



GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
PARANACIDADE

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)
CORREDOR OESTE DE EXPORTAÇÃO – NOVA FERROESTE
TRECHO: MARACAJU (MS) - PARANAGUÁ (PR)
RAMAL: FOZ DO IGUAÇU (PR) - CASCAVEL (PR)

TOMO IX – GLOSSÁRIO E LISTA DE SIGLAS

SÃO PAULO
NOVEMBRO/2021



Corredor Oeste de Exportação - Nova Ferroeste

Trecho: **Maracaju (MS) - Paranaguá (PR)**
Ramal: **Foz do Iguçu (PR) - Cascavel (PR)**

TOMO IX - LISTA DE SIGLAS GLOSSÁRIO



O Paranacidade contratou a Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe) para elaboração de estudos técnicos econômico-financeiro, socioambiental e jurídico, visando a desestatização da Estrada de Ferro Paraná Oeste S/A – Ferroeste, envolvendo a execução de EIA/Rima, *Due Diligence* e *Valuation* da empresa. Tais esforços tem por objetivo viabilizar a Nova Ferroeste, empreendimento com 1.291,06 km de extensão, envolvendo o trecho entre Maracaju (MS) – Paranaguá (PR) e do Ramal Foz do Iguaçu (PR) - Cascavel (PR).

Destaca-se que o empreendedor responsável pela Nova Ferroeste é a Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística (Seil) do estado do Paraná, órgão de governo responsável pela política de infraestrutura e logística, centrada no desenvolvimento sustentável e na priorização de investimentos. A Seil tem atuação executiva no desenvolvimento dos modais rodoviário, aeroviário, hidroviário e ferroviário.

Isto posto, a Fipe vem apresentar a estrutura dos estudos socioambientais em atendimento ao Termo de Referência emitido para o Processo nº 02001.017497/2020-72.

- **Volume I – Estudo de Impacto Ambiental (EIA)**

Tomo	Nome	Capítulos
I	Informações Gerais e Caracterização do Empreendimento	1, 2, 3 e 4
IIA	Diagnóstico Ambiental do Meio Físico Parte 1/2	5: 5.1 (5.1.1: 5.1.6)
IIIB	Diagnóstico Ambiental do Meio Físico Parte 2/2	5: 5.1 (5.1.7: 5.1.9)
IIIA	Diagnóstico Ambiental do Meio Biótico Parte 1/2	5: 5.2 (5.2.1 e 5.2.2)
IIIB	Diagnóstico Ambiental do Meio Biótico Parte 2/2	5: 5.2 (5.2.3)
IV	Diagnóstico Ambiental do Meio Socioeconômico	5 (5.3)
V	Passivos Ambientais e Síntese Ambiental	5 (5.4 e 5.5)
VI	Análise dos Impactos Ambientais, Áreas de Influência, Medidas e Programas Ambientais	6, 7 e 8
VII	Alternativas Tecnológicas e Locacionais, Prognóstico Ambiental e Conclusões	9, 10 e 11

Tomo	Nome	Capítulos
VIII	Bibliografia	12
IX	Glossário e Lista de Siglas	13 e 14

- **Volume II – Apêndices e Anexos**
- **Volume III – Relatório de Impacto Ambiental (Rima)**
- **Volume IV – Informações de Geoprocessamento**

ÍNDICE

13.	GLOSSÁRIO	1
14.	LISTA DE SIGLAS	30

13. GLOSSÁRIO

Na sequência é apresentado o glossário contendo as expressões utilizadas no EIA.

A

Abismo: quando o desenvolvimento linear da cavidade natural subterrânea é predominantemente vertical.

Abrigo: quando a altura da entrada da cavidade natural subterrânea é maior que o seu desenvolvimento linear.

Acelerômetro: Medidor de velocidade de partículas.

Ácrico: Condição química de um solo extremamente intemperizado, e que possui no horizonte B baixos valores de retenção de cátions.

Ação antrópica: Ações proveniente das atividades do ser humano, decorrentes de impactos ao meio ambiente.

Afanítica: Textura micro ou criptocristalina de uma rocha em que os componentes minerais são tão pequenos que não podem ser reconhecidos macroscopicamente.

Afloramento: Afloramentos naturais são as exposições da rocha devidas à ação de processos naturais, como erosão e deslizamentos de solos, em rios, cachoeiras, escarpas; já os afloramentos artificiais são devidos à ação do Homem: cortes de estradas, túneis, poços. O termo afloramento sem especificação refere-se a afloramento natural.

Afluentes: Curso d'água que desemboca em outro curso maior ou em um lago. Curso d'água cujo volume ou descarga contribui para aumentar outro, no qual desemboca.

Agrossilvipastoril: Definem atividades antrópicas, abrangendo plantio comercial de árvores, agricultura e/ou pecuária.

Alagamento: Evento caracterizado pelo acúmulo de água decorrente da ausência ou precariedade da drenagem.

Álico: Condição química de um solo com muito baixo potencial nutricional abaixo da camada arável devido à alta saturação por alumínio.

Alumínico: Condição química de um solo com muito baixo potencial nutricional abaixo da camada arável (geralmente horizonte B) devido à alta saturação por alumínio. Difere do álico por apresentar maior teor de alumínio no horizonte B.

Aluvial: Depósito ligado a dinâmica fluvial.

Aluvião: Sedimento clástico (areia, cascalho e/ou lama) depositado por um sistema fluvial no leito e nas margens da drenagem, incluindo as planícies de inundação e as áreas deltaicas, com material mais fino extravasado dos canais nas cheias. Sedimentos clásticos depositados em zonas estuarinas e, para alguns autores (ex.gr. AGI), sedimentos terrígenos trabalhados diretamente por ondas nas zonas costeiras marinhas ou lacustrinas também são considerados aluviões.

Ameaças: Circunstâncias que colocam a sobrevivência dos indivíduos ou a existência da espécie em risco.

Amônia: corresponde a quantificação total da molécula de NH_3 -/ NH_4^+ , considerando, portanto, o elemento hidrogênio presente. A prevalência da fração específica de amônia é condicionada aos valores de pH do meio.

Análise multicritério: tem por objetivo resolver problemas complexos envolvendo diversas variáveis.

Andesitos: Rocha vulcânica intermediária, calcialcalina, de cores cinza a cinza escuro, muitas vezes com textura porfirítica, composta essencialmente por feldspatos, dos quais mais de 2/3 deve ser de plagioclásio ácido ($10\% > \text{An} < 50\%$), e por minerais máficos, piroxênios e hornblenda, que podem ser subordinados nos andesitos leucocráticos.

Anfibólio: Grupo de minerais silicáticos hidratados, da classe inossilicatos, possuindo duas camadas de tetraedros SiO_4 , que se desenvolvem paralelamente ao eixo cristalográfico C.

Antrópico: Resultado das atividades humanas no meio ambiente.

Aparelho de mudança de via (AMV): tem a função de desviar os veículos com segurança e velocidade comercialmente compatível.

Área rural: Área de um município externa ao perímetro urbano.

Área diretamente afetada (ADA): foi definida em função da faixa de domínio estimada para a ferrovia, a qual compreende uma largura referencial de 40 m para cada lado do eixo do traçado em estudo, incluindo também as áreas previstas para terminais ferroviários, pátios de manobra e cruzamento, além dos limites previstos para cortes e aterros.

Área de estudo (AE): é a delimitação de caráter mais amplo e regional tomada como referência para a realização do diagnóstico ambiental.

Área de estudo expandida (AEE): leva em consideração as influências recíprocas entre cidades, acaba por incluir nas análises comparativas outros municípios que integram regiões geográficas imediatas e intermediárias.

Área úmida: Ecossistemas na interface entre ambientes terrestres e aquáticos, continentais ou costeiros, naturais ou artificiais, permanente ou periodicamente inundados ou com solos encharcados.

Área urbana: Área interna ao perímetro urbano de uma cidade ou vila, definida por lei municipal.

Areia: Fragmento de mineral ou de rocha, menor do que grânulo e maior do que silte, e que na escala de Wentworth, de amplo uso em geologia, corresponde a diâmetro $> 64 \mu\text{m}$ ($1/16 \text{ mm}$) e $< 2 \text{ mm}$.

Arenito: Rocha sedimentar clástica composta por elementos granulares da fração areia.

Argilito: Rocha sedimentar de granulação fina, constituída por argilas e minerais na fração de silte, maciça, pouco ou não estratificada no que se diferencia de folhelho que é rocha finamente laminada e geralmente friável.

Argila: no sentido granulométrico refere-se a partículas com diâmetro menor que $0,002 \text{ mm}$.

Argila de atividade alta (Ta): CTC maior ou igual a 27 cmol/kg de argila no horizonte B, sem descontar a contribuição da matéria orgânica.

Argila de atividade baixa (Tb): CTC menor que 27 cmol/kg de argila no horizonte B, sem descontar a contribuição da matéria orgânica.

Argilomineral: Argilomineral é o nome técnico, usado em geologia, para definir minerais constituídos por silicatos hidratados de alumínio e ferro, que podem conter elementos alcalinos, como o sódio e potássio e alcalinos terrosos, como o cálcio e magnésio.

Argissolos: são solos minerais com nítida diferenciação entre as camadas ou horizontes, reconhecida em campo especialmente pelo aumento, por vezes abrupto, nos teores de argila em profundidade. Podem ser arenosos, de textura média ou argilosos no horizonte mais superficial. E apresentam cor mais forte (amarelada, brunada ou avermelhada), maior coesão e maior plasticidade e pegajosidade em profundidade, devido ao maior teor de argila.

Armadilhas *Hoop-trap* (covo): São armadilhas tipo covo que possuem formas diversas, sendo que as mais comuns têm formato retangular ou circular, compostas por aros metálicos que sustentam uma rede de náilon ou de metal em seu entorno, e, em uma ou nas duas extremidades existe uma entrada em forma de funil invertido por onde o animal entra, atraído por isca, tendo dificuldade para sair por meios próprios.

Arqueano: É o número da escala de tempo geológico com registros na Terra que se estende de mais de 3.950 milhões de anos até 2.500 milhões de anos.

Assoreamento: Acúmulo de sedimentos orgânicos, lixo e outros materiais, que são levados até o leito dos corpos d'água.

Atividades características do turismo: Atividades produtivas que tem como produto principal bens ou serviços que atendem demandas características dos turistas. Ou seja, são bens e serviços que deixariam de existir em uma quantidade significativa caso não houvesse turismo.

Atmosfera: Camada fina de gases, inodora, sem cor, insípida, e presa à Terra pela força da gravidade.

B

Bacia hidrográfica: Conjunto de terras drenadas por um rio principal e seus afluentes. A noção de bacias hidrográfica inclui naturalmente a existência de cabeceiras ou nascentes,

divisores d'água, cursos d'água principais, afluentes, subafluentes, etc. Em todas as bacias hidrográficas deve existir uma hierarquização na rede hídrica e a água se escoia normalmente dos pontos mais altos para os mais baixos. O conceito de bacia hidrográfica deve incluir também noção de dinamismo, por causa das modificações que ocorrem nas linhas divisórias de água sob o efeito dos agentes erosivos, alargando ou diminuindo a área da bacia.

Bacia Sedimentar: Grande depressão do terreno, preenchida por detritos provenientes das terras altas que o circundam. A estrutura dessas áreas é geralmente composta por camadas de rochas que mergulham da periferia para o centro. Exemplos de bacia sedimentar são fornecidos pela bacia Amazônica e a bacia do Paraná.

Balanço Hídrico: É um método utilizado para calcular os recursos de água de uma região. Ele contabiliza a precipitação, a evaporação e leva em consideração a capacidade de armazenamento de água no solo e na atmosfera.

Basalto: Rocha ígnea extrusiva relativamente pobre em sílica e rica em compostos de ferro e magnésio.

Bentívoro: Que se alimenta de uma variedade de invertebrados bentônicos, como bivalves, poliquetas, crustáceos.

Biomassa: Volume composto pelas folhas, ramos, frutos, troncos e raízes dos diversos vegetais existentes em determinados locais.

Bitola: é a distância entre as faces internas das duas filas de trilhos.

Brita: É a rocha quebrada mecanicamente em fragmentos de diversos diâmetros. É muito utilizada na fabricação de concretos, no lastro de rodovias e outras obras da construção civil.

C

Caducifólia: Vegetal que perde as folhas na estação seca.

Caiçaras: Povos habitantes dos litorais do Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro e Santa Catarina que preservam tradições associadas à religião, arte e modos de vida.

Capacidade de troca de cátions CTC: É a capacidade da argila adsorver elementos químicos e trocá-los por outros elementos na solução do solo.

Capital regional: Arranjo populacional elaborado pelo Ibge no âmbito do estudo sobre a influência das cidades e que compreende capitais de estados ou cidades que exercem forte atração sobre a população dos municípios em seu entorno.

Cascalho: Depósito, nível ou acumulação de fragmentos de rochas e/ou minerais mais grossos do que areia, de grânulo a matações, mas comumente predominando o tamanho de seixos.

Catáfilo: Folhas reduzidas que geralmente protegem as gemas dormentes, com grandes reservas de nutrientes.

Caverna: quando a altura da entrada da cavidade natural subterrânea é menor que o seu desenvolvimento linear.

Centro de controle operacional: a estrutura responsável por determinar o ritmo da circulação dos trens.

Centro de zona: Arranjo populacional elaborado pelo IBGE no âmbito do estudo sobre a influência das cidades e que compreende cidades médias que exercem forte atração sobre a população dos municípios em seu entorno.

Centro local: Cidade que não exerce influência sobre as demais cidades em seu entorno e que depende das demais para a satisfação das necessidades dos seus moradores.

Centro subregional: Arranjo populacional elaborado pelo IBGE no âmbito do estudo sobre a influência das cidades e que compreende cidades com menor população, mas que ainda assim exercem forte atração sobre a população dos municípios em seu entorno.

Cerosidade: Atributo morfológico dos solos e expressa-se como um brilho ceroso, observada principalmente na superfície dos agregados.

Cidade: Sede administrativa dos municípios e centro comercial de bens e serviços.

Cinturões orogenéticos: São estruturas geológicas que se originaram em virtude das ações do tectonismo e correspondem à formação de cadeias montanhosas, apresentando as maiores altitudes do planeta.

Classe: Grupamento de indivíduos semelhantes quanto às propriedades consideradas.

Colúvios: Solo de vertentes, parcialmente alóctone de muito pequeno transporte, misturado com solos e fragmentos de rochas trazidos das zonas mais altas, geralmente mal classificado e mal selecionado.

Conglomerados: Rocha sedimentar clástica composta por fragmentos com mais de 2mm de diâmetro (grânulos, seixos, matacões), misturados em maior ou menor quantidade com matriz arenosa e/ou mais fina, siltica e/ou argilosa e cimentada por carbonato, óxido ou hidróxido de ferro, sílica e/ou por argila ressecada comumente.

Conservação da natureza: Uso racional dos recursos naturais, com o fim de assegurar

Contaminação: A ação ou efeito de corromper ou infectar por contato. Termo usado, muitas vezes, como sinônimo de poluição, porém quase sempre empregado, em português, em relação direta a efeitos sobre a saúde do homem.

Cor: É uma propriedade do solo que considera o matiz (proporções das cores vermelha e amarela), valor (proporções das cores preta e branca), e croma (proporções de vermelho, amarelo, preto e branco, ou pureza da cor). A tabela de cores Münsell é a mais utilizada nas comparações das cores dos solos.

Corpo d'água: Qualquer coleção de águas interiores. Denominação mais utilizada para águas doces, abrangendo rios, igarapés, lagos, lagoas, represas, açudes etc.

Córrego: É um corpo de água corrente de pequeno porte. Rotineiramente, é utilizado para se referir a algo de menor tamanho que um riacho.

Curso d'água: Denominação para fluxos de água em canal natural para drenagem de uma bacia, tais como: boqueirão, rio, riacho, ribeirão ou córrego.

Croma: Componente da cor do solo que indica a pureza da cor e considera as diferentes proporções das cores preta e branca para determinado matiz. Na tabela de cor Munsell no é indicada no sentido horizontal, variando de 0 a 8, e na anotação da cor refere-se ao denominador.

D

Dados primários: São aqueles que ainda não foram antes coletados. Eles são pesquisados com o objetivo de atender às necessidades específicas da pesquisa em andamento.

Dados secundários: São aqueles que já foram coletados, tabulados, ordenados e publicados.

Degradação Ambiental: A alteração adversa das características do meio ambiente.

Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO): corresponde à quantidade de oxigênio necessária para ocorrer a oxidação da matéria orgânica biodegradável sob condições aeróbicas.

Dendrítico: É um regime hidrográfico fluvial caracterizado por uma grande quantidade de afluentes e subafluentes. Comum em planícies localizadas em regiões de clima tropical, com chuvas abundantes.

Densidade de edificações: Grau de concentração e dispersão das edificações em determinado território.

Densidade demográfica: Grau de concentração e dispersão da população humana em determinado território.

Detritívoro: Que se alimenta de restos animais ou vegetais, muitas vezes agindo propiciamente para o saneamento do ecossistema em que vive.

Dinâmica Demográfica: Análise da quantidade, perfil socioeconômico, espacialização e mobilidade da população humana em determinado território e período.

Depósitos Aluvionares: Sedimentos clásticos depositados em zonas estuarinas e, para alguns autores (*ex.gr.* AGI), sedimentos terrígenos trabalhados diretamente por ondas nas zonas costeiras marinhas ou lacustrinas também são considerados aluviões.

Distrito: Subdivisão do território municipal para fins administrativos sem autonomia política.

Distrófico: Condição química do solo abaixo da camada com baixos valores de soma de bases (SB) e saturação por bases (V).

Dobras: Encurvamentos de forma acentuadamente côncava-convexa, voltados para cima ou para baixo, que ocorrem nas rochas quando submetidas à processos de fluxo (comportamento plástico das rochas em um determinado derrame) ou esforços compressivos.

Dormente: elemento da superestrutura ferroviária que tem por função, receber e transmitir ao lastro os esforços produzidos pelas cargas dos veículos, servindo de suporte dos trilhos, permitindo sua fixação e mantendo invariável a distância entre eles (bitola).

Drenagem: Remoção natural ou artificial da água superficial ou subterrânea de uma determinada área.

Drenos longitudinais profundos: são dispositivos utilizados para rebaixar o lençol freático, em cortes em solo ou rocha, evitando que a ação das águas subterrâneas possa afetar a resistência do material do subleito, prejudicando o desempenho deste.

E

Efluente: Qualquer tipo de água, ou outro fluido de um sistema de coleta, de transporte, como tubulações, canais, reservatórios, elevatórias, ou de um sistema de tratamento ou disposição final, como estações de tratamento e corpos d'água.

El Niño: Fenômeno que provoca alterações significativas na distribuição da temperatura da superfície da água do Oceano Pacífico, alterando as condições climáticas.

Embasamento: É o conjunto de rochas ígneas ou metamórficas que compõe a porção externa da crosta continental. Estão abaixo da plataforma sedimentar ou cobertura.

Encostas: Região de declive topográfico que margeia o alinhamento de uma região mais elevada ou que compõem as margens de um vale e por onde correm (vertem) as águas pluviais alimentando o lençol freático do solo para dar origem a linhas de nascentes.

Epífita: São plantas que, sem contato com o solo, necessitam do suporte fornecido por árvores ou outros substratos para seu desenvolvimento.

Epígeo: Referente ao meio externo das cavidades.

Erodibilidade: Fator ou capacidade medida de diferentes tipos de solo ou terrenos geológicos de serem erodidos por um determinado agente geológico com definida intensidade de ação.

Erosão hídrica: É o destacamento e transporte de materiais na forma de partículas do solo ou movimentos de massas do solo de um local para outro sobre a ação da chuva e do escoamento.

Erosão: É o desgaste do solo que pode ocorrer em função das chuvas, do vento, dos rios, das ondas do mar, etc.

Escarpa: Porção de relevo alcantilado que, muitas vezes, se estende, retilínea ou sinuosamente, por grande extensão na forma de despenhadeiros ou penhascos verticalizados.

Escoamento superficial: Quantidade de líquido, geralmente proveniente de precipitação (chuva), que se escoar para um curso d'água pela superfície do solo.

Escoamento: Movimento das águas superficiais ou subterrâneas, sob efeito da gravidade ou de um gradiente de pressão hidráulica. Quando uma fração de água escoar sem penetrar no solo, denomina-se escoamento de superfície ou superficial; quando penetra e escoar através do solo, denomina-se escoamento de água subterrânea ou fluxo de percolação da água no solo (em ciência do solo, escoamento se refere, via de regra à água em um fluxo de superfície; em geologia e hidráulica, escoamento se refere geralmente aos fluxos de superfície e de subsuperfície).

Espécie exótica (ou alóctone): Que ocorrem em uma área fora de seu limite natural historicamente conhecido, como resultado da dispersão acidental ou intencional através de atividades humanas.

Espécie gregária: Comportamento que implica a união de indivíduos da mesma espécie, família ou não, para viver agrupados no mesmo espaço, compartilhando relações sociais e recursos.

Espécie hematófaga: Grupo de animais ou parasitas que se alimentam de sangue de vertebrados, como exemplo o morcego-vampiro.

Espécie oportunista: Aquela adaptada para a utilização de ambientes variáveis, imprevistos ou transitórios, tipicamente com uma elevada capacidade de dispersão e uma rápida taxa de crescimento populacional.

Espécies bioindicadoras: são espécies, grupos de espécies ou comunidades cuja presença, abundância e condições são indicativos biológicos de uma determinada condição ambiental.

Espécies endêmicas: espécie animal ou vegetal que ocorre somente em uma determinada área ou região geográfica.

Espécies invasoras: Espécies exóticas que se proliferam de maneira descontrolada, ameaçando o equilíbrio de um ecossistema.

Estepe: Tipo de formação campestre que se caracteriza pela elevada densidade da vegetação herbácea, xerófila, rasteira, e com predominância de gramíneas, que ocorre em tufos afastados, deixando o solo descoberto.

Estação de tratamento: Conjunto de instalações, dispositivos e equipamentos destinados ao tratamento. Quando dedicada a tratar água bruta para uso público ou industrial, chama-se Estação de Tratamento de Água (ETA) e; para o tratamento de esgotos domésticos, Estação de Tratamento de Esgotos (ETE).

Estrutura: arranjo das partículas do solo consideradas em termos do tipo (granular, subangular, angular, prismática), classe (tamanho) e grau de desenvolvimento (ângulos dos encaixes dos agregados depois de partidos na mão).

Estudo de impacto ambiental (EIA): documento de natureza técnica que tem como finalidade avaliar os impactos ambientais gerados por atividades e/ou empreendimentos potencialmente poluidores ou que possam causar degradação ambiental.

Episódio agudo de poluição do ar: situação caracterizada pela presença de altas concentrações de poluentes na atmosfera em curto período de tempo, resultante da ocorrência de condições meteorológicas desfavoráveis à dispersão dos mesmos.

Estação meteorológica: Ferramenta de monitoramento das condições meteorológicas.

Eutrófico: Condição química de um solo com elevado potencial nutricional abaixo da camada arável.

Eventos extremos: Conhecido também como desastres naturais. É definido como um evento climatológico ou meteorológico extremo, que resulta em uma série de efeitos a comunidade ou sociedade de determinado local.

F

Faixa de domínio: é definida pela faixa que abrange as faixas de rolamento, acostamentos, obras de especiais e correntes, além da faixa de segurança, dispositivos de sinalização.

Faxinalenses: Grupos sociais remanescentes de colonos habitantes do centro-sul e sudeste paranaense que preservam práticas e costumes associados à conservação natural.

Fluvial: Referente a rio ou a cursos d'água ou a bacias de drenagem em geral.

Fluxo: Volume de viagem por unidade de tempo.

Fonte sonora: Corpo capaz de fazer oscilar o ar com ondas de frequência e amplitude detectáveis pelos nossos ouvidos.

Forófito: árvore que serve de suporte para epífitas, sem parasitá-la, somente como fixação.

Fragmentação: Processo de perturbação ambiental que transforma um habitat antes

Friável: Condição fofa de solo úmido que se desfaz com leve pressão entre o polegar e o indicador.

G

Geologia estrutural: Estuda o formato dos corpos rochosos, sua distribuição espacial, e os processos de deformação que produzem as estruturas geológicas.

Geologia: Geologia é o estudo da Terra e, associadamente, de outros corpos extraterrestres, através de métodos ou técnicas diretos e indiretos nas mais diversas escalas, buscando determinar: as características físicas e químicas, retratadas nas várias

fases sólida (especialmente rochas e minerais), líquida e gasosa; a organização e estruturas internas e superficiais; os registros de vida e, por estudos comparados, a evolução histórica dos processos envolvidos na formação da Terra ou da região em estudo.

Geomorfologia: É a ciência que estuda as formas de relevo, tendo em vista a origem, estrutura e natureza das rochas, o clima da região e as diferentes forças atuantes.

Geoparque: É uma área protegida que tem como elemento principal seu patrimônio geológico.

Geoprocessamento: Conjunto de técnicas usadas para coletar, processar, analisar e disponibilizar informações geograficamente referenciadas.

Grande metrópole nacional: Arranjo populacional elaborado pelo Ibge no âmbito do estudo sobre a influência das cidades e que agrega a cidade de São Paulo e as demais cidades e localidades em seu entorno.

Grande Região: Corresponde à subdivisão do território nacional que agrupa unidades da federação pelo critério da proximidade e contiguidade territorial, como são as grandes regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul.

Gleização: Processo de formação do solo característico das condições de excesso de água (hidromorfismo). Nessas condições forma-se um horizonte glei típico dos Gleissolos.

Guildas alimentares: Grupo de espécies, que independente da afiliação taxonômica, exploram a mesma classe de recursos alimentares de uma maneira similar.

H

Habitat: Conjunto de circunstâncias físicas e geográficas que oferece condições favoráveis à vida e ao desenvolvimento de determinada espécie animal ou vegetal.

Herpetofauna: Referente aos anfíbios e répteis.

Hidrogeologia: É o ramo das Geociências que estuda as águas subterrâneas quanto ao seu movimento, volume, distribuição e qualidade. Conforme o tipo de rocha a água nela armazenada comporta-se de maneira diferente.

Hidrografia: Conjunto das águas correntes ou estáveis de uma região, é a descrição das condições físicas dos corpos d'água superficiais.

Hipógeo: Referente ao interior das cavidades.

Horizonte: Camadas diferenciadas pela cor, textura, estrutura com originadas no processo de intemperização e pedogênese do material de origem (geralmente rocha).

Horizonte B: é o horizonte iluvial por acumular as partículas removidas do horizonte A, e é o horizonte de máxima expressão de cor, textura, estrutura e cerosidade (se existir).

Horizonte C: material de origem intemperizado a partir do qual os horizontes A e B se desenvolveram.

I

Ilhéus do rio paraná: Famílias residentes em ilhas do rio Paraná que mantêm práticas e costumes tradicionais.

In loco: no lugar.

Índice de qualidade da água (IQA): é um índice desenvolvido pela Cetesb, que incorpora nove variáveis consideradas relevantes para a avaliação da qualidade das águas: CT, pH, DBO, NT, PT, temperatura da água, turbidez, resíduos totais e OD.

Indígenas: Grupos étnicos remanescentes dos nativos do continente cuja presença antecede a colonização e que mantêm costumes originários.

Infraestrutura ferroviária: conjunto de obras composta por terraplanagem (corte e aterro), obras de arte corrente e obras de arte especiais, enquanto que a superestrutura é composta por sublastro, lastro, dormente, trilhos, sistema de fixação e aparelhos de mudança de via.

Intemperismo: Conjunto de processos que ocasionam a desintegração e a decomposição das rochas e minerais submetidos à ação dos agentes atmosféricos e biológicos.

Inventário: Levantamento de informações qualitativas e quantitativas sobre determinada floresta, utilizando-se processo de amostragem.

Iluvial: Acúmulo de minerais de argila, óxidos de ferro e alumínio e material orgânico em profundidade, ou seja, a partir do horizonte A para o horizonte B.

Índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM): Medida que permite comparar o acesso das populações municipais aos serviços de saúde, educação e à renda ao longo do tempo.

Intemperismo: Processos de alteração das rochas e minerais por meio de reações químicas como hidratação, hidrólise, carbonatação e oxidação.

Índice de qualidade do ar (IQAr): Valor utilizado para fins de comunicação e informação à população que relaciona as concentrações dos poluentes monitorados aos possíveis efeitos adversos à saúde.

J

Jazida mineral: Ocorrência anormal de minerais constituindo um depósito natural que existe concentrado em certos pontos da superfície do globo terrestre. Consideram-se assim todas as substâncias minerais de origem natural, mesmo as de origem orgânica como o carvão, petróleo, calcário, etc.

Jusante: Denomina-se a uma área que fica abaixo da outra, ao se considerar a corrente fluvial pela qual é banhada. Costuma-se também empregar a expressão 'relevo de jusante' ao se descrever uma região que está numa posição mais baixa em relação ao ponto considerado. O oposto de jusante é montante (Guerra, 1978).

L

Latitude: Distância linear ou angular medida ao norte ou ao sul do equador, em uma esfera ou esferóide.

Lato sensu: Sentido amplo.

Lastro: elemento da superestrutura da estrada de ferro situado entre os dormentes e o sublastro.

Lençol freático: Lençol d'água subterrâneo limitado superiormente por uma superfície livre (a pressão atmosférica normal) (DNAEE, 1978).

Licenciamento ambiental: é um processo administrativo executado pelos órgãos ambientais competentes que pode conceder o licenciamento para um empreendimento considerando os potenciais impactos positivos e negativos gerados pela sua implantação.

$L_{Aeq,T}$: Nível de pressão sonora contínuo equivalente ponderada em A e integrado em um intervalo de tempo T.

$L_{Aeq,T,res}$: Nível de pressão sonora contínuo equivalente ponderada em A e integrado em um intervalo de tempo T do som residual.

M

Maciço: Bloco compacto de rocha num cinturão orogênico, geralmente mais rígido do que as rochas vizinhas e formado quase sempre de uma base cristalina; conjunto de montanhas que formam um bloco contínuo.

Magmatismo: Formação, desenvolvimento e movimentação do magma.

Manancial: Qualquer corpo d'água, superficial ou subterrâneo, utilizado para abastecimento humano, industrial ou animal, ou irrigação.

Manejo: Aplicação de programas de utilização dos ecossistemas, naturais ou artificiais, baseada em teorias ecológicas sólidas, de modo a manter, de melhor forma possível, nas comunidades, fontes úteis de produtos biológicos para o homem, e também como fonte de conhecimento científico e de lazer.

Mata ciliar: (Mata de galeria). Mata estreita existente na beira dos rios.

Mapa acústico: Representação gráfica dos níveis de som em uma região, durante um intervalo de tempo de referência.

Mastofauna: Referente aos mamíferos.

Matéria orgânica: É o conjunto de compostos químicos formados por moléculas orgânicas encontradas em ambientes naturais sendo eles terrestres ou aquáticos.

Material particulado MP_{10} : Representa a fração das partículas totais em suspensão que apresentam diâmetro aerodinâmico equivalente igual a 10 micrômetros ou menor.

Material particulado MP_{2,5}: Representa a fração das partículas totais em suspensão que apresentam diâmetro aerodinâmico equivalente igual a 2,5 micrômetros ou menor.

Material rodante: frota de veículos ferroviários de uma empresa, podendo ser material de tração ou material rebocado.

Matiz: Componente da cor do solo que consta no lado superior direito da tabela Munsell e que considera a contribuição do vermelho (red) e do amarelo (yellow).

Metamorfismo: Processo pelo qual uma rocha para equilibrar-se internamente, e com o meio em que se encontra, ajusta-se, estruturalmente e/ou mineralogicamente, a condições de pressão e temperatura diferentes daquelas em que foi formada, sem o desenvolvimento de uma fase de silicatos em fusão.

Metrópole Nacional: Arranjo populacional elaborado pelo Ibge no âmbito do estudo sobre a influência das cidades e que compreende as cidades do Rio de Janeiro e Brasília juntamente com as demais cidades e localidades em seu entorno.

Metrópole: Arranjo populacional elaborado pelo Ibge no âmbito do estudo sobre a influência das cidades e que compreende as capitais dos estados mais populosos não enquadradas como capitais regionais.

Mineral: Material inorgânico com composição química e estrutura cristalina definida.

Mirmecófagos: Que se alimenta de formigas.

Montante: Diz-se do lugar situado acima de outro, tomando-se em consideração a corrente fluvial que passa na região. O relevo de montante é, por conseguinte, aquele que está mais próximo das cabeceiras de um curso d'água, enquanto o de jusante está mais próximo da foz (Guerra, 1978).

Morfoestrutural: Relativo a estrutura morfológica de uma unidade geológica.

Município: Território autônomo com jurisdição sobre seu território em termos administrativo e legislativo em interação com entes federais e estaduais.

Muito friável: Condição muito fofa de solo úmido que se desfaz com muito leve pressão entre o polegar e o indicador.

N

Nitrato-N: corresponde à quantificação apenas do elemento N presente na molécula de nitrato.

Nitrato: corresponde a quantificação total da molécula de NO_3^- , considerando, portanto, o elemento oxigênio presente.

Nitrogênio Amoniacal: corresponde à quantificação apenas do elemento nitrogênio presente na molécula de nitrogênio amoniacal.

Nível Trófico: Grupos de organismos que possuem hábitos de alimentação semelhantes, que ocupam a mesma posição em uma cadeia alimentar.

O

Obras de arte corrente: canalização de pouca extensão destinada a dar escoamento às águas contidas nos talwegues.

Obras de arte especiais: têm a finalidade de transpor obstáculos, tais como avenidas, vales, rios, entre outros.

Onívoro: Possuem uma dieta irrestrita, alimentam-se tanto de animais quanto de vegetais, visto que possuem características que favorecem o processo de digestão de qualquer tipo de alimento.

Ordem: Primeiro nível da hierarquia de classificação do solo.

Ornitologia: Referente ao estudo das aves.

Organizações da sociedade civil: As fundações privadas e associações sem fins lucrativos que, no caso brasileiro, correspondem às associações, fundações e organizações religiosas.

Oxigênio dissolvido (OD): é um fator limitante para manutenção da vida aquática e de processos de autodepuração em sistemas aquáticos naturais

P

Padrão de qualidade do ar: instrumento de gestão da qualidade do ar, determinado como valor de concentração de um poluente específico na atmosfera, associado a um intervalo de tempo de exposição, para que o meio ambiente e a saúde da população sejam preservados em relação aos riscos de danos causados pela poluição atmosférica.

Padrões de qualidade do ar intermediários (PI): Padrões estabelecidos como valores temporários a serem cumpridos em etapas.

Padrões de qualidade do ar finais (PF): Padrões estabelecidos com base nos valores de referência definidos pela Organização Mundial da Saúde em 2005.

Paleoproterozóico: É o n da escala de tempo geológico que sucede o Arqueano e antecede o Fanerozóico, compreendendo o intervalo de tempo entre 2.500 e 540 milhões de anos atrás.

Paleozóico: Era geológica cujo início ocorreu há 545 milhões de anos. Marca o começo da expansão da vida.

Partículas Totais em Suspensão: Representa a totalidade das partículas sólidas ou líquidas presentes na atmosfera, e que possam ser coletadas pelo Amostrador de Grandes Volumes ou método equivalente (diâmetro aerodinâmico equivalente de corte de 50 micrômetros).

Pátio de Cruzamento: é uma bifurcação da malha ferroviária que permite a manobra do trem para que seja liberada a via principal para a circulação de outra composição.

Patrimônio Espeleológico: Conjunto de elementos bióticos e abióticos, sócio-econômicos e historicoculturais, subterrâneos ou superficiais, representado pelas cavidades naturais subterrâneas ou a estas associadas.

Passagens de nível: São cruzamentos em um mesmo plano geométrico, que ocorrem entre uma rodovia e uma ferrovia.

Passagens em desnível: Se dividem em inferior e superior e tem por objetivo reduzir os conflitos, uma vez que não ocorrem interferências entre veículos e a ferrovia.

Passagens de fauna: têm por objetivo manter a conectividade entre populações de habitats fragmentados e reduzir a taxa de atropelamentos, além de garantir a segurança aos usuários das vias lineares.

Percolação: Movimento de penetração da água, no solo e subsolo, com remoção ou dissolução de alguns constituintes do solo ou das rochas.

Perifítico: Que se alimentam da fina camada de seres vivos, ou seus detritos, que colonizam superfícies sólidas em habitats aquáticos

Período diurno: Período do dia compreendido entre 07h e 22h.

Período noturno: Período do dia compreendido entre 22h e 7h do dia seguinte.

Permeabilidade: Facilidade com que sólidos (raízes), líquidos e gases passam no espaço poroso do solo.

Piscívoro: Que se alimenta de peixes.

Placas de apoio: tem a função de distribuir a tensão do trilho no dormente.

Planalto: É a classificação dada a uma forma de relevo constituída por uma superfície elevada, com cume quase nivelado, geralmente devido à erosão eólica ou pelas águas. São como topos retos, superfícies topográficas, que podem ser regulares ou não.

Planície aluvial: Planície desenvolvida sobre a calha de um vale preenchido por terrenos aluvionares e que apresenta meandros fluviais divagantes devido à baixa declividade do curso do rio que, em épocas de cheia, extravasa do canal fluvial e inunda a região.

Planície: É uma grande área geográfica com pouca ou raramente nenhum tipo de variação de altitude, como um deserto ou um pântano. São superfícies com formações relativamente novas se comparados com outras formas de relevo e que apresentaram pequenos movimentos na crosta, sendo quase completamente aplainadas.

Plano de manejo: Instrumento de gestão das Unidades de Conservação, no qual constam a caracterização da unidade, o zoneamento com as respectivas normas e os programas de gestão.

Poluição: Qualquer alteração das propriedades físicas, químicas ou biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitária do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais.

Pontes/ viaduto ferroviário: passagens ferroviárias superiores, podendo transpassar os fluxos aquáticos sem alterar suas rotas ou características.

Pontes ferroviárias: São exemplos de passagens ferroviárias superiores, podendo transpassar os fluxos aquáticos sem alterar suas rotas ou características.

População economicamente ativa (PEA): Representa o conjunto da população entre 15 e 65 anos que possui condições de trabalhar e está disposta a isso, estando de alguma forma ocupada ou procurando de maneira ativa alguma ocupação.

Porosidade: Volume de poros do solo ou da rocha ocupados pelo ar e pela água e não por partículas sólidas.

Pré-Cambriano: Denominação utilizada para o tempo geológico que se estendeu desde a origem da Terra, 4560 milhões de anos a 545 milhões de anos. Destaca-se nesta fase, principalmente, o resfriamento da Terra e o crescimento dos continentes.

Precipitação: Termo utilizado para indicar qualquer deposição em forma líquida ou sólida, derivada da atmosfera.

Precipitação pluviométrica: Processo de condensação da água na atmosfera que atinge a superfície gravitacionalmente.

Produto interno bruto (PIB): Produto Interno Bruto, é a soma do valor de todos os bens e serviços produzidos em determinado local durante um certo período.

Província Espeleológica: Região pertencente a uma mesma formação geológica, onde ocorrem grandes corpos de rochas carbonáticas suscetíveis às ações cársticas, ocasionando a presença de agrupamentos de cavernas.

Pseudocarste: Formas de relevo desenvolvidas em rochas não carbonáticas.

Q

Quartzo: É o mineral mais abundante na Terra. Nos solos geralmente concentra-se na fração areia.

Quilombolas: Grupos étnicos remanescentes das populações africanas emigrantes que mantêm costumes tradicionais.

Quirópteros: Referente aos morcegos (ordem Chiroptera).

R

Radiação solar: Energia emitida pelo sol na forma de radiação. Determinadas como ondas eletromagnéticas, que se propaga em todas as direções através do espaço.

Ravinas: Ravina ou barranco é um acidente geográfico produto de erosão pela ação de córregos e enxurradas. As ravinas são normalmente classificadas como de menor escala do que as voçorocas, vales e cânions.

Recursos minerais: São concentrações de minério cujas características fazem com que sua extração possa ser técnica e economicamente viável. Dividem-se em metálicos e não metálicos, como quartzo, calcário, mármore e outros.

Redes urbanas: Conjunto de cidades, próximas ou distantes entre si, que estabelecem interações diversas para a satisfação das necessidades de seus moradores.

Região geográfica imediata: Subdivisão do território nacional que se coloca no nível entre a região geográfica intermediária e o município sendo centralizada pela cidade, ou conjunto de cidades, que exerce maior influência sobre o seu entorno.

Relatório de impacto ambiental (Rima): relatório que apresenta as principais informações do EIA em linguagem acessível.

Relevo: É um conjunto de formas salientes e reentrantes da superfície terrestre. Algumas formas são mais antigas e outras mais recentes.

Região geográfica intermediária: Subdivisão do território nacional adotada pelo IBGE referente ao espaço intermediário entre a grande região e a região geográfica imediata que

coincide com os limites das unidades da federação. Seu polo é a cidade, ou conjunto de cidades, que exerce maior influência sobre o seu entorno.

Resíduos: Materiais ou restos de materiais cujo proprietário ou produtor não mais considera com valor suficiente para conservá-los. Alguns tipos de resíduos são considerados altamente perigosos e requerem cuidados especiais quanto à coleta, transporte e destinação final, pois apresentam substancial periculosidade, ou potencial, à saúde humana e aos organismos vivos.

Risco: Medida da perda econômica ou lesão ao ser humano expressa através da combinação da probabilidade de ocorrência do incidente (frequência) e a magnitude da perda ou lesão (consequência).

RL_{Aeq}: Limites de Níveis de Pressão Sonora (dB) ponderado em A.

Rocha sedimentar: Rocha constituída pela acumulação de sedimentos clásticos, químicos e/ou biogênicos e que sofre diagênese ou litificação.

Rocha: Uma rocha pode ser constituída por um só mineral (rocha monominerálica) ou por vários minerais; pode ser constituída somente por vidro vulcânico ou por mistura de vidro vulcânico e minerais; pode ser, também, constituída por carvão mineral ou outros restos biológicos junto com minerais diversos; o importante é que a rocha, e seus constituintes, sejam naturais. Substâncias artificiais, como escória siderúrgica, mesmo que cristalizadas, não são rochas, são produtos artificiais.

Rupícola: Organismos que vivem sobre paredes, muros, rochedos ou afloramentos rochosos.

S

Saprólito: Rocha decomposta por intemperismo químico para um material argiloso, variavelmente friável, de cores amarelas a avermelhadas ou em tons de cinza, na dependência da rocha original e do clima, podendo conter quartzo e outros minerais resistentes à alteração e preservando, frequentemente, muitas das estruturas da rocha sã que ocorre abaixo.

Sedimentologia: Estudo científico das rochas sedimentares e dos processos pelos quais são formadas.

Seixo: Fragmento de mineral ou de rocha, menor do que bloco ou calhau e maior do que grânulo, e que na escala de Wentworth, de uso principal em sedimentologia, corresponde a diâmetro maior do que 4 mm e menor do que 64 mm.

Silte: Fração granulométrica maior que argila, mas menor que areia.

Siltito: Rocha sedimentar clástica constituída predominantemente por fragmento de mineral ou rocha muito fino do tamanho silte (diâmetro 1/256 a 1/16 mm).

Simulação acústica: Cálculos computacionais sonoros para predição dos níveis de pressão sonora incidentes sobre as áreas selecionadas.

Sistema de energia: responsável pela alimentação elétrica contínua de todos os subsistemas mencionados anteriormente.

Sistema de fixação: São elementos com a função de manter o trilho na posição correta e garantir a bitola da via.

Sistemas de sinalização: composto por um conjunto de subsistemas, equipamentos e dispositivos que permitem o controle do processo de condução e licenciamento de trens, de forma segura, flexível e econômica.

Sistemas de telecomunicações: responsável pelo atendimento das demandas de comunicação de dados e voz para integração dos sistemas e interfaces entre Centro de Controle Operacional e maquinistas.

Solo mole: São compostos por sedimentos argilosos com valores de SPT ≤ 4 , ou seja, argilas moles ou areias argilosas fofas de deposição recente.

Solo: Material proveniente da decomposição das rochas pela ação de agentes físicos ou químicos, podendo ou não conter matéria orgânica.

Sondagem: Ato ou processo de se obter um furo circular sobre o terreno, como uma sonda ou outras ferramentas cortantes, com objetivo como exploração, prospecção, avaliação de minérios, ou obtenção de água, petróleo e outros.

Sondagens a trado: É um método de investigação que utiliza a trado como instrumento de coleta, que é um tipo de amostrador de solo, de baixa e média resistência, constituído por lâminas cortantes, que podem ser compostas por duas peças, de forma convexa (trado concha) ou única, de forma helicoidal.

Sonômetro: Medidor Integrador de Nível Sonoro.

Suíte: Unidade litodêmica imediatamente superior ao litodema e que é formada por dois ou mais lidodemas associados de uma mesma classe (suíte intrusiva, suíte plutônica, suíte metamórfica).

Superestrutura ferroviária: composta por sublastro, lastro, dormentes, trilhos, sistema de fixação e aparelhos de mudança de via.

Stricto sensu: Sentido restrito.

T

Talas de junção: são elementos que atuam na emenda mecânica dos trilhos.

Taludes: Inclinação natural ou artificial da superfície de um terreno.

Talvegue: Linha formada pelos pontos mais baixos de um vale ou trecho de drenagem sobre a qual se forma o leito do rio.

Taxa de analfabetismo: Calculada com base na razão entre quantidade de pessoas entre 15 anos ou mais de idade que não sabem ler e escrever e a população total residente da mesma faixa etária. Os dados foram extraídos do Censo Demográfico de 2010 e da estimativa populacional de 2020.

Taxa de crescimento anual da população: Cálculo do crescimento da quantidade de habitantes em determinado território que leva em consideração a variação anual, em pontos percentuais, AO longo de um período contado em anos.

Taxa de Criminalidade: Proporção entre a quantidade de homicídios dolosos e a população regional (intermediária e imediata) e municipal.

Taxa de desocupação: Percentual de pessoas que não estão ocupadas em nenhum tipo de atividade produtiva, mas que possuem condições e disponibilidade para tanto e que estão buscando ativamente ocupar-se.

Taxa de escolarização: Razão entre o número total de matrículas (independente da faixa etária) e a população correspondente na faixa etária prevista para o curso na etapa de ensino.

Taxa de estabelecimentos de saúde: Relação entre a quantidade de estabelecimentos e o número total da população regional (intermediária e imediata) e municipal.

Taxa de Informalidade: Percentual de pessoas que estão ocupadas em atividades sem, contudo, possuir um vínculo empregatício formal.

Taxa de leitos hospitalares: Proporção entre o número de leitos hospitalares e a população regional (intermediária e imediata) e municipal.

Tectônica: Ramo da geologia que se dedica à investigação da morfologia e da associação das estruturas de tipos similares, classificando-as ou agrupando-as em zonas e regiões, procurando obter uma visão integrada das estruturas maiores e das suas relações espaciais entre si; geologia mecânica, geotectônica, tetônica.

Terminal ferroviário: ocorre carregamento ou descarregamento de cargas.

Terraplenagem: Conjunto de operações de escavação, carga, transporte, descarga, compactação de solos, aplicadas na construção de aterros e cortes, dando à superfície do terreno a forma projetada para a construção de rodovias.

Textura: A textura de uma rocha refere-se ao tamanho, forma, disposição, contatos e arranjo ou organização de seus componentes minerais e, se existirem, vítreos.

Trilho: elemento da superestrutura que constitui a superfície de rolamento para as rodas dos veículos ferroviários servindo-lhes, ao mesmo tempo, de apoio e guia.

Troglóbios: Espécies restritas às cavernas e que normalmente apresentam certas especializações (ausência de olhos, despigmentação).

Troglófilos: espécies cujos indivíduos são capazes de realizar todo seu ciclo vital tanto dentro (hipógeo) como fora (epígeo) da caverna.

Trogloxenos: Espécies que utilizam a caverna para abrigo ou reprodução e necessitam sair ao meio externo a fim de completar seu ciclo vital.

Turbidez: é a medida da dificuldade de um feixe de luz atravessar uma certa quantidade de água, conferindo uma aparência turva à mesma.

U

Unidade de planejamento hídrico (UPH): São subdivisões das bacias hidrográficas estudadas, caracterizadas por uma homogeneidade de fatores geomorfológicos, hidrográficos e hidrológicos que permitem a organização do planejamento e do aproveitamento dos recursos hídricos ali existentes.

Unidade geológica: Conjunto de rochas individualizadas e delimitadas com base nos seus caracteres litológicos, independentemente da sua idade.

Unidade litológica: Conjunto de rochas que possuem características semelhantes, tais como a cor, composição mineralógica e tamanho de grão.

V

Valor adicionado bruto (VAB): Mede o somatório do valor total, na forma de bens e serviços transacionáveis, criado por um setor, país ou região, durante um período de tempo, descontados os impostos indiretos e o consumo intermediário.

Variáveis climatólogicas: São variáveis como a temperatura, umidade relativa do ar, radiação solar, nebulosidade, chuvas ou precipitações pluviométricas, pressão atmosféricas e ventos. As variáveis são caracterizadas por oscilarem em função do tempo e espaço.

Várzeas inundáveis: Várzea de inundação ou planície de inundação: áreas marginais a cursos d'água sujeitas a enchentes e inundações periódicas.

Vazão: Volume fluído que passa, na unidade de tempo, através de uma superfície (como exemplo, a seção transversal de um curso d'água).

Viaduto: Obra de arte de grande altura, que transpõe vales ou grotas, em substituição a aterros de elevado volume, cuja feitura não seja técnica ou economicamente aconselhável.

Viadutos rodoviários: implantados nos cruzamentos entre as rodovias federais/estaduais e o traçado geométrico da ferrovia, dando preferência para a intervenção na rodovia que é considerada uma obra com maior viabilidade econômica do que a implantação de um viaduto ferroviário.

Via permanente: composta pela estrutura necessária para suportar e transmitir esforços ferroviários e pode ser dividida em dois grandes subgrupos: infraestrutura e superestrutura ferroviária.

Voçoroca: Último estágio da erosão. Termo regional de origem tupi-guarani, para denominar sulco grande, especialmente os de grandes dimensões e rápida evolução. Seu mecanismo é complexo e inclui normalmente a água subterrânea como agente erosivo, além da ação das águas de escoamento superficial.

X

Xilopódio: Tubérculo lenhoso e gemífero de certas plantas vivazes adaptadas a um período de seca anual, que armazena água e nutrientes nesse período, possibilitando o brotamento de novos ramos ao fim do mesmo.

Xisto: Rocha metamórfica caracterizada pela xistosidade.

Z

Zona de Amortecimento: Entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade.

Zona de Convergência do Atlântico Sul: Faixa de nebulosidade de orientação nas direções noroeste e sudeste, que se estendem da região sul amazônica até o centro do Atlântico Sul.

Zona de Tensão Ecológica (ou Ecótono): Transição entre duas ou mais comunidades diferentes, funcionando como zona de união ou um cinturão de tensão podendo ter extensão linear considerável, porém mais estreita que as áreas das próprias comunidades adjacentes.

Zoneamento Ecológico-Econômico: Instrumento técnico e político de planejamento que estabelece diretrizes de ordenamento e de gestão do território, considerando as características ambientais e a dinâmica socioeconômica.

14. LISTA DE SIGLAS

Na sequência são apresentadas as siglas utilizadas no EIA.

A	Área molhada
A	Alteração
AA	Área Amostral
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
Ac	área de contribuição
Acaresti	Associação dos Catadores de Recicláveis de Santa Terezinha de Itaipu
ACV	Armadilha de Contenção Viva ou <i>live traps</i>
ADA	Área Diretamente Afetada
AE	Área de Estudo
AECR	Área Estratégica para Conservação e Restauração da Biodiversidade no
AEE	Área de Estudo Expandida
AEIT	Área Especial de Interesse Turístico
Af	Clima tropical chuvoso de floresta
AGV	Amostrador de Grande Volume
AHS	Área Hidrologicamente Sensível
AHP	<i>Analytic Hierarchy Process</i>
AIQ	Armadilha de Interceptação e Queda ou <i>pitfall traps</i>
Am	Clima tropical de monção
AMV	Aparelho de Mudança de Via
ANA	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico
Anatel	Agência Reguladora do Setor Brasileiro de Telecomunicações
ANM	Agência Nacional de Mineração
ANTT	Agência Nacional de Transportes Terrestres
APC	Área de Prospecção de Cavidades
APA	Área de proteção ambiental
APC	Área Prioritária para Conservação
APE	Área de Proteção Especial
APG	Angiosperm Phylogeny Group
APP	Área de proteção permanente
APPA	Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
AR	Abundância Relativa
ARAMN	Associação dos Recicladores Ambientais de Mundo Novo
Aresur	Área Especial de Uso Regulamentado
ARG	Argentina

Arie	Área de Relevante Interesse Ecológico
Art.	Artigo
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
Asas	Alta Subtropical do Atlântico Sul
ASDC	Áreas Sensíveis para Desenvolvimento de Cavidades
ASR	Amostragem em Sítio de Reprodução
ASSIF	Associação dos Funcionários de Serviços de Inspeção Federal
ASV	Autorização de Supressão Vegetal
Aw	Clima de savana
BDE	Banco de Dados do Estado
BH	Bacias Hidrográficas
BHO	Bacias Hidrográficas Ottocodificadas
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BR	Rodovia Federal
BTS	<i>Base Transceiver Stations</i>
C	Coerência
C-01	Coleta 01 de Qualidade da Água (realizada em fevereiro de 2021)
C-02	Coleta 02 de Qualidade da Água (realizada em julho de 2021)
Canie	Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas
CAR	Cadastro Ambiental Rural
CAP	Circunferência à altura do peito
CAPS	Centro de Atenção Psicossocial
CBR	<i>California Bearing Ratio</i>
CCO	Centro de Controle Operacional
CCLS	Clube de Corrida Lobos da Serra
CE	Condutividade elétrica
Cecav	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas
Cemave	Centro Nacional de Pesquisa para a Conservação das Aves Silvestres
Cemtec	Centro de Monitoramento do Tempo e do Clima do Mato Grosso do Sul
Cempre	Cadastro Central de Empresas
CEP	Complexo Estuarino de Paranaguá
CERH/MS	Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Mato Grosso do Sul
Cetesb	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
CEUC-PR	Conselho Estadual de Unidades de Conservação
Cfa	Úmido em todas as estações, verão quente
Cfb	Úmido em todas as estações, verão moderadamente quente
CFBio	Conselho Federal de Biologia

CG	Cercas-guias
CITES	<i>Convention on International Trade in Endangered Species</i> : Convenção
CNC	Cadastro Nacional de Cavernas do Brasil
CNCFLORA	Centro Nacional de Conservação da Flora
CO	Monóxido de Carbono
CO2	Dióxido de Carbono
COMEC	Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba
Conama	Conselho Nacional de Meio Ambiente
Condema	Conselho Gestor o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente de
Conisul	Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento da Região Sul de Mato
CONT	Contêiner
Coripa	Consórcio Intermunicipal para Conservação do Remanescente do Rio
CPRM	Serviço Geológico do Brasil
CPUE	Captura por unidade de esforço
CT	Coliformes Termotolerantes
CTC	Sistema de Controle de Tráfego Centralizado
CR	Criticamente em Perigo
CRBio	Conselho Regional de Biologia
CVV	Controlador de Vazão
Cwa	Chuva de verão, verão quente
CWB	Curitiba
D	Diâmetro
D	Índice de Dominância de Simpson
DA	Densidade Absoluta
DA	Dispositivos de Alerta
DAP	Diâmetro à altura do peito
DAS	Diâmetro à altura do solo
dB	Decibéis
DBO5	Demanda Bioquímica de Oxigênio (5 dias)
DD	Dados Insuficientes/ Deficit de Dados
DNER	Departamento Nacional de Estradas de Rodagem
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte
DIBIO	Diretoria de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade
DNPM	Departamento Nacional de Produção Mineral
DoA	Dominância Absoluta
DoR	Dominância Relativa
DP	Direção predominante

DR	Densidade Relativa
EEP95	Eventos Extremos de precipitação do Percentil 95
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
Embrapa	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EN	Em Perigo
Eng.	Engenheiro
EPC	Equipamento de Proteção Coletiva
EPI	Equipamento de Proteção Individuais
ESEC	Estação Ecológica
EVETEA-J	Estudo de Viabilidade Técnico – Operacional, Econômico –Financeiro, Ambiental e Jurídico
F	Fraturamento
FA	Frequência Absoluta
FACIAP	Faculdade de Ciências Aplicadas de Cascavel
Fasfil	As Fundações Privadas e Associação sem Fins Lucrativos no Brasil
FAG	Faculdade Assis Gurgacz
FCSAC	Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Cascavel
FES	Floresta Estacional Semidecidual
FEPLAN	Feirão de Plantas e Ciclo de Palestras
Ferroeste	Estrada de Ferro Paraná Oeste S.A.
Fiama	Faculdade de Amambai
FIEMS	Federação das Indústrias do Estado de Mato Grosso do Sul
Fipe	Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas
FHWA	<i>Federal Highway Administration of the United States Department of</i>
Flona	Floresta Nacional
FOD	Floresta Ombrófila Densa
FOM	Floresta Ombrófila Mista
FR	Frequência Relativa
Fundepag	Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa do Agronegócio
Funcapi	Fundação Cultural Pinhais Iguaçu
Funet	Fundação Educacional de Toledo
GL	Granel Líquido
GPS	<i>Global Positioning System</i>
GUC	Gerencia de Unidades de Conservação do Mato Grosso do Sul
Gupe	Grupo Universitário de Pesquisas Espeleológicas
GSA	Granel sólida agrícola
H'	Índice de Diversidade de Shannon
H	Horizontal ou sub-horizontal

H	Altura
H	Condutividade Hidráulica
ha	Hectares
HTT	Vagão tipo Graneleiro
HW	Altura da lâmina d'água diâmetro
IAPAR	Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná
IAT	Instituto Água e Terra (ex IAP)
IAP	Instituto Ambiental do Paraná (atual IAT)
IASEF	Instituto Amanhecer Sem Fome
Ibama	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
IBEG	Instituto Brasileiro de Excelência Gerencial
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
ID	Identificação
IDHM	Índice de Desenvolvimento Municipal
IEC	<i>International Electrotechnical Commission</i>
IEL	Instituto Euvaldo Lodi
IFL	Índice de Frequência nas Listas
IG	Índice De Grupo
Imasul	Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul
IN	Instrução Normativa
Índice BMWP	<i>Biological Monitoring Working Party System</i>
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
INMET	Instituto Nacional de Meteorologia
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
IMAM	Instituto do Meio Ambiente
ILPF	Integração Lavoura-Pecuária-Floresta
IP	Índice De Plasticidade
IPA	Índice Pontual de Abundância
IPARDES	Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
IPE	Índice de Potência do Escoamento
Ipea	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPT	Índice de Posição Topográfica
IQA	Índice de Qualidade da Água
IQAr	Índice de Qualidade do Ar
ISC	Índice de Suporte Califórnia

ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
ITCF	Instituto de Terras, Cartografia e Florestas
ITCG	Instituto de Terras, Cartografia e Geociências do Paraná
ITU	Índice Topográfico de Umidade
IUCN	International Union for Conservation of Nature (União Internacional)
IVC	Índice de Valor de Cobertura
IVI	Índice de Valor de Importância
J	Índice de Equitabilidade de Pielou
km	Quilômetros
km ²	Quilômetros quadrados
KVA	Quilovolt-Ampere
l	Litros
L	Leste
L	Linha
LAGEAMB	Laboratório de Geoprocessamento e Estudos Ambientais UFPR
LC	Pouco Preocupante
LL	Limite De Liquidez
ln	Logaritmo Natural
LP	Limite De Plasticidade
LQ	Limite de Quantificação
Ltda	Limitada
m/s	Velocidade
m ²	Metros quadrados
m ³ /s	Vazão
MBM	Museu Botânico Municipal de Curitiba
MDE	Modelo Digital de Elevação
MDT	Modelo Digital de Terreno
MHNCI	Museu de História Natural Capão da Imbuia - Curitiba/PR.
Mineropar	Minerais do Paraná
mm	Milímetros
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MONA	Monumento Natural
MP10	Material Particulado Inferior a 10 µm
MP2,5	Material Particulado Inferior a 2,5 µm
MS	Estado do Mato Grosso do Sul
N	Norte
NA	Nível d'água

NBR	Norma Brasileira Regulamentadora
NE	Nordeste
N.M.	Não Mencionado
NMDS	Escalonamento multidimensional não-métrico
N-NH ₄ ⁺	Nitrogênio Amoniacal (representa a quantificação do elemento N
NH ₄ ⁺	Amônia
N-NO ₃ ⁻	Nitrogênio Nitrato (representa a quantificação do elemento N presente
NO ₃ ⁻	Nitrato
NO ₂	Dióxido de Nitrogênio
NPS	Nível de Pressão Sonora
NT	Nitrogênio total
NSPT	Índice de Resistência a Penetração do Solo
NW	Noroeste
O ₃	Ozônio
OAC	Obras de Arte Corrente
OAE	Obra de Arte Especial
OD	Oxigênio dissolvido
OG	Óleos e Graxas
OMS	Organização Mundial da Saúde
OMG	Organismos Geneticamente Modificados
OSCS	As organizações da sociedade civil
P	Perímetro molhado
P	Parede
PAL	Procura Aleatória Livre
PARNA	Parque Nacional
PBA	Plano Básico Ambiental
PEA	População Economicamente Ativa
PERH	Plano estadual de recursos hídricos de Mato Grosso do Sul
PF	Padrão Final
PI	Padrão Intermediário
PI	Proteção Integral
PIB	Produto Interno Bruto
PIF	Passagem Inferior de Fauna
PIVs	Ponto de interseção vertical
PNI	Plano Nacional de Logística
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
POP	Procedimento Operacional Padronizado

PPI	Programa de Parcerias de Investimento
PPG-7	Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil
PRIM-IVT	Plano de Redução de Impactos de Infraestruturas Viárias Terrestres à Biodiversidade
PRT	Vagão tipo Contêiner
PR	Estado do Paraná
PSF	Passagem Superior de Fauna
PT	Fósforo Total
PTS	Partículas Totais em Suspensão
PTV	Padrão de Transferência de Vazão
PVC	Policloreto de Vinila
PVLT	Procura Visual Limitada por Tempo
QA	Qualidade da Água
QGIS	Quantum Gis
R	Recuperação (RQD)
R	Rajada de vento
REBIO	Reserva Biológica
RESEC	Reserva Ecológica
RESEX	Reserva Extrativista
REVIS	Refúgio de Vida Silvestre
RGI	Regiões Geográficas Imediatas
RMBA	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica
REGIC	Regiões de Influência das Cidades
REGINT	Região Geográfica Intermediária
Rima	Relatório de Impacto Ambiental
RMC	Região Metropolitana de Curitiba
RMO	Rumo Malha Oeste
RPA	Aeronave Remotamente Pilotada
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural
RQD	<i>Rock Quality Designation</i>
RR	Rara
s	segundos
S	Sul
S	Rugosidade
(S)	Riqueza de Espécies
SBE	Sociedade Brasileira de Espeleologia
SCC	Sistemas de Classificações Climáticas
SE	Sudeste

Sebrae	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEI	Sistema Eletrônico de Informações
Seil	Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística
Sema	Secretaria Estadual de Meio Ambiente
Semade/MS	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico
Semagro	Secretaria Estadual de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar
Senac	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Senai	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Seplan-MS	Secretaria de Planejamento e Coordenação Geral do estado do Mato
Sesc	Serviço Social do Comércio
Sesi	Serviço Social da Indústria
SH	Segmento Homogêneo
SiBCS	Sistema Brasileiro de Classificação de Solos
SIG	Sistema de Informação Geográfica
Sigmine	Sistema de Informação Geográfica da Mineração
Simepar	Sistema de Tecnologia e Monitoramento Ambiental do Paraná
SIRGAS	Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas
SMA	Secretaria Meio Ambiente de São Paulo
SM	Sondagem mista
SMWW	<i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i> (sigla em inglês) / Métodos Padronizados para Verificação de Águas e Águas Residuárias (tradução livre).
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SO2	Dióxido de Enxofre
SP	Sondagem a Percussão
SPVS	Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental
SRTM	<i>Shuttle Radar Topographic Mission</i>
SS	Sólidos Totais em Suspensão
ST	Sólidos Totais
ST	Sondagem a Trado
STRESS	<i>Standard Residuals Sum of Square</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
SVS	Secretaria de Vigilância em Saúde
SW	Sudoeste
tan β	Tangente da Declividade Mensurada em Graus
TCS	Trilho Contínuo Soldado
TCT	Vagão Tipo Tanque

TLS	Trilhos Longos Soldados
TKU	Tonelada Quilômetro Útil
Tr	Tempo de Retorno
TR	Termo de Referência
TU	Toneladas Uteis
UA	Unidade Amostral
UC	Unidades de Conservação
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UH	Unidade Hidrográfica
UHR	Unidades Hidrográficas de Referência
Unicentro	Universidade Estadual do Centro-Oeste
Unioeste	Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Unipar	Universidade Paranaense
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
UPG	Unidades de Planejamento e Gerenciamento
UPS	<i>Uninterruptible Power Supply</i>
US	Uso Sustentável
U.S. EPA	<i>United States Environmental Protection Agency</i>
US\$	<i>United States Dollar</i>
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná
UTM	<i>Universal Transversa de Mercator</i>
UTP	Unidades Territoriais de Planejamento
V	Vertical ou subvertical
VAB	Valor Agregado Bruto
VANT	Veículo Aéreo Não Tripulável
VC	Valor de Cobertura
VI	Valor de Importância
VMP	Valor(es) Máximo(s) Permitido(s)
VU	Vulnerável
VV	Velocidade do Vento
W	Alteração
W/m2	Radiação Solar
ZA	Zona de Amortecimento
ZAG	Zona Agrosilvipastoril
ZC	Zona de Conservação
ZCA	Zona de Conservação Agrosilvipastoril
ZEC	Zona Especial de Conservação

ZEE/MS	Zoneamento Ecológico-Econômico do Mato Grosso do Sul
ZP	Zona de Proteção Ambiental
ZR	Zona de Recuperação
ZU	Zona Urbana
ZUA	Zona de Uso Agropecuário
ZUE	Zona de Uso Especial
Zcas	Zona de Convergência do Atlântico Sul
°C	Graus Celsius
%	Porcentagem