ações voltaram-se ao extrativismo da borracha e excluía as outras atividades, não investindo objetivamente em infraestrutura social e viária para região.

A pavimentação de uma rodovia na região amazônica constitui uma atividade impactante sobre o ecossistema. Sua consolidação promove uma série de impactos diretos e indiretos, que não só ampliam a área afetada pela rodovia, como estabelecem novas dinâmicas sociais, culturais e políticas.

Segundo dados históricos sobre as rodovias da Região Norte, a BR 317/AM teve seu início em 1956, a princípio como um caminho de serviço para os seringueiros. Desta data aos dias atuais é a única rodovia que liga o município de Assis Brasil, no Acre, ao município de Boca do Acre, no Amazonas.

Mapa 6-1- Localização da BR 317/AM



Portanto, a BR 317/AM é a única rodovia federal que liga os Estados do Acre ao do Amazonas e, juntamente com a BR 364, representa uma das principais rodovias da região Norte. As rodovias BR-317/AC e BR-364/AC são as únicas ligações terrestres do Estado do Acre com o restante do País e ocupam uma posição estratégica e de alto significado para o desenvolvimento sócio-econômico da região fronteira entre Brasil, Peru e Bolívia.

O acesso ao início do trecho da BR 317/AM, que se localiza em Boca do Acre, mais precisamente no KM 416,00, pode ser feito através da BR 364 até o entroncamento com a BR 317/AC, seguindo pela mesma até a divisa do Acre com o Amazonas, onde está o final do trecho em estudo, no km 526,7, distante 70 km do entroncamento citado.

Abaixo segue quadro com as características das rodovias de acesso ao início do trecho em estudo.

Quadro 6-1 - Situação da malha viária presente na região de estudo

Trecho	Rodovia	Segmentos	Extensão (Km)	Situação
1	BR 364 AC	Rio Branco – Entr BR 317AC	30,0	Asfaltada
2	BR 364 RO	Porto Velho – Entr BR 317 AC	470,0	Asfaltada
3	BR 317 AC	Entr 317 AC – divisa AC/AM	70,0	Asfaltada
4	BR 317 AM	Divisa AC/AM – Boca do Acre	110,7	Revestimento Primário

Todo o traçado rodoviário insere-se na bacia do rio Purus e sub-bacia do rio Acre, ambas pertencentes à bacia do rio Amazonas.

As obras da rodovia tiveram seu início no ano de 1965, época da implantação dos projetos governamentais voltados para a Amazônia. Em 1966 foi criada a SUDAM – Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia, a fim de dinamizar a economia amazônica, além de coordenar, supervisionar, elaborar e executar os planos e programas governamentais voltados para a região. A SUDAM criou incentivos fiscais e financeiros especiais para atrair investidores privados, nacionais e internacionais, a fim de desenvolver a região. As obras da rodovia foram paralisadas e ela foi apenas implantada, sendo que se manteve sem pavimentação até 2000, quando começaram os trabalhos para pavimentá-la. Ressalta-se que no ano de 2001 a SUDAM foi extinta.

Em 2002, o Programa Estratégico Corredor Fronteira Norte previa a construção do trecho rodoviário de 110,7 km, da BR-317/AM (Boca do Acre - Divisa AM/AC). Foram executados 10% das obras, terraplanagem e drenagem em 7 km do trecho, sentido Boca do Acre/AM à divisa com o Acre, com previsão de término para dezembro de 2003. No entanto, em 2002 as obras foram paralisadas por falta de recursos financeiros, concluindo-se, até então, apenas os serviços preliminares.

Em 2003 ocorreu a paralisação cautelar da obra devido à fiscalização promovida pela Fiscobras, em que foram verificadas irregularidades relacionadas ao empreendimento. Embora as irregularidades tivessem sido sanadas, em outubro de 2005, o TCU manteve a obra paralisada. Em 2006 foi dada abertura ao processo para a obtenção do licenciamento ambiental com vistas a dar continuidade às obras de pavimentação.

É importante ressaltar que a Rodovia BR 317/AM, divisa AM/AC, subtrecho Boca do Acre-Divisa AM/AC possui 5 km de sua extensão, inseridos na Terra Indígena Boca do Acre, entre as coordenadas UTM 689751 E – 688406 E e 8965083 N – 8978383 N, e outros 17,5 km, inseridos na Terra Indígena Apurinã entre as coordenadas UTM 692568 E – 693725 E e 8993294 N – 8998097 N. A rodovia ainda está bem próxima a uma terceira área indígena – Camicuã - que se localiza à 2 km de seu início, no município de Boca do Acre, no Amazonas.

Mapa 6-2 - Localização das Terras indígenas na BR 317/AM.

Nas Fotos abaixo são apresentadas as condições atuais em que se encontra a BR 317/AM.



Foto 6-1 – Característica geral dos trechos não pavimentados da rodovia.



Foto 6-2 – Vista de um trecho pavimentado na BR 317/AM



Foto 6-3 – Representação da rodovia dentro de Terra Indígena, vegetação preservada.



Foto 6-4 – Realidade da rodovia em maior parte de sua extensão: vegetação substituída por pastagens.

As obras serão financiadas pelo Governo Federal que irá disponibilizar recursos para a pavimentação da BR – 317/ AM no subtrecho Boca do Acre – Divisa AM/AC, uma vez que essa rodovia faz parte do Plano de Integração da Região Norte e encontra-se na área de influência da rodovia BR – 364/AC, outra rodovia que irá se beneficiar com os recursos disponibilizados pelo PAC. O valor do empreendimento, de acordo com dados do projeto de engenharia, é da ordem de R\$ 36.000.000,00 (trinta e seis milhões de reais). O prazo de execução dos serviços propostos é de 36 meses, porém face às condições climáticas da região há condições de trabalho em apenas 23,4 meses.

A rodovia em questão será constituída de uma pista simples com duas faixas de tráfego e largura de plataforma de 10 metros. A pista de rolamento possui 7 metros de largura e os acostamentos 1,5 metros cada. O pavimento das pistas será em areia-asfalto-usinada a quente e os acostamentos serão em tratamento superficial simples.

O licenciamento ambiental será realizado de acordo com o Art. 10o, § 4o da Lei nº 6.938/81 e o Decreto 99.274 do 06.06.90 no Art. 19º, incisos I, II, III e § 5º. Assim, no caput do Art. 10º da Lei 6.938 de 31 de agosto de 1981 tem-se que para a construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, será necessário o prévio licenciamento de órgão estadual competente, integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, em caráter supletivo, sem prejuízo de outras licenças exigíveis. Segundo o § 4º, o licenciamento previsto no caput deste artigo compete ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

A Resolução CONAMA Nº 001, de 23 de janeiro de 1986 versa a respeito do estabelecimento dos critérios básicos e das diretrizes gerais para o uso e implementação de Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. Em seu arcabouço é possível vislumbrar todas as normas que regem a elaboração do EIA/RIMA. Por isso, ela se torna imprescindível para o estudo aqui apresentado.

A RESOLUÇÃO Nº 237, de 19 de dezembro de 1997 dispõe sobre o licenciamento ambiental e adota definições para os conceitos de Licenciamento Ambiental, Licença Ambiental, Estudos Ambientais, Impacto Ambiental Regional.

Foram também considerados para elaboração deste estudo, os dispositivos legais estaduais, municipais e Normas Ambientais do DNIT. Conclui-se, portanto, que para o devido licenciamento ambiental deverão ser considerados todos os dispositivos legais em vigor, principalmente os especificados acima, referentes à utilização, proteção e conservação dos recursos ambientais e ao uso e ocupação do solo.

Quanto à questão das alternativas locacionais, pelo fato do traçado da BR 317/AM já existir desde 1956, a concepção inicial é executar a pavimentação aproveitando a plataforma já existente. Para a certificação desse traçado, certamente o Projeto Executivo, de junho de 2005, vem sendo analisado sistematicamente e, aliado a vistorias in loco pela equipe de engenharia, tal Projeto será comparado com a realidade atual da região, considerando que processos erosivos e de carreamento de materiais se desenvolveram até os dias atuais.

Caso haja necessidade de algumas alterações pontuais no traçado, essas serão para melhoria em raios de curvas, desvios de geoglifos, de áreas susceptíveis à erosão e demais áreas fragilizadas ambientalmente.

Tais aspectos deixam evidenciados os cuidados que foram tomados e que ainda serão observados nos ajustes finais do traçado, no bojo das questões ambientais.

A opção por um novo traçado implicaria na abertura de uma nova estrada, gerando uma alta degradação ambiental, principalmente nas áreas mais preservadas, como é o caso das terras indígenas, e conseqüentemente, na geração de novos passivos ambientais.

A adequada delimitação das Áreas de Influência de um empreendimento é muito importante, pois permite definir o referencial espacial para o levantamento e análise de informações que conduzirão à caracterização da situação biogeofísica, socioeconômica, cultural e regional, antes das obras e, a partir desse diagnóstico, localizar territorialmente onde as conseqüências, positivas ou negativas de sua implantação, no cotidiano da região, irão ocorrer.

Em função de cada área temática (meios físico, biótico e socioeconômico) e do enfoque a ser atribuído à avaliação dos cenários futuros, já na fase de operação do empreendimento, foram fixadas diferentes áreas de influência nos estudos ambientais associados.

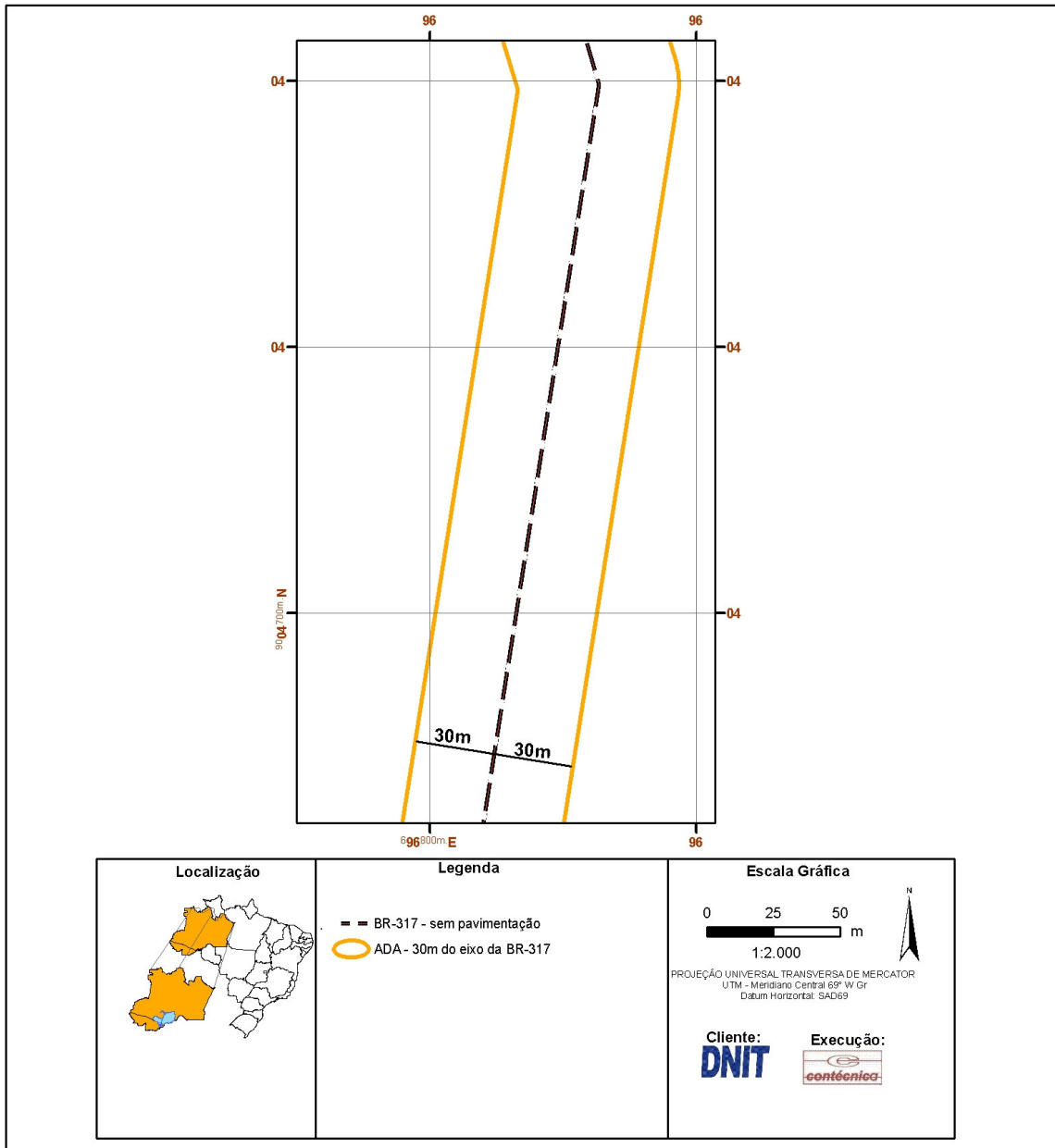
Os impactos ambientais que, em sua quase totalidade, podem ocorrer nesse empreendimento relacionam-se ao processo de implantação e pavimentação da BR, com incidência basicamente na faixa de rolamento e faixa de serviço, podendo ser minimizados ou, alguns deles, até mesmo eliminados mediante um adequado monitoramento ambiental.

Os limites de todas essas áreas, associados à BR 317/AM subtrecho Boca do Acre – Divisa AM/AC foram, portanto, determinados a partir de critérios bastante objetivos, relacionando aos efeitos com as ações impactantes sobre os sistemas ambientais da região, com a preocupação de mantê-los preservados.

A Área Diretamente Afetada (ADA) refere-se à faixa de domínio com extensão de 60 metros, sendo 10m das vias de rolamento mais 25 metros para cada lado do eixo da rodovia. É nesta faixa onde serão implantadas as pistas de rolamento, acostamento e obras de arte ao longo do traçado da BR 317/AM. Será área-alvo de estudos tanto do projeto executivo no que tange à obra propriamente dita, quanto para levantamento de dados dos meios físico, biótico e socioeconômico. A ADA também deverá englobar as áreas destinadas à instalação dos canteiros de obras, botas-fora, jazidas, acampamentos e obras de drenagem.

O mapa abaixo representa a ADA definida para elaboração do EIA para pavimentação da BR 317/AM, Boca do Acre à divisa AM/AC. Esta área é a mesma para os meios físico, biótico e socioeconômico.

Mapa 6-3– Delimitação da Área Diretamente Afetada – BR 317/AM



A demanda para implantação de uma estrutura estradal e toda a infra-estrutura de apoio necessária à conclusão da obra impõe a modificação física da paisagem, o que muitas vezes significa em retirada da vegetação e conseqüente alteração de habitats, bem como a movimentação de terra para confecção de aterros.

O impacto para este tipo de intervenção é local e abrange uma área que está diretamente vinculada ao traçado da rodovia. Desta forma e, considerando o trabalho de campo realizado pela equipe técnica, determinou-se para área de influência direta, uma faixa de 10 quilômetros (Km), sendo 5 quilômetros para cada lado do eixo da rodovia.

No mapa abaixo é representada a AID definida para elaboração do EIA para pavimentação da BR 317/AM, Boca do Acre à divisa AM/AC. Esta área é a mesma para os meios físico, biótico e socioeconômico.

Dos estudos realizados sobre impactos do desmatamento para implantação de rodovias, destacadamente pode-se citar os de ALVES (1999), que desenvolveu um estudo visando a identificação de áreas onde o desmatamento pode causar impactos mais significativos. Segundo ele, cerca da metade das áreas desmatadas concentra-se em uma faixa de até 25 km no entorno das rodovias principais, enquanto que a faixa de 50 km concentraria cerca de 75% das áreas desmatadas.

E ainda os estudos sobre o mesmo tema de BARROS et al. (2002) apresentam percentuais de desmatamento de 33, 40 e 55% em faixas de 50 km de cada lado de rodovias implantadas a 25, 15 e 35 anos, respectivamente.

Desta forma as áreas utilizadas como referência para os estudos citados acima representam processos de degradação mais intensos do que no trecho em estudo, o que justifica a adoção da faixa de 50 quilômetros de largura de cada lado da rodovia como Área de Influência Indireta (AII) do empreendimento, para os meios físico e biótico, cobrindo assim os impactos com suficiente nível de relevância e intensidade. Essa faixa engloba integralmente as micro bacias afetadas diretamente pela rodovia e extrapola a área já degradada pela ocupação atual, atingindo áreas que mantêm características originais da região, conforme pode ser facilmente percebido em qualquer análise visual das imagens de satélite que recobrem a área de estudo.

A largura da faixa de 50 quilômetros de Área de Influência Indireta (AII) para cada lado da rodovia também é adotada para análises que tratam do alcance do desmatamento ao longo rodovias amazônicas em outros estudos, tais como NEPSTAD et al.. (2002) e FEARNISIDE & LAURANCE (2002).

A delimitação da AII foi submetida a um processo de avaliação no campo e por meio da análise de imagens de satélite, da situação atual do desmatamento em faixas de 50 km (25km para cada lado do traçado) ao longo das margens da rodovia. Os limites compreendidos pela faixa da AII foram utilizados para representação e análise dos diversos temas com a confecção dos mapas necessários para o diagnóstico das condições vigentes.

Também foram determinantes na definição de quais áreas de uso especial (unidades de conservação, terras indígenas e outras) deveriam ser caracterizadas individualmente, conforme solicitado no Termo de Referência do IBAMA.

Peculiaridades relativas ao meio biótico e ao meio antrópico exigem que se extrapole a área definida para os mapeamentos dos diversos temas abordados.

Considerando que as influências relacionadas à economia regional necessariamente vinculam-se aos limites municipais, adotou-se o critério de inclusão dos municípios interceptados pela rodovia na área de influência indireta relativa aos estudos do meio antrópico (abordagem institucional), o que extrapola a faixa utilizada para a avaliação de imagens e mapeamento de características. Os municípios, objeto dos estudos são: Boca do Acre e Lábrea, no Estado do Amazonas, e Porto Acre e Senador Guiomard, no Estado do Acre.

Os mapas, a seguir, identificam a All adotada para elaboração do EIA para pavimentação da BR 317/AM, Boca do Acre à divisa AM/AC.

De maneira geral, a área de influência direta da BR-317/AM se apresenta degradada, devido à ação antrópica na região. Como resultado, a redução das áreas com vegetação nativa, a fragmentação de habitats, a perda de biodiversidade, o afugentamento da fauna, o isolamento de indivíduos arbóreos, o assoreamento de alguns cursos d'água, dentre outros impactos ambientais, já podem ser observados na região. Este fato, apesar de inadequado, reduz significativamente os impactos a serem gerados pela pavimentação da rodovia.

No entanto, constatou-se a existência de florestas preservadas nas Terras Indígenas, onde, possivelmente, será necessária a intervenção direta para a realização das obras.

Além da implantação da rodovia, o relevo plano ou suave-ondulado da região favorece a instalação de populações humanas, por possibilitar, além da exploração dos recursos naturais, o desenvolvimento de atividades produtivas, como a criação de animais para o comércio.

A pavimentação da BR-317/AM é um projeto de relevante importância regional e local. Existe grande expectativa dos moradores de Boca do Acre, município atendido pela rodovia, que terão melhor acesso as rodovias federais e estaduais no estado do Acre, dinamizando a locomoção e o acesso a serviços. Entretanto, essa expectativa também se reveste de uma certa dúvida em relação à efetiva implantação da obra. A rodovia teve seu início em 1956, a princípio como um caminho de serviço e foi o elemento indutor da ocupação na região. Os moradores esperam sua pavimentação desde 1965 quando a SUDAM criou incentivos fiscais e financeiros para o desenvolvimento da região.

Em 2000 se iniciaram a obras no trecho, mas em 2003 ocorreu a paralisação cautelar da obra após uma fiscalização promovida pela Fiscobras, mantida até 2006, ano em que foi retomado o processo de licenciamento desta obra. Muitos foram os depoimentos coletados, onde os entrevistados alternavam a esperança que a rodovia fosse pavimentada e a incredulidade que a obra fosse realmente implementada.

Em relação ao poder público, a pavimentação da rodovia também revela expectativas de desenvolvimento regional, já que em vários períodos do ano, a BR 317/AM – a única via de acesso rodoviário para a maioria dos moradores de Boca do Acre e TI's Apurinã– fica intransponível.

➤ **CENÁRIO DE NÃO INSTALAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

O mapa abaixo mostra um avançado processo de ocupação territorial calçado em atividades econômicas como a pecuária, já firmada na região e que, ao longo dos anos de ocupação fomentaram o mau uso dos recursos naturais.

A ocupação da região se iniciou com a extração de borracha, sendo a atual BR 317/AM um antigo caminho de serviço, sendo que posteriormente nas áreas marginais à rodovia houve a formação de extensas áreas de pasto, atividade mais importante e significativa para o processo de degradação das margens da rodovia.

Este processo de degradação evolui em etapas, onde primeiro instalou-se a extração da madeira, que traz consigo a formação de postos de trabalho atraindo pessoas de cidades vizinhas. Posteriormente, há uma estabilização da criação de postos de trabalho em conjunto com início da instalação das atividades pecuárias em áreas onde a madeira já foi completamente retirada. Com a diminuição do número de postos de trabalho em relação à quantidade de pessoas na região, aumentaram-se os problemas sociais e as prefeituras passaram a ter que administrar o ônus da falta de equipamento público para o atendimento das necessidades de uma população carente.

Soma-se a este cenário a degradação ambiental gerada pela presença de uma rodovia em seu leito natural e com vários pontos de erosão que a colocam como um foco de expansão de impactos ambientais. Sob a ótica dos aspectos físicos, a continuidade desta situação é prejudicial à proteção e conservação do meio ambiente.

Além destes aspectos, há que se destacar os conflitos de terras que envolvem as comunidades indígenas e os proprietários rurais.

Outra questão a ser colocada é a rápida expansão da pecuária, que trouxe consigo o primeiro e principal impacto sobre as populações indígenas: o avanço sem limite do desmatamento. Como já se apresentou neste EIA, a atividade pecuária expandiu-se acompanhada pela grilagem das terras públicas, de um lado, e pela subtração gradativa das terras pertencentes aos povos indígenas Apurinã, Jamamadi e Jaminawá, de outro lado. Este processo de natureza histórica remonta ao início da presença de não índios na região em decorrência exploração da seringa desde o final do século 19.

Esta presença não indígena nestas áreas levou os indígenas a se envolverem em processos migratórios que os deslocam constantemente entre suas aldeias e a presença constante e, muitas vezes, definitiva na cidade de Boca do Acre. Esta área marcada pela intensa presença não indígena, sobretudo na região compreendida pela margem esquerda do Purus e vale do Acre e do Antimary, está na origem da implantação dos projetos agroextrativistas e das reservas igualmente extrativistas.

Portanto, a não pavimentação da rodovia representa a continuidade desta situação de degradação ambiental e a falta de oportunidade para o crescimento social da cidade de Boca do Acre/AM e de toda a região de inserção do Empreendimento.



Foto 6-5 – Alguns dos problemas enfrentados pela população dependente da rodovia.

➤ CENÁRIO DE INSTALAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Conforme pôde ser percebido no tópico anterior, a região possui diversos problemas que já se encontram instalados e que fazem parte de uma cultura de crescimento econômico destrutivo e insustentável. Ao longo do tempo há uma perspectiva de escassez de recursos naturais e diminuição da qualidade de vida da população urbana e rural.

A vegetação inserida nas Terras Indígenas constitui-se nas únicas áreas florestadas, mais ou menos contínuas, que permitiriam algum fluxo de fauna através da área de influência direta da rodovia. Considerando-se a paisagem aberta dominante, são de extrema importância para mitigar os efeitos da fragmentação de habitats resultantes da ocupação existente ao longo do eixo da BR 317/AM. A tipologia vegetacional mais atingida foi a Floresta Ombrófila Densa de Baixo Dossel, que teve uma diminuição na sua porcentagem de 39,54% em 2005 para 31,08% em 2007.



Foto 6-6 – Fauna característica da região de inserção da rodovia.



Foto 6-7 – Representação da flora preservada em TI.



Foto 6-8 – Característica predominante, que é a substituição da floresta por áreas de pastagem.

No que diz respeito ao Meio Físico é importante lembrar que as características dos solos encontrados na área de estudo são de impermeabilidade. Assim, a pavimentação da rodovia trará um ganho substancial para o meio ambiente local, uma vez que a estrutura estradal contemplará uma série de equipamentos destinados ao disciplinamento do fluxo de água, diminuindo a movimentação de terra durante épocas de chuva e, conseqüentemente, o risco de erosões e assoreamento das drenagens.

Os solos predominantes na AID são o Latossolo Vermelho-Amarelo e o Argissolo, ambos em mesma proporção.



Foto 6-9 – Latossolo Vermelho-Amarelo



Foto 6-10 – Argissolo.

Na AID a pecuária, baseada na bovinocultura de corte, é a principal atividade econômica, mercado totalmente voltado para a cidade de Manaus, que absorve toda produção da agroindústria de carne. A BR 317/AM encontra-se como vetor de desenvolvimento da cadeia produtiva da pecuária, pois todo o transporte para aquisição de insumos, escoamento da produção, armazenamento e comercialização ocorre através desta. O percurso da carne beneficiada no frigorífico Frizam começa no início da 317/AM, passa pelo Estado do Acre com destino a Porto Velho e Humaitá no Amazonas, onde embarca em balsas no Rio Madeira rumo a Manaus. Um fator importante que estimula essa cadeia, que termina no mercado de Manaus, é o fato de o Governo do Amazonas não cobrar imposto (ICMS) sobre os produtos de origem agropecuário oriundos do próprio Estado.



Foto 6-11 – Frigorífico Frizam



Foto 6-12 – Terminal de passageiros em Boca do Acre/AM

A implantação da rodovia e a colonização da AID resultaram no desmatamento de várias áreas consideradas de preservação permanente associadas a cursos d'água e nascentes, além de pontos de assoreamento e erosão. Em geral é difícil distinguir que áreas foram desmatadas pela abertura da rodovia e quais o foram pela pecuária. A área da AII (25km para cada lado da rodovia) possui 7.311km², ressaltando-se que os 18,28% área de pastagem em 2005 cresceu para 29,88% em 2007. No mapa abaixo é possível observar esse crescimento da ocupação na faixa da AII.

Mapa 6-8 Avanço da ocupação - 2005 a 2007.

A diminuição do tempo de deslocamento influencia diretamente no cotidiano daqueles que necessitam da estrada para terem atendidas suas necessidades básicas de vida, quais sejam, saúde, educação e segurança. A pavimentação daquele trecho da rodovia também provocará uma diminuição no tempo de transporte de produtos e serviços, aumentando o acesso a bens de consumo, pela diminuição do preço de produtos e insumos.

Ressalta-se, ainda, que a massa salarial despendida com a mobilização da mão-de-obra, por sua vez, estimula uma demanda por bens e serviços, conforme a propensão marginal ao consumo dos vários níveis de renda, relativos às faixas salariais predominantes no empreendimento.

Alguns setores sentirão os reflexos com maior intensidade, a exemplo da saúde, transporte e comunicação. Contudo, as medidas mitigadoras e os programas ambientais a serem detalhados no PBA, certamente, contemplarão ações com propostas de encaminhamentos para a minimização desses impactos previstos.

Outro aspecto que deve ser analisado é a possibilidade de abertura de novas oportunidades de negócio, como é o caso do turismo. A facilitação do trânsito até o município de Boca do Acre pode abrir as portas para a exploração desta atividade uma vez que na cidade acontece o encontro do Rio Acre com o Rio Purus, dando acesso ao Rio Amazonas.

A região é geograficamente pouco acidentada e apresenta rios caudalosos, navegáveis e turisticamente exploráveis. Nas margens desses rios há ainda significativas porções de mata nativa que podem, além de ser consideradas patrimônio paisagístico e ambiental, indicar um potencial de turismo ambiental localmente significativo.

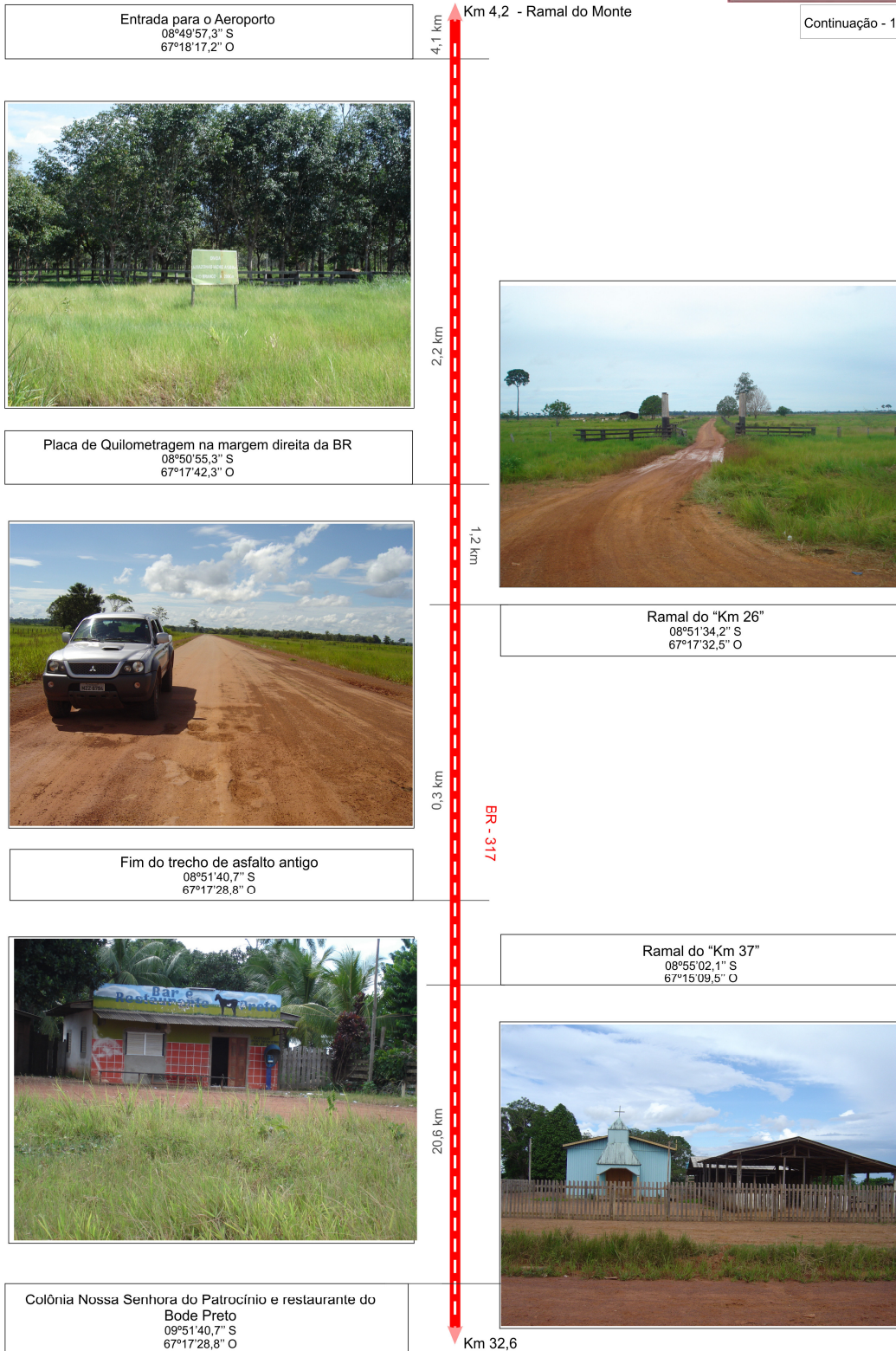
Considerando o meio socioeconômico, o traçado da BR 317/AM pode ser considerado homogêneo. A pecuária bovina representa o uso mais recorrente ao longo do trecho rodoviário, chegando a superar 54% do total da AID, de acordo com o mapa de Uso e Ocupação do Solo. A maioria das propriedades possuía rebanhos bovinos, sendo poucas subutilizadas, conforme observações e entrevistas realizadas. Há pequenos aglomerados isolados e os trechos mais preservados estão nas duas reservas indígenas localizadas ao longo da rodovia.

A maioria dos Programas propostos terá o objetivo de minimizar os impactos vinculados aos diferentes meios. Portanto, tais Programas serão implementados na tentativa de proteger os recursos naturais das áreas afetadas e impedir a expansão dos impactos gerados pelas atividades da obra.

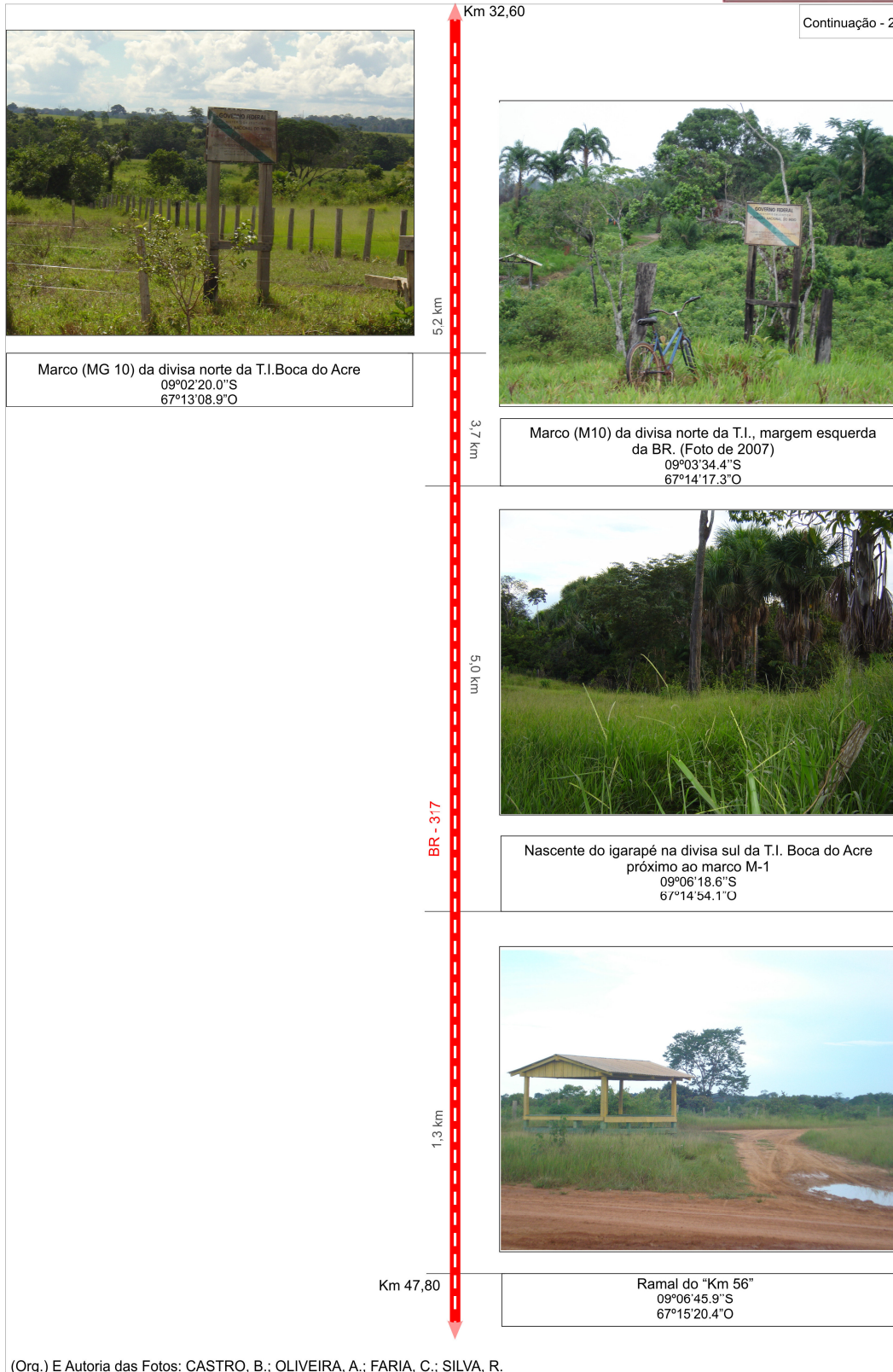
Apresenta-se, a seguir, um conjunto de figuras contemplando a análise de paisagem no eixo básico da BR 317/AM, trecho Boca do Acre-AM até a divisa com o Estado do Acre, com definição dos pontos de referências principais.

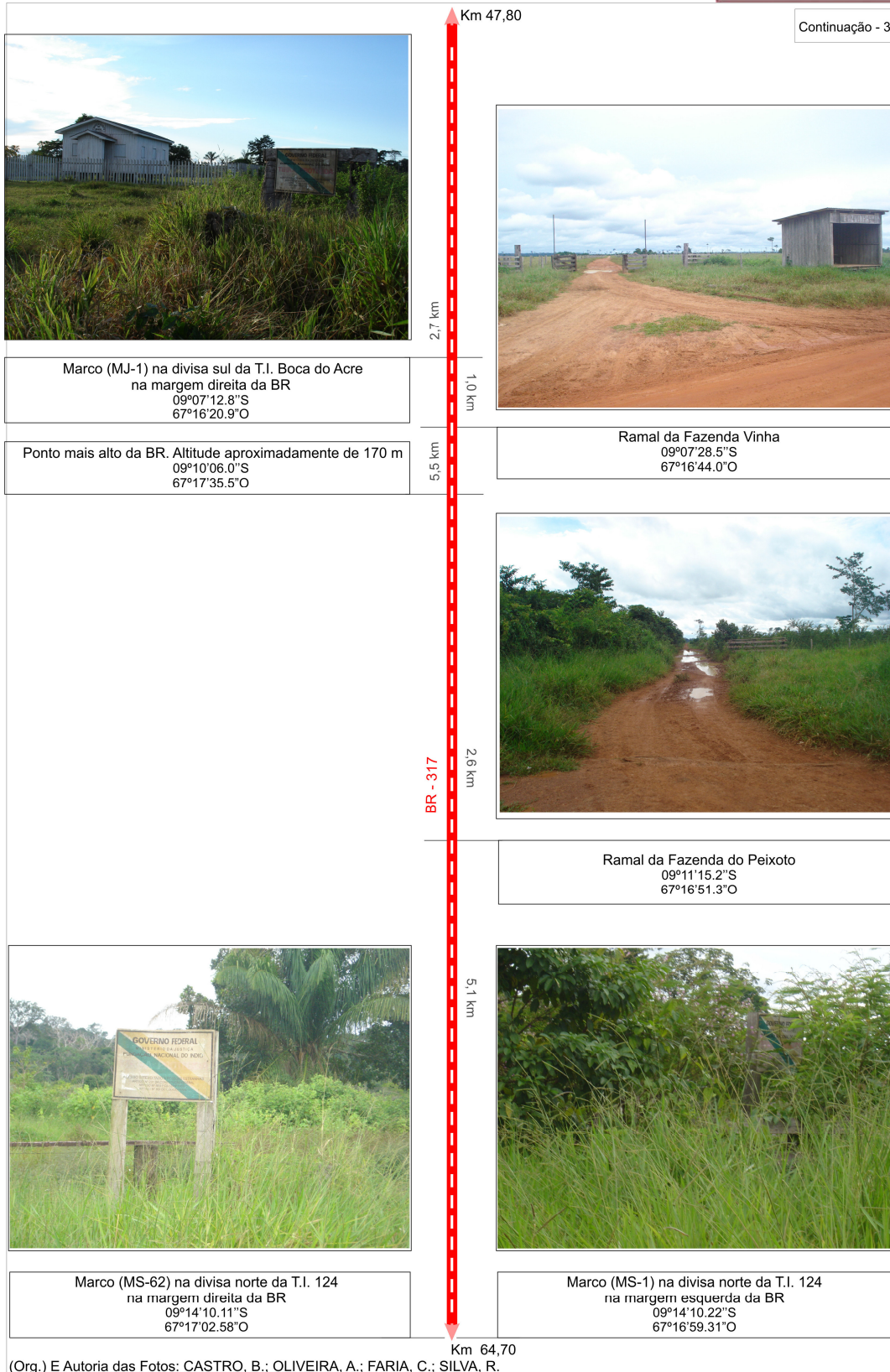
Figura 6-1 - Análise de paisagem no eixo básico da BR 317/AM

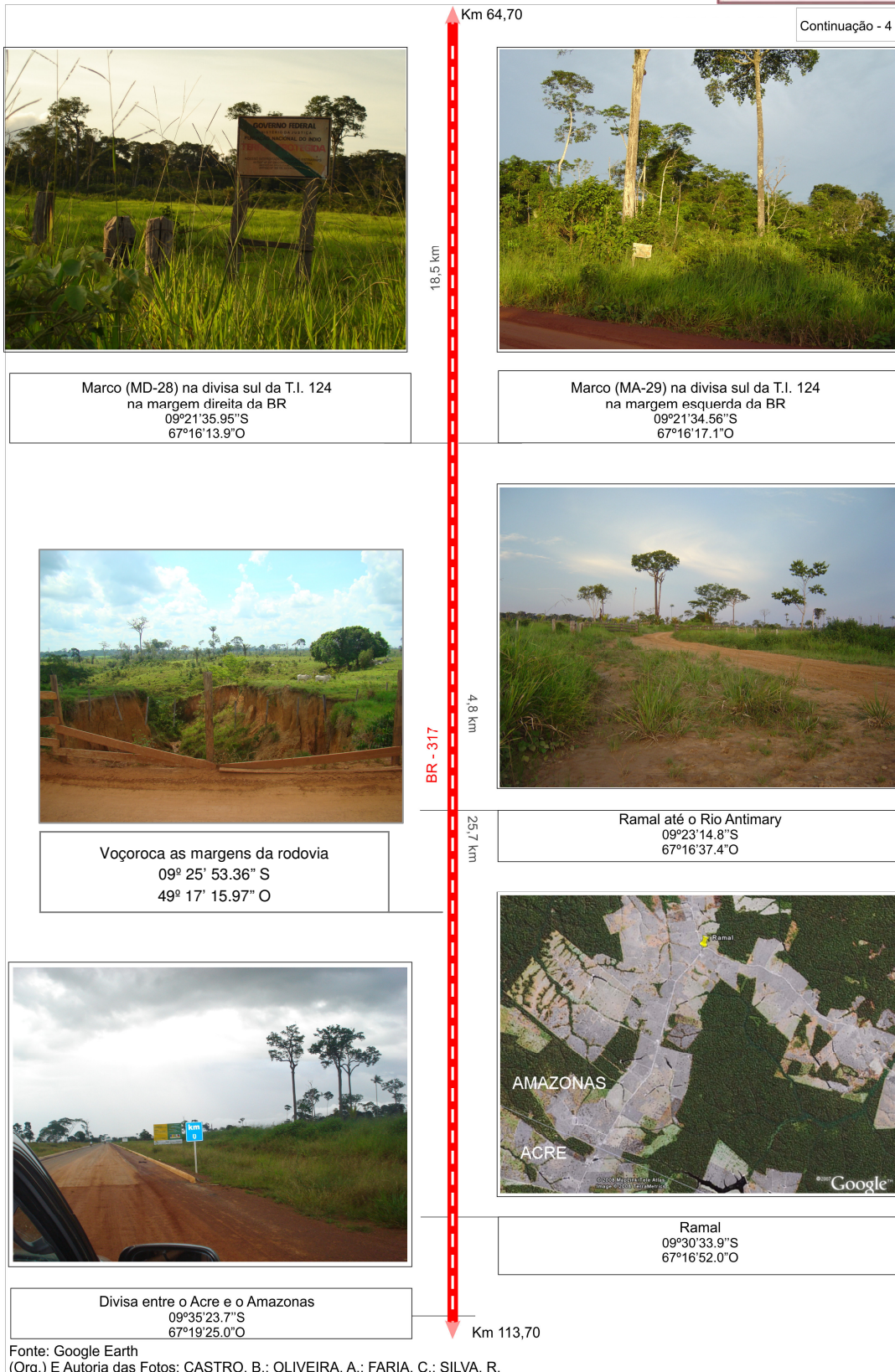




(Org.) E Autoria das Fotos: CASTRO, B.; OLIVEIRA, A.; FARIA, C.; SILVA, R.







SUMÁRIO

6. ANÁLISE INTEGRADA	6-1
----------------------	-----

LISTA DE FOTOS

Foto 6-1 – Característica geral dos trechos não pavimentados da rodovia.	6-7
Foto 6-2 – Vista de um trecho pavimentado na BR 317/AM	6-7
Foto 6-3 – Representação da rodovia dentro de Terra Indígena, vegetação preservada.	6-8
Foto 6-4 – Realidade da rodovia em maior parte de sua extensão: vegetação substituída por pastagens.	6-8
Foto 6-5 – Alguns dos problemas enfrentados pela população dependente da rodovia.	6-22
Foto 6-6 – Fauna característica da região de inserção da rodovia.	6-23
Foto 6-7 – Representação da flora preservada em TI.	6-24
Foto 6-8 – Característica predominante, que é a substituição da floresta por áreas de pastagem.	6-24
Foto 6-9 – Latossolo Vermelho-Amarelo	6-25
Foto 6-10 – Argissolo.	6-25
Foto 6-11 – Frigorífico Frizam	6-26
Foto 6-12 – Terminal de passageiros em Boca do Acre/AM	6-26

LISTA DE FIGURAS

Figura 6-1 - Análise de paisagem no eixo básico da BR 317/AM	6-29
--	------

LISTA DE QUADROS

Quadro 6-1 - Situação da malha viária presente na região de estudo	6-4
--	-----

Mapas

Mapa 6-1- Localização da BR 317/AM	6-3
Mapa 6-2 - Localização das Terras indígenas na BR 317/AM	6-6
Mapa 6-3– Delimitação da Área Diretamente Afetada – BR 317/AM	6-12
Mapa 6-4 Área de Influência Direta – BR 317/AM	6-14
Mapa 6-5 Área de Influência Indireta dos meios físico e biótico – BR 317/AM	6-17
Mapa 6-6 Área de Influência Indireta, meio socioeconômico – BR 317/AM	6-18
Mapa 6-7 Situação da região com o avançado processo de ocupação territorial	6-20
Mapa 6-8 Avanço da ocupação - 2005 a 2007.	6-27

