



## A PAISAGEM DA ESCALADA EM ROCHA, NO MORRO DO CORPO SECO, EM PIRAÍ DO SUL, PARANÁ

Ricardo Letenski <sup>1</sup>

### RESUMO

O objetivo desse trabalho foi caracterizar a paisagem da escalada em rocha no Morro do Corpo Seco em Piraí do Sul, Paraná, visando contribuir para a garantia de sua manutenção enquanto área protegida. Essa caracterização poderá compor um painel interpretativo da paisagem e/ou um folheto explicativo. Para diferenciação e caracterização da paisagem da escalada em rocha que é praticada nos Arenitos da Formação Furnas, os setores de escalada foram inicialmente agrupados em suas respectivas sub-bacias hidrográficas. Posteriormente, foram escolhidos em cada uma das sub-bacias os setores mais representativos dessas áreas considerando aspectos geológicos e geomorfológicos dos setores e importância para a prática de escalada. O recorte analisado neste trabalho compreende uma área de influência com 5 km de raio a partir do ponto que representa o setor de escalada com aproximadamente 77,25 km<sup>2</sup> que busca amostrar as paisagens da escalada, explicitar seus contrastes ambientais e correlacionar seus atributos (geologia, solos, declividade, uso e cobertura de terra).

**Palavras-chave:** Escalada em Rocha, Paisagem Geográfica, APA da Escarpa Devoniana.

### RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue caracterizar un paisaje de escalada en roca en Morro do Corpo Seco en Piraí do Sul, Paraná, un técnico contribuyendo a la garantía de su mantenimiento como área protegida. La caracterización puede componer un panel interpretativo de paisaje y / o un folleto explicativo. Para la diferenciación y caracterización del paisaje de escalada que se practica en las Areniscas de la Formación Furnas, los sectores de escalada fueron inicialmente agrupados en sus mejores subcuencas hidrográficas. Posteriormente, se eligieron los sectores más representativos de estas áreas en cada una de las subcuencas, considerando los aspectos geológicos y geomorfológicos de los sectores y su importancia para la práctica de la escalada. El recorte analizado en este trabajo comprende un área de influencia con un radio de 5 km desde el punto que representa el sector de escalada con aproximadamente 77,25 km<sup>2</sup> que busca muestrear los paisajes de escalada, explicar sus contrastes ambientales y correlacionar sus atributos (geología, suelos, pendiente, uso del suelo y cobertura del suelo).

**Palabras clave:** Escalada en roca, paisaje geográfico, APA de la escarpa del Devónico.

---

<sup>1</sup> Mestrando do Curso de Gestão do Território da Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG, [ricardomabrazil@gmail.com](mailto:ricardomabrazil@gmail.com);



## INTRODUÇÃO

O Paraná apresenta uma expressiva manifestação da prática de escalada em rocha, situada em variados compartimentos geomorfológicos e afloramentos rochosos, onde foram identificadas milhares de vias equipadas para esta atividade esportiva (LETENSKI; PINTO, 2020).

A partir da década de 1990, as vias de escalada passaram a ser desenvolvidas nos arenitos da Formação Furnas aflorantes na Área de Proteção Ambiental (APA) da Escarpa Devoniana, localizada na faixa de transição entre o Primeiro e o Segundo Planalto do Paraná (FRANÇA, 2006).

Os setores de escalada normalmente estão sob a proteção de unidades de conservação, sendo que a maioria delas já levantadas para esse trabalho encontram-se na APA da Escarpa Devoniana. Contudo, o grande aumento de pedidos de pesquisa mineral no interior dessa APA, principalmente, para exploração de substâncias como areia, arenito e caulim tem se tornado um fator de grande preocupação com a proteção da área, demonstrando que só a sua implementação não tem sido suficiente para a proteção da sua paisagem (PINTO, LETENSKI, 2019).

Para iniciar o processo de tombamento da APA fez-se necessário o estudo, a identificação e a caracterização dos elementos que devem compor o bem tombado. Assim, o objetivo desse trabalho foi caracterizar a paisagem da escalada em rocha no Morro do Corpo Seco em Piraí do Sul, Paraná, visando contribuir para a garantia de sua manutenção enquanto área protegida. Essa caracterização poderá compor um painel interpretativo da paisagem e/ou um folheto explicativo.

As Unidades de Conservação de uso sustentável, devido as suas amplas áreas de abrangência e a busca pela conciliação entre as atividades humanas e a conservação ambiental, têm apresentado grandes desafios para compatibilizar a gestão, a proteção e o desenvolvimento. Acredita-se que os estudos do uso dessas paisagens, como locais para esporte de aventura, podem contribuir para um melhor entendimento territorial, auxiliando na tomada de decisões e ações que visem a sua conservação.

De acordo com Struminski (2003) o montanhismo tem um impacto forte na consolidação e na aquisição de novos valores ligados ao contato com os ambientes naturais. Justifica-se esse trabalho por buscar promover o reconhecimento do valor



cultural da paisagem da escalada em rocha, na APA da Escarpa Devoniana, entendendo tais atividades como aliadas à gestão territorial e à proteção das referidas paisagens das unidades de conservação, especificamente aquelas pertencentes ao grupo de uso sustentável.

## **METODOLOGIA**

Para diferenciação e caracterização da paisagem da escalada em rocha, que é praticada nos Arenitos da Formação Furnas, os setores de escalada foram inicialmente agrupados em suas respectivas sub-bacias hidrográficas. Posteriormente, foram escolhidos em cada uma das sub-bacias os setores mais representativos dessas áreas considerando aspectos geológicos e geomorfológicos dos setores e importância para a prática de escalada.

O recorte espacial aqui analisado compreende uma área de influência com 5 km de raio a partir do ponto que representa o setor de escalada com aproximadamente 77,27 km<sup>2</sup> que busca amostrar as paisagens da escalada, explicitar seus contrastes ambientais e correlacionar seus atributos (geologia, solos, declividade, uso e cobertura de terra).

Os mapeamentos geológicos, geomorfológicos e pedológicos foram obtidos na página do Instituto Água e Terra (IAT), em formato vetorial, na escala de 1:250.000.

Para obtenção das informações hipsométricas e de declividade foram utilizadas três imagens ALOS/PALSAR com resolução espacial de 12,5m através do website Alaska Satellite Facility (ASF), processadas no QGIS 3.10

O mapeamento de uso e cobertura da terra do Estado do Paraná, na escala 1:25.000, com cenas obtidas entre 2011 e 2016, foram obtidos em formato vetorial na página do IAT e recortados para as áreas estudadas.

A caracterização da paisagem contida nas áreas de influência do setor de escalada amostrado, busca-se correlacionar os critérios fisiográficos e devido a escala cartográfica mais detalhada, enfatiza os atributos dominantes do uso e cobertura da terra.

A escalada é uma experiência sensorial direta e corpórea da paisagem que se mobiliza física, mental e emocionalmente. Os setores de escalada são espaços de convivência e construção de memórias em comum, para esse grupo em particular, formado pelos escaladores. Assim, estes setores são mediadores da interação escalador-paisagem, cujo elo de identificação, entre eles, é a ligação afetiva com o lugar. No caso



da escalada a ligação com o lugar é primordial e não poderia ser ignorada. Neste sentido, nas áreas da escarpa onde ocorrem escalada. Ela passa a ser apropriada, ou seja, territorializada, simbólica e fisicamente, ao mesmo tempo, em que se torna um campo de disputadas. Na dimensão simbólica o significado dos setores de escalada é muito representativo para os escaladores do que para a sociedade em geral (CARVALHO, 2014). Desse modo, neste estudo os setores de escalada são considerados lugar, representados por amostras de paisagens, nomeadas “áreas de influência da paisagem da escalada”.

## REFERENCIAL TEÓRICO

A escalada técnica em rocha consiste na ascensão de paredes rochosas usando os apoios naturais existentes nas mesmas, como agarras, fendas, buracos, chaminés ou a própria textura da rocha para apoiar o solado dos calçados usando a sua aderência a superfície rochosa (FARIA, 2006).

As modalidades de escalada em rocha variam em função: das técnicas utilizadas (aderência, em agarras, fendas e chaminés), dos tipos de proteções para segurar quedas (fixa e/ou móvel), dos estilos de escalada (artificial e/ou em livre) e das extensões das vias (DAFLON; DAFLON, 2016).

Comumente as áreas de escalada apresentam paisagens singulares do ponto de vista estético, científico e ambiental. No caso da escalada em rocha, a atividade esportiva é estritamente dependente das características geológicas e geomorfológicas da paisagem, pois as diferentes técnicas, estilos e níveis de dificuldade, em geral, dependem de elementos fisiográficos, como: litologias, estruturas e feições de relevo (BOLLATI et al., 2014).

Sauer (1998 [1925]) cunhou o termo paisagem cultural, na qual uma paisagem natural é transformada por um grupo cultural. Nesse sentido, a paisagem pode ser entendida como o ambiente natural moldado pela ação humana, apresentando pelo menos uma dimensão material e outra imaterial (cultural ou simbólica). O termo paisagem cultural foi incorporado pela Unesco e pelo IPHAN, para classificação do patrimônio sob seu reconhecimento e proteção.

A dimensão material da paisagem da escalada em rocha apresenta identidade visual, dominada pelas rochas e os seus conjuntos de formas. Nesta perspectiva,



Alvarenga e Ruchkys (2020), atribuem ao ambiente natural descrito pela perspectiva que se refere a geologia com o termo paisagem geológica.

Uma paisagem do ponto de vista da geomorfologia é, segundo Dantas e Coelho Netto (1995), aquela área que tem uma gênese comum; uma contiguidade espacial e uma história geocológica relacionada, o que permite afirmar que há uma paisagem da Escarpa Devoniana. E que, na dimensão simbólica ou cultural é representativa da interação da comunidade da escalada por meio de suas práticas, marcas e memórias que atribuem um significado a paisagem.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O Rio Iapó é um importante tributário da margem direita do Rio Tibagi. Dispondo suas nascentes, a leste, no Primeiro Planalto Paranaense corta a cuesta da Escarpa Devoniana e dirige-se para oeste-noroeste ao Segundo Planalto Paranaense, através do impressionante Cânion do Guartelá, caracterizando assim um rio de tipo antecedente. A Hidrografia da Subbacia do Rio Iapó é marcada pela existência de muitos rios encaixados em cânions paralelos orientados na direção NW-SE, controlados por estruturas de idade mesozoica associadas ao eixo do Arco de Ponta Grossa (MELO et al., 2007).

Na Subbacia do Rio Iapó, o setor de escalada do Morro do Corpo Seco (figura 1), apelidado carinhosamente de Piraíso, remete a importância dessa área para os escaladores. Considerado um local ideal para escalada com equipamentos móveis está localizado na Chácara Santa Inês distante cerca de 16 Km à noroeste da sede do município de Piraí do Sul.

A escalada no Setor do Corpo Seco teve a primeira via iniciada por Alexandre Bonow, mas foi a partir de 2011, quando o montanhista local Eros Gilb convidou os escaladores Edemilson Padilha, Valdesir Machado e Willian Lacerda para escalar no local que a abertura de novas vias passou a ser impulsionada pela conquista das vias Corpo Seco, Fragile e Pira Não após esse momento o lugar tem atraído muitos frequentadores de diversas partes do Estado, do país e até de fora dele (PADILHA; LACERDA; HAIDUKE, 2019).

No ano de 2019 foi realizado um evento denominado de Confratrad que buscou estimular a escalada em móvel e apresentar as vias para tribo de escaladores. Foi o primeiro setor de escalada bem desenvolvido na região, tornando-se popular no cenário

paranaense, devido à relativa facilidade de acesso negociado em comum acordo com o proprietário, paredes verticais com tetos abrigadas da chuva, rochas com textura e dureza consideradas excelentes para escalada e colocação de proteções, grande diversidade de vias móveis e esportivas com variadas dificuldades técnicas (IV ao X graus) em geoformas como placas, diedros, relevos ruiniformes, estruturas sedimentares lacas, chaminés, canaletas, tetos e fissuras, concentrando centenas de vias equipadas para escalada em contínuo desenvolvimento (PADILHA; LACERDA; HAIDUKE, 2019).

Figura 1 – Situação do Setor do Morro do Corpo Seco em Piraí do Sul -PR





Ressalta-se, que esta região se situa próxima ao eixo representado pelos lineamentos do Arco de Ponta Grossa, os quais controlam os escarpamentos e canais fluviais orientando-os paralelamente na direção NW-SE (MELO et al., 2007). As falhas e fraturas verticais contínuas usadas para escalada móvel são resultado dessas marcantes estruturas geológicas. Estas características justificam a escolha do setor do Corpo Seco para representar a paisagem da escalada na Subbacia do Rio Iapó.

A geologia da área de influência do Setor Corpo Seco (figura 2) é predominantemente sedimentar, recoberta a norte pela Formação Furnas e exumada mais a sul pelo recuo erosivo da escarpa de cuesta, é composta por rochas sedimentares ordovicianas do Grupo Castro. Este último definido por Moro (1993) em duas associações vulcânicas e duas associações sedimentares. As rochas sedimentares presentes nesta área foram, por sua vez, subdivididas em: inferior constituída por arenitos arcossianos, siltitos e lamitos de fácies de planície de inundação e lagos, com contribuição vulcânica de cinzas e bombas, e superior, constituída por ocorrências subordinadas de conglomerados de leques aluviais, situadas no Planalto Castro.

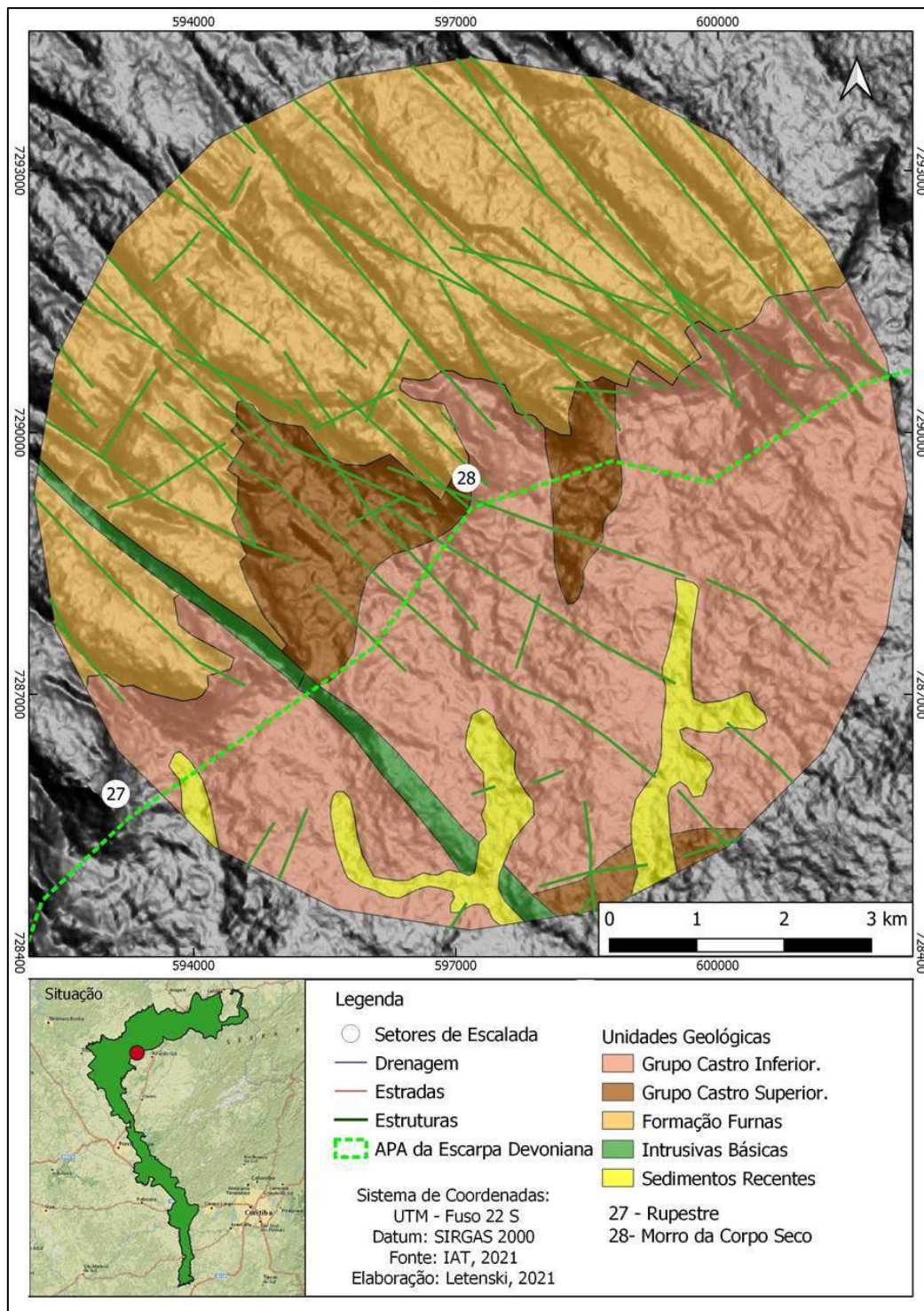
Delimitadas pelas rochas do Grupo Castro, ocorrem os arenitos descritos por Assine (1996), como esbranquiçados, de granulação média à grossa, micáceos, feldspáticos, de matriz caulínica e estratificação cruzada com níveis conglomeráticos da Formação Furnas, na porção norte, situada no Planalto Jaguariaíva. É constituída predominantemente por arenitos médios dispostos em sets com espessuras de 0,5 a 5,0 metros, geometria tabular, lenticular e cuneiforme, com marcante estratificação cruzada planar, tangencial na base ou acanalada.

Na porção oeste desta área uma intrusão de rochas básicas do mesozoico atravessa as unidades da Formação Furnas e do Grupo Castro. Por fim, Sedimentos Quaternários depositados nos afluentes do Rio Pirai Mirim recobrem algumas porções do Grupo Castro e da intrusão mais a sul.

O Planalto de Planalto de Jaguariaíva, apresenta as formas predominantes de topos alongados, vertentes convexas e vales em “V”. A classe de declividade predominante está entre 6 e 30%. As altitudes variam entre 620 metros e 1280 metros, de mínima e máxima, respectivamente e apresenta um gradiente de 660 metros. Apresenta dissecação alta. A orientação geral da morfologia é NW/SE, em litologias predominantes da Formação

Ponta Grossa, no entanto as áreas de escalada ocorrem na Formação Furnas (SANTOS; OKA-FIORI; CANALI; et al., 2006).

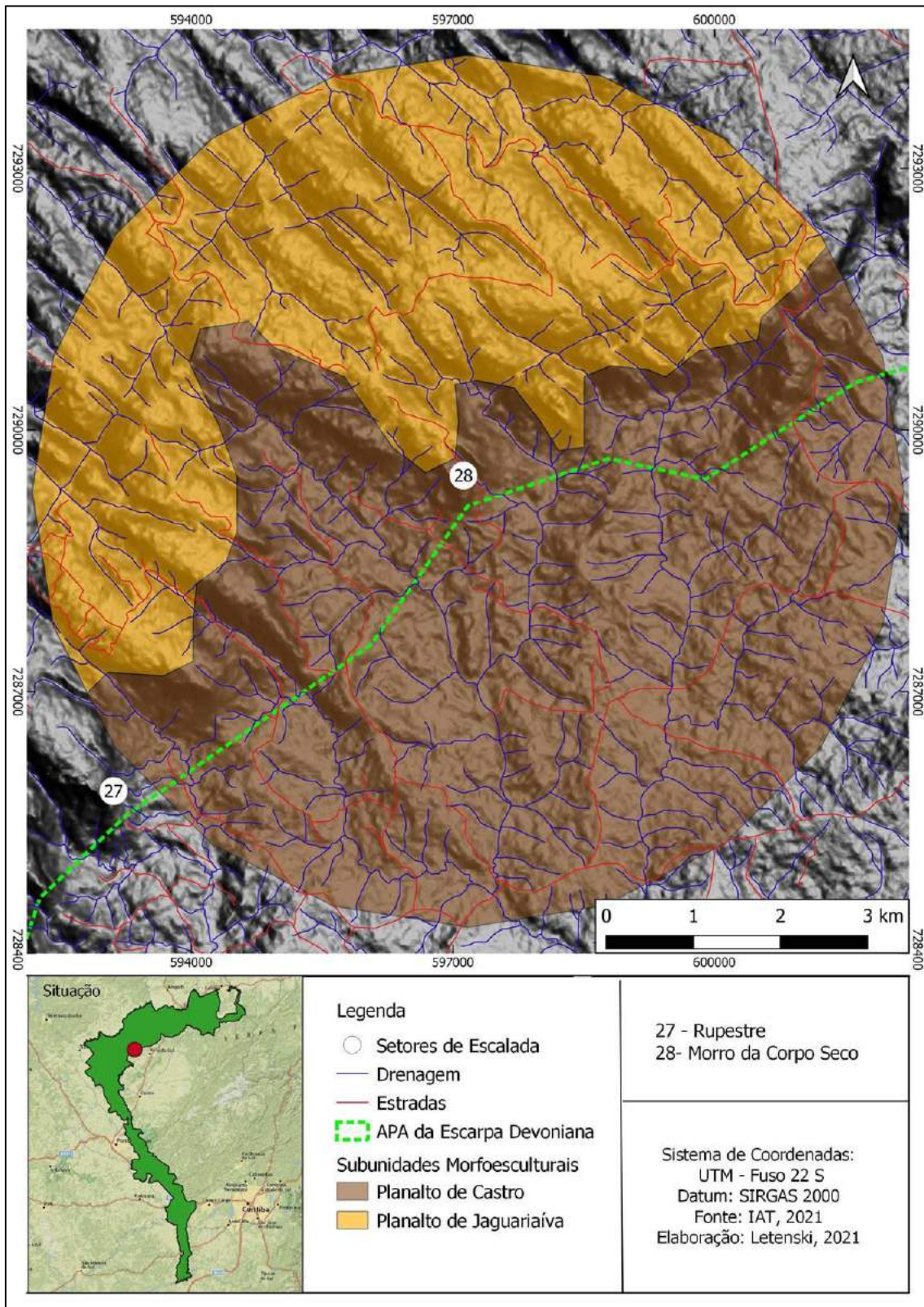
Figura 2 – Unidades Geológicas na Área de Influência do Corpo Seco, em Piraí do Sul



Org.: Letenski, 2021



Figura 3 – Subunidades Morfoesculturais na Área de Influência do Corpo Seco





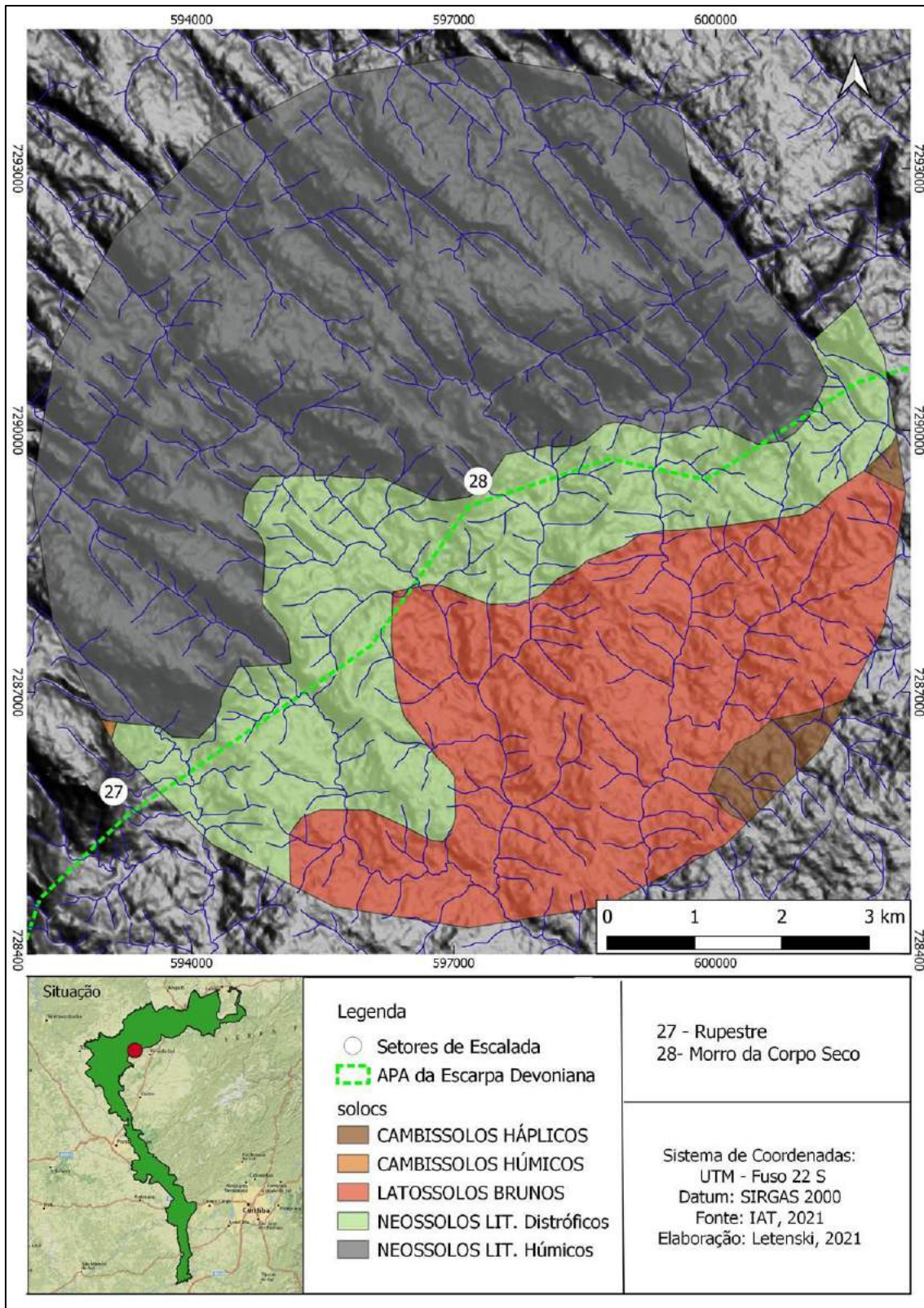
O Planalto de Castro, apresenta as formas predominantes de topos alongados e aplanados, vertentes convexo-côncavas e vales abertos de fundo chato. A classe de declividade predominante é menor que 6%. As altitudes variam entre 920 metros e 1320 metros, de mínima e máxima, respectivamente e apresenta um gradiente de 400 metros. Apresenta dissecação alta. A orientação geral da morfologia é NW/SE, em litologias do Grupo Castro (SANTOS; OKA-FIORI; CANALI; et al., 2006).

As principais ordens de solos dessa área são Neossolos, Latossolos e Cambissolos, respectivamente. Os Neossolos são solos pouco desenvolvidos, não hidromórficos, rasos com espessura inferior a 30 cm, constituídos por material mineral ou material orgânico, que não apresentam horizonte B. A subordem dos Neossolos Litólicos, abrangem 70% desta área, apresentam contato com as rochas à pouca profundidade, limitando a capacidade de desenvolvimentos da vegetação arbórea, devido às restrições para o aprofundamento radicular, a pouca disponibilidade hídrica e de nutrientes para as plantas (MELO et al., 2007). Estes solos cobertos naturalmente por vegetação campestre, quando não antropizados, dominam as porções mais elevadas sobre o Planalto de Jaguariaíva, onde predominam Neossolos Litólicos Húmicos (com horizonte A mais profundo e com maior teor de matéria orgânica) delimitados a sul por Neossolos Litólicos Distróficos (com baixa saturação por bases), na transição entre Planaltos.

Os Latossolos são solos minerais muito antigos e intemperizados, bastante desenvolvidos com pequena diferenciação entre os horizontes, profundos com espessura superior a 2 metros e bem drenados, devido à elevada porosidade e permeabilidade que resultam na ausência de minerais primários e empobrecimento do solo. (MELO et al., 2007). Assim, mais ao sul, no Planalto de Castro, ocorrem Latossolos Brunos Ácricos (com horizonte B em tons brunados e intemperizados) que abarcam 25% desta área.

Os Cambissolos são solos minerais que apresenta horizonte A, diretamente, sobre horizonte B incipiente com cores e drenagens diversas, apresenta profundidades variáveis ocorrendo desde rasos a profundos. Ocorrem em pequenos porções são registrados Cambissolos Haplicos Distróficos (com horizonte A mais raso e pobre em teor de matéria orgânica) e Alumínicos que abarcam 5% desta área (figura 4).

Figura 4 – Subordens de Solos na Área de Influência do Setor do Corpo Seco



Org.: Letenski, 2021



A área de Influência da paisagem da escalada do Corpo Seco apresenta altitudes variando entre mínima e máxima com 993 metros e 1264 metros, respectivamente, apresentando altitude média 1105,80 metros e gradiente de 271 metros (figura).

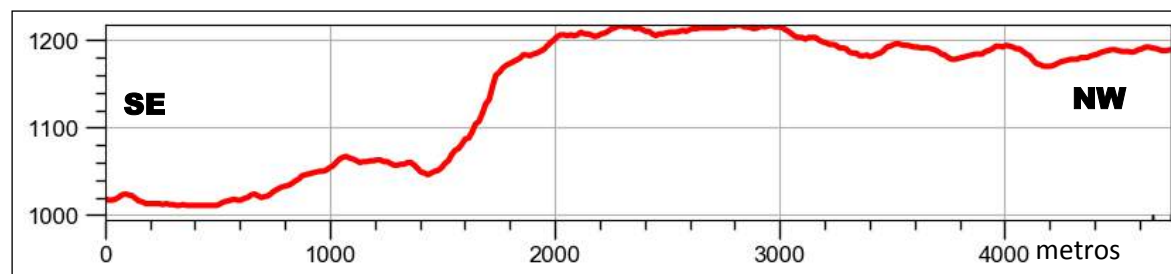
Quadro 1 – Classes de declividade conforme a Embrapa (1979) na Área de Influência do Setor do Corpo Seco

Org.: Letenski, 2021

Classes de declividade	Classes de Relevo	Área (km <sup>2</sup> )	Porcentagem (%)
0 - 3	Plano	2,36	3,05%
3 - 8	Suave ondulado	15,77	20,42%
8 - 20	Ondulado	34,50	44,66%
20 - 45	Forte ondulado	20,59	26,65%
45 - 75	Montanhoso	3,61	4,68%
>75	Escarpado	0,42	0,54%
Total	-	77,25	100,00%

A partir, do processamento do modelo digital do terreno (figura 6), foram geradas as classes de declividades, conforme proposto pela Embrapa (1999), a saber (quadro 2): 0 à 3% plano, 3 à 8% suave ondulado, 8 à 20% ondulado, 20 à 45% forte ondulado, 45 à 75% montanhoso, e maior do que 75% escarpado. Dessa maneira, a classe de declividade predominante com 44,66%, dessa área, compreende entre 8 e 20%, caracterizando o relevo ondulado.

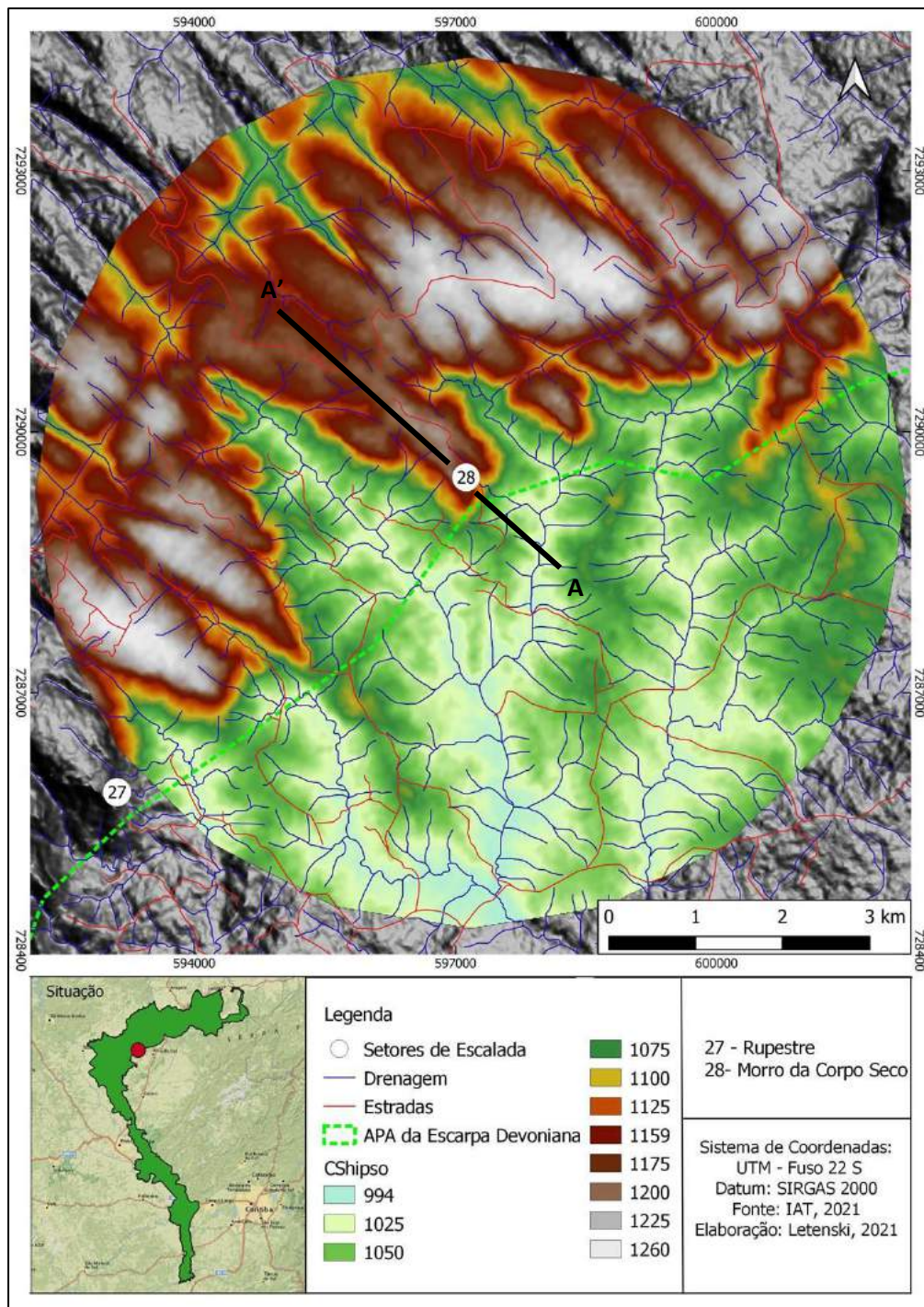
Figura 5 – Perfil topográfico A-A' caracterizando o sopé, a face e o reverso da Escapa Devoniana na área de influência do Corpo Seco.



Fonte: Letenski, 2020.

O perfil topográfico (figura 5) obtido a partir de uma secção vertical com orientação SE-NW extraída do modelo digital do terreno, demonstra o perfil clássico da Escarpa Devoniana caracterizada por o sopé, a face e o reverso da *Cuesta*.

Figura 6 – Hipsometria na Área de Influência do Setor do Corpo Seco



Org.:Letenski, 2021



A Área de Influência do Setor do Corpo Seco apresenta 8 classes temáticas de uso e cobertura da terra (figura 6), a saber: Agricultura Anual, Área Construída, Área Urbanizada, Floresta Nativa, Pastagem/Campo, Plantios Florestais, Várzea e Corpos d'Água (quadro 2).

Quadro 2 – Classes de Uso e Cobertura da Terra na Área de Influência do Setor do Corpo Seco

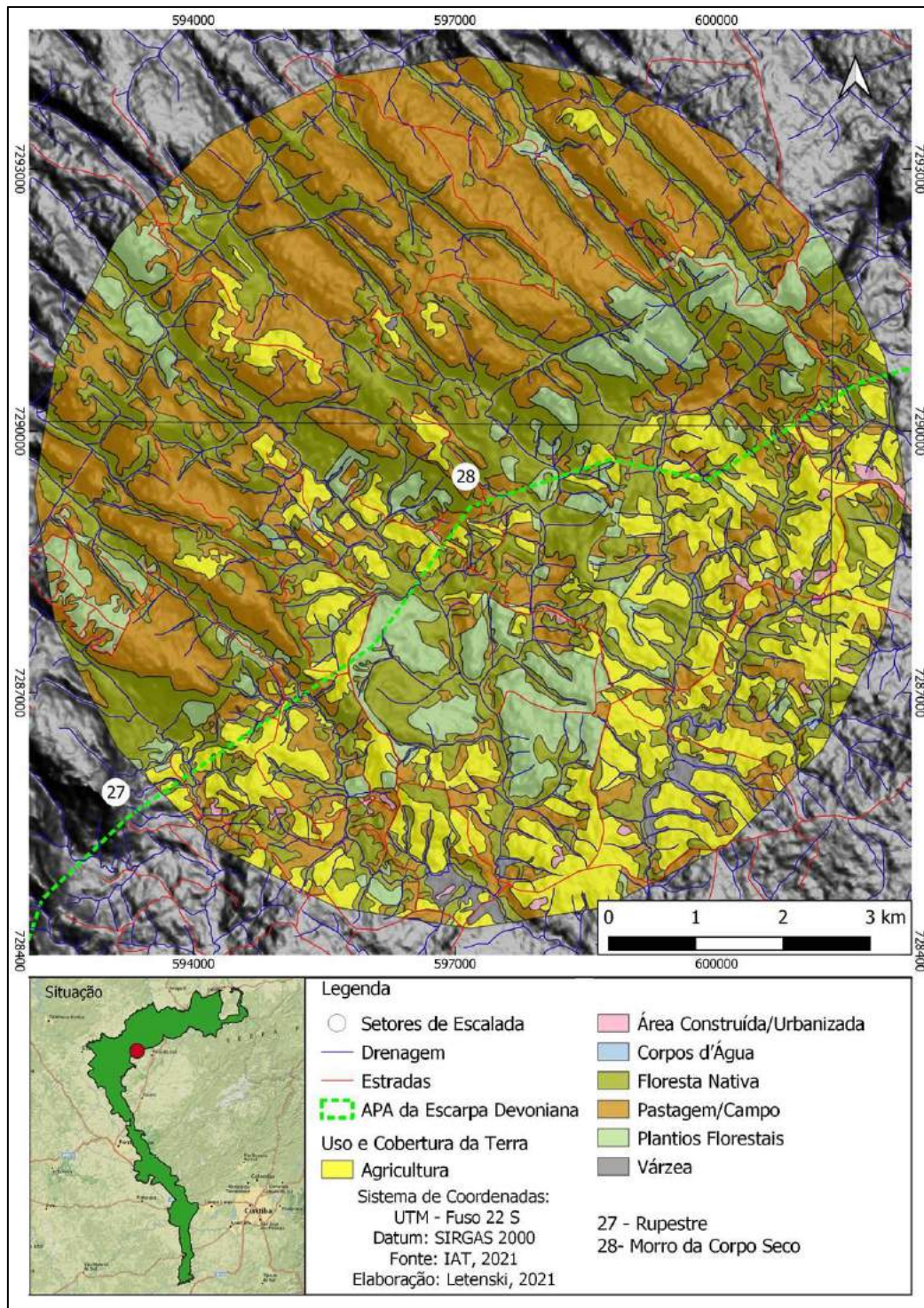
Classes de uso e cobertura da terra	Área (km <sup>2</sup> )	Porcentagem (%)
Agricultura Anual	13,18	17,06%
Área Construída	0,28	0,37%
Área Urbanizada	0,07	0,09%
Floresta Nativa	26,81	34,71%
Pastagem/Campo	28,07	36,33%
Plantios Florestais	8,17	10,58%
Várzea	0,65	0,84%
Corpos d'Água	0,01	0,01%
<b>Total</b>	<b>77,25</b>	<b>100,00%</b>

Org.:Letenski, 2021

A classe temática Pastagem/Campo é a que ocupa a maior parte da área, com 36,33% seguida pelas Floresta Nativas com 34,71%, indicando que as áreas naturais remanescentes são expressivas nessas amostragens. Nas porções mais altas e menos declivosas no Planalto de Jaguariaíva, em Neossolos Litólicos, mais rasos e arenosos há o predomínio de cobertura por Pastagem/Campo. Enquanto os remanescentes de Floresta Nativa, predominam nos fundos de vale com drenagem encaixada nas estruturas do Arco de Ponta Grossa. Abaixo, no Planalto de Castro onde predominam os Latossolos e Cambissolos, há mescla de coberturas com predomínio das classes Agricultura Anual, Floresta Nativa e Pastagem/Campo, apresentando, portanto, uma maior fragmentação da paisagem (figura 7). A Agricultura Anual, com maior representatividade são as culturas de soja e milho. Os remanescentes de Floresta Nativa são fragmentos da Floresta Ombrófila mista e as Pastagem/Campo misturam remanescentes de campos naturais e pastagem de gramíneas. A silvicultura ocupa 10,58% da área, na forma de grandes talhões

uniformes nos topos de morro e em áreas inadequadas para agricultura no Planalto de Castro (figura 3).

Figura 6 – Uso e Cobertura da Terra na Área de Influência do Setor do Corpo Seco



Org.: Letenski, 2021.



Figura 7 – Aspectos visual e sensorial da paisagem a partir das vias de escalada no Setor do Corpo Seco



Fonte: Letenski, 2019.

A análise do nível de visibilidade permite inferir os níveis da paisagem percebidos pelos escaladores. É possível identificar que as áreas de sensibilidade visual e sensorial da paisagem a partir da Área de Influência paisagística do Setor do Corpo Seco é bastante afetada pela fragmentação da paisagem que mescla de coberturas com predomínio das classes Agricultura Anual, Plantios Florestais de Pinus e Eucalipto, remanescentes de Floresta Nativa e Pastagem/Campo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inicialmente este trabalho pretendia inventariar a escalada em rocha no Paraná e correlacionar a geodiversidade e as técnicas de escalada, nas diferentes litologias. Com o desenvolvimento da pesquisa, percebeu-se a carência de abordagens geográficas para tratar da temática da escalada, utilizando conceitos chave da geografia, como: território, paisagem e lugar. Percebendo no decorrer destes estudos o notável vínculo entre o desenvolvimento da escalada em rocha, os arenitos da formação furnas, na área de abrangência da APA da Escarpa Devoniana e os desafios de conservação das paisagens





dessa área, principalmente em decorrência das atividades de silvicultura e mineração. Ampliou-se a temática para a necessidade de analisar os contrastes entre as paisagens para escalada em ambientes naturais da APA, buscando promover o reconhecimento patrimonial da escalada não somente através das práticas de escalada, mas associadas ao entorno paisagístico, entendendo as atividades de escalada como dependente e aliadas na gestão territorial e proteção da paisagem das unidades de conservação, especificamente as pertencentes ao grupo de uso sustentável.

APA é uma área relativamente extensa para que a paisagem associada à escalada possa ser considerada homogênea. Existem diferenças fisionômicas, morfológicas e de arranjo espacial, que embora complementares podem ser distinguidas entre si.

Evitando a tendência de simplificação da paisagem na APA redução da análise focada no Segundo Planalto Paranaense e no Arenito Furnas, unidade geológica predominante nessa área e mais íntima dos escaladores. Para tal considera-se as influências do Primeiro Planalto e o papel das diferentes constituições do embasamento nas peculiaridades da paisagem da escalada. Embora na análise aqui apresentada exista a tendência de uma visão naturalista pautada em fatores do meio físico como geologia, geomorfologia, solos e cobertura vegetal, estes constituem apenas uma das facetas dessa discussão. É notório que a compreensão integrada da paisagem implica, ainda na consideração das expressões das atividades humanas como o uso do território e outras manifestações culturais tanto materiais como imateriais que imprimem identidade ao território. No caso da escalada, a paisagem principalmente os fatores do meio físico como geologia e a geomorfologia são um estímulo aos escaladores que buscam valores na paisagem ligados ao contato com os ambientes naturais. Por outro lado, o acesso aos locais de escalada pode ser confrontado por outros valores diametralmente opostos, associados a exploração econômica dos recursos naturais e o direito à propriedade privada que possibilita fechar acessos, por exemplo. Nesse sentido, os valores que os escaladores buscam na paisagem está mais próximo dos preconizados pelos gestores de áreas de proteção ambiental do que das mineradoras. Ainda assim os escaladores tem pautas próprias que envolvem a possibilidade de acesso aos afloramentos rochosos e de abertura de vias de escalada.

Diante do exposto, acredita-se que o entendimento das paisagens que impulsionam as pessoas a se organizarem em torno de propósitos comuns para a prática de uma atividade esportiva ao ar livre, neste caso, a escalada pode contribuir tanto com



os praticantes e entidades esportivas quanto com os gestores público, privados e demais usuários destas áreas, fornecendo elementos que possibilitem ponderações sobre ações direcionadas a compatibilização entre o uso e a conservação das paisagens envolvidas por aqueles que buscam as diversas práticas de lazer na natureza, mais especificamente, neste caso, os escaladores.

Considera-se que a escalada constrói um patrimônio material envolvido com a abertura e manutenção de vias que lhe confere direitos e deveres, porém compreende-se que não se resume apenas ao conjunto de chapeletas e abertura de acessos, mas as práticas paisagísticas de consolidação dos setores de escalada física e simbolicamente, inscrevendo caminhos materializados e também representativos da interação da comunidade da escalada por meio de suas práticas, marcas e memórias que atribuem um significado a próprio à paisagem. Dessa forma, a concretização da escalada atribui valores históricos, de uso social, simbólicos e identitários e até mesmo espirituais que podem inibir a destruição dessas paisagens.

Assim pesquisar sobre escalada em rocha é contribuir para a compreensão da conservação ambiental como uma prática participativa e vigilante que deve contar com a ampla difusão e alto nível de envolvimento em nossa sociedade.

A divulgação deste trabalho pode contribuir com a compreensão das paisagens da APA apropriadas pela escalada, no entanto quando os escaladores reconhecem os termos geográficos nos ambientes não são educados por quem os estimula o conhecimento, mas pela própria paisagem que se mostra para quem busca procurar por ela.

## REFERÊNCIAS

ALVARENGA, L. J.; RUCHKYS, Ú. Paisagens geológicas: conceituação e proteção jurídica. In: **Direito de Paisagem: aspectos jurídicos e interdisciplinares**. CUSTÓDIO, M.; SANTOS, F. B.; MÁXIMO, M.F. (orgs.). São Paulo: D' Plácido, 2020. p. 75-92.

ASSINE, M.L.. **Aspectos da estratigrafia das seqüências pré-carboníferas da Bacia do Paraná no Brasil**. Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996. Tese de Doutorado, 207 p.

BOLLATI, I. et al. Geoheritage and sport climbing activities: using the Montestrutto cliff (Austroalpine domain, Western Alps) as an example of scientific and educational representativeness. **Italian Journal of Geosciences**, v. 133, n. 2, p. 187–199, 2014.



CARVALHO, A. I. Um conjunto de montanhas e de práticas culturais como escala de pesquisa em história ambiental. **Revista de Historia Regional**, v. 20, n. 2, p. 375–397, 2015.

DAFLON, F.; DAFLON, C.. **Escale Melhor e com Mais Segurança**. 4ª edição. Rio de Janeiro: Ed. Companhia da Escalada, 2016. 336 p.

FARIA, A. P. **Montanhismo brasileiro: paixão e aventura**. Rio de Janeiro: Publit, 2006. 262 p.

FRANÇA, M.V. Croquis Setor 3 – São Luiz do Purunã, 2006. Disponível em: <https://tradfriends.com/2009/04/26/setor-3/> Acesso em: 01 jun. 2019

IAT - Instituto Água e Terra. Dados e Informações Geoespaciais Temáticos. Disponível em: <<http://www.iat.pr.gov.br/Pagina/Dados-e-Informacoes-Geoespaciais-Tematicos>> Acesso em: 08 de outubro de 2020.

LETENSKI, R.; PINTO, M.L.C.. Análise Geológica e Geomorfológica dos Setores de Escalada em Rocha, no Estado do Paraná. In: SEMINÁRIO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS, 7., 2020, Pelotas. **Anais...** Pelotas, Ufpe, 2020. p.183 - 187.

MELO, M.S. de.; MORO, R.S. & GUIMARÃES, G.B.. 2007. **Patrimônio Natural dos Campos Gerais do Paraná**. UEPG, Ponta Grossa. 230 p

MORO, Renata de Paula Xavier. **A Bacia Ordoviciano do Grupo Castro – PR**. Rio Claro, 1993. Dissertação (Mestrado em Geociências e Meio Ambiente) Programa de Pós-Graduação em Geociências e Meio Ambiente, UNESP.

NETTO, A. L. C. Meio Ambiente e Natureza: concepções e abordagens na Geografia. In: BICALHO, A. M. de S. M; DINIZ, M do S (coord.). **A geografia e as transformações globais**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1995. p.45-60.

PADILHA, E.; LACERDA, W.; HAIDUKE, A. **Guia de Escaladas do Setor Corpo Seco/PR**. Campo Largo: Ed. dos autores, 2019.

PINTO, M. L. C.; LETENSKI, R. Desafios para a conservação da APA da Escarpa do Arenito Devoniano, Estado do Paraná/BR. In: **Geopatrimônio - geoconhecimento, geoconservação e geoturismo: experiências em Portugal e na América Latina**. VIEIRA, A., FIGUEIRÓ, A., CUNHA, L., STEINKE, V. (orgs.). Guimarães: CEGOT-Uminho – Pt, 2018. p. 180-195. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1822/69683>

SANTOS, L.J. C; FIORI, C. O; CANALLI, N. E; FIORI, A. P; SILVEIRA, C. T; SILVA, J.M.F. ROSS, J. S. Mapeamento Geomorfológico do estado do Paraná. **Revista Brasileira de Geomorfologia**. Ano 7, nº 2 (2006) 03-12.

SAUER, C. O. A morfologia da paisagem. In: **Paisagem, Tempo e Cultura**. CORRÊA, R.L.; ROSENDAHL, Z. (orgs.). Rio de Janeiro: EDUERJ, 1998 (1925).



XIV ENCONTRO NACIONAL DE  
PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM  
**GEOGRAFIA**

EDIÇÃO ONLINE

10 À 15 DE OUTUBRO DE 2021

ISSN: 2175-8875

STRUMINSKI, E.; **A ética no montanhismo**: Desenvolvimento e Meio Ambiente.  
Diálogos de saberes e percepção ambiental. UFPR/Curitiba, p.125-134, 2003.