

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

NORTON DA FONTE CARVALHO BITENCOURT

**ECOTURISMO E O DIAGNÓSTICO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS NA CASCATA
DO SALSO NO MUNICÍPIO DE CAÇAPAVA DO SUL, RS**

**Caçapava do Sul
2017**

NORTON DA FONTE CARVALHO BITENCOURT

**ECOTURISMO E O DIAGNÓSTICO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS NA CASCATA
DO SALSO NO MUNICÍPIO DE CAÇAPAVA DO SUL, RS**

Trabalho de Conclusão de Curso II do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Engenharia Ambiental e Sanitária.

Orientador: Vicente Guilherme Lopes

**Caçapava do Sul
2017**

B624e Bitencourt, Norton da Fonte Carvalho
ECOTURISMO E O DIAGNÓSTICO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS NA
CASCATA DO SALSO NO MUNICÍPIO DE CAÇAPAVA DO SUL, RS / Norton da
Fonte Carvalho Bitencourt.
65 p.

Trabalho de Conclusão de Curso(Graduação)-- Universidade Federal do Pampa,
ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA, 2017.
"Orientação: Vicente Guilherme Lopes".

1. Ecoturismo. 2. Conscientização Ambiental. 3. Desenvolvimento Local. I. Título.

NORTON DA FONTE CARVALHO BITENCOURT

**ECOTURISMO E O DIAGNÓSTICO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS NA CASCATA
DO SALSO NO MUNICÍPIO DE CAÇAPAVA DO SUL, RS**

Trabalho de Conclusão de Curso II do
Curso de Engenharia Ambiental e
Sanitária da Universidade Federal do
Pampa, como requisito parcial para
obtenção do Título de Bacharel em
Engenharia Ambiental e Sanitária.

Trabalho de Conclusão de Curso II defendido e aprovado em: / / .
Banca examinadora

Prof. Dr. Vicente Guilherme Lopes
Orientador
UNIPAMPA

Prof. Dr. Pedro Daniel da Cunha Kemerich
UNIPAMPA

Prof (a). MSc. Tatiana Nardon Noal
UNIPAMPA

Dedico esse trabalho aos meus pais, maiores incentivadores dessa conquista, e para minha namorada Andréia pelo companheirismo e pela dedicação.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus.

Agradeço aos meus pais Norberto Eliseu Bitencourt e Izamar da Fonte Carvalho, por depositarem toda confiança em minha pessoa e por proporcionarem esse momento. Por sempre terem incentivado que eu estude, estando sempre ao meu lado durante todo esse período. Certamente será a maior herança que deixaram a mim.

Agradeço a minha namorada e amiga Andréia da Silva Pompermayer, por sempre estar ao meu lado desde que nós conhecemos sem dúvida ela foi fundamental ao meu crescimento acadêmico, esteve sempre disposta a me ajudar nos momentos difíceis que enfrentei. Agradeço imensamente por todo carinho e consideração, por deixar suas tarefas acadêmicas de lado para me ajudar quando eu precisei. Muito obrigado pelo apoio que sempre me deu, tanto nas disciplinas quanto no trabalho de conclusão de curso. Sou muito grato por tudo.

Agradeço aos colegas Daniel Nilsen (Uruguaio), Everton Barbosa e Mayara Bitencourt, que de alguma forma me ajudaram e colaboraram para meu crescimento, mas agradeço em especial um grande amigo que a universidade me deu, Danrlei Menezes. Amigo, companheiro de estudo, inteligente e humilde, que sempre esteve disposto a me ajudar e que me ajudou muito nessa caminhada. E também um agradecimento especial ao meu grande amigo que levarei para toda a vida, Felipe da Silva Kamimura (Japa).

Por fim, não menos importante, agradeço ao meu amigo e orientador professor Doutor Vicente Guilherme Lopes, por aceitado meu convite de orientar o presente trabalho e colaborado para o meu crescimento profissional.

RESUMO

O turismo sendo bem planejado, com atenção às necessidades dos turistas e com a preservação do meio ambiente, pode tornar-se um fator fundamental para o desenvolvimento de uma cidade ou de uma região, uma vez que viabiliza o desenvolvimento econômico, sociocultural e ambiental de uma localidade. O município de Caçapava do Sul – RS, localizado no Centro do Estado do Rio Grande do Sul, dispõe de forte potencial turístico, já que em seu território é possível encontrar uma variedade geológica, além de belas paisagens naturais, sendo, portanto, um local propício para a realização do ecoturismo, prática que oferece aos turistas o contato com a natureza. Porém, mesmo com todo esse potencial, ainda é pouco explorado o setor turístico no município. Em vista disso, o presente trabalho visa não só identificar as percepções dos turistas em relação ao turismo em Caçapava do Sul, mas também diagnosticar os principais impactos ambientais gerados pelas atividades antrópicas e pelos eventos naturais nas vias de acesso à Cascata do Salso. Para tal, foi desenvolvida uma pesquisa exploratória, sendo aplicado um questionário composto por 25 questões para a população em geral e para turistas que visitam a Cascata do Salso. Os resultados obtidos com essa pesquisa permitiram concluir que há um descaso com a região em estudo, principalmente no tocante à infraestrutura, o que foi comprovado em visitas ao local e perante o descontentamento dos entrevistados.

Palavras-chave: Ecoturismo, Conscientização Ambiental, Desenvolvimento Local.

ABSTRACT

Once the tourism is well planned, assisting the tourists' demands and seeking for environment protection, it may become a fundamental factor on the development of a city or region once it facilitates the economic growth, sociocultural and ecological. The city of Caçapava do Sul – RS, located in the center of the State of Rio Grande do Sul, has a huge touristic potential, since in its territory it is possible to find an enormous geological variety, besides the beautiful and natural landscapes, therefore, a proper choice of local to the realization of ecotourism and a chance of straight contact with the nature. However, all the potential is still not explored enough from the touristic sector. This article has the objective of identifying through questionnaires, the touristic perceptions about the possible lack of infrastructure related to the tourism on the City and diagnosing the ecological impact created by the anthropic activities and natural actions on the ways of access of the Salso Waterfall. An exploratory research has been developed, composed by 25 questions applied to the local community and tourists that visit the local. The results allow us to conclude that there is a disregard with the waterfall, most in what concerns to the infrastructure, what was confirmed with local visits and discontent of the interviewed public.

Key words: Tourism, Environmental education, Local development

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	9
2	OBJETIVOS	10
2.1	Objetivo Geral	10
2.2	Objetivos Específicos.....	10
3	JUSTIFICATIVA	10
4	REFERENCIAL TEÓRICO	10
4.1	Geodiversidade da Região	11
4.2	Educação Ambiental.....	12
4.3	Ecoturismo	13
4.3.1	Atividades de Ecoturismo	14
4.3.2	O Ecoturista	15
4.3.3	Principais Fatores para o Desenvolvimento do Ecoturismo	15
4.3.4	Turismo Sustentável	15
4.4	Impactos Ambientais	16
4.4.1	Impactos Ambientais do Turismo	16
4.4.2	Impactos Positivos.....	17
4.4.3	Impactos Negativos.....	18
4.5	Diagnóstico Ambiental	18
4.6	Recuperação Ambiental	19
4.7	Erosão do Solo.....	19
5	METODOLOGIA.....	20
5.1	Métodos de pesquisa	20
5.1.1	Caracterização da área de estudo	21
5.1.2	Saídas de campo e coleta de dados	22
5.1.3	Cartilha Cascata do Salso	24

6	RESULTADOS	24
6.1	Falta de sinalizações e informações turísticas	24
6.2	Identificações dos pontos críticos	29
6.3	Aplicação dos questionários	36
6.3.1	Perfil dos Turistas	36
6.3.2	Passeio Turístico.....	37
6.3.3	Percepções dos usuários da Cascata do Salso	39
6.3.4	Análises do setor turístico de Caçapava do Sul.....	42
6.4	Cartilha Cascata do Salso.....	45
6.5	Sugestões de Melhorias	45
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	48
8	SUGESTÃO PARA TRABALHOS FUTUROS	49
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
	APÊNDICE	55

1 INTRODUÇÃO

O turismo atualmente apresenta-se não só como uma atividade econômica, como também um processo de produção social que interfere em vários setores da sociedade, como o setor financeiro, sociocultural e ambiental. À primeira vista, os benefícios econômicos da atividade sobressaem, gerando uma suposta ideia de progresso e desenvolvimento nos locais onde esta assentada, mas com o passar do tempo, sem a conservação e conscientização necessárias, surgem às evidências dos impactos negativos nas comunidades em que o turismo se proliferou, em virtude da exploração desmedida de seus recursos, gerando assim um descontrole ambiental (DOMICIANO; OLIVEIRA, 2012).

Com aumento desse descontrole foi necessário estabelecer uma conscientização ecológica. Assim a busca por um tipo de turismo alternativo mais em contato com a natureza, à procura do resgate de uma maior qualidade de vida, foi essencial para essa transformação (DOMICIANO; OLIVEIRA, 2012). Assim, aparece a forma de turismo de natureza ou ecológico, ou ainda o ecoturismo, como uma alternativa ao padrão do turismo convencional, em que o contato com a natureza “intocada” é seu principal objetivo.

Devido ao aumento desse tipo de turismo, alguns trabalhos foram desenvolvidos para atender essa demanda, visando reconhecer tais atividades ecoturísticas. De acordo com Borba (2015), o município de Caçapava do Sul possui um importante potencial turístico destacando-se por sua geodiversidade. Em sua área territorial encontra-se uma grande variedade de contextos geológicos que proporcionam amplas atividades tanto para turistas relacionados a práticas de esporte e lazer (ecoturismo), como para pesquisadores e estudiosos que buscam compreender melhor seu histórico de formação.

A prática do ecoturismo em Caçapava do Sul, sendo bem planejada, apresenta-se como alternativa viável para utilização dessas áreas naturais, viabilizando o desenvolvimento sustentável na região. Portanto é de vital importância que se consiga alinhar esse desenvolvimento de atividades econômicas com a preservação ambiental. A partir dessa ideia, realizou-se um estudo para investigar a percepção dos usuários, bem como a identificação de possíveis impactos ambientais na região da Cascata do Salso.

2 OBJETIVOS

Neste item, está elencado o objetivo geral e específico deste trabalho.

2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho é diagnosticar os impactos socioambientais decorrentes das atividades turísticas na Cascata do Salso, assim como identificar as percepções dos turistas quanto à infraestrutura relacionada ao turismo no município de Caçapava do Sul – RS.

2.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos deste trabalho serão:

- Identificar os principais problemas nas vias de acesso à Cascata do Salso.
- Investigar a percepção dos turistas com relação ao turismo na Cascata do Salso e no município.
- Identificar os principais problemas relacionados ao turismo no município.
- Elaborar uma cartilha com informações turísticas sobre a Cascata do Salso.

3 JUSTIFICATIVA

O município de Caçapava do Sul – RS possui um grande potencial turístico, sejam por suas belezas naturais, culturais ou históricos. Atualmente Caçapava do sul é conhecida como a capital gaúcha da geodiversidade. Mesmo com todo esse potencial ainda tem sido pouco explorado o setor turístico no município.

Esse trabalho tem o intuito de incentivar o turismo e a conscientização dos turistas e do poder público, para que haja uma preocupação ambiental, principalmente se tratando dos patrimônios naturais, de grande relevância para o município. Devido a isso, espera-se que Caçapava do Sul se torne uma referência na área do turismo, movimentando a economia do município e conservando seus patrimônios.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste item, apresenta-se uma revisão bibliográfica sobre o tema do presente trabalho.

4.1 Geodiversidade da Região

A terra é um planeta no qual há constantes modificações tanto em superfície, como em subsuperfície. O seu movimento interno se dá por meio de correntes de convecção do magma no manto. Quando elevado para as crostas terrestres, modifica os continentes e os oceanos, criando vulcões, grandes cordilheiras e elevações topográficas, modelando a paisagem de cada local, gerando diferentes contextos geológicos, que podem ser classificados como geodiversidades.

Outros fatores que influenciam nessas modificações são os agentes climáticos, que causam o intemperismo desgastando as rochas e solos, auxiliando na mudança do cenário local. (BORBA, 2015).

O termo geodiversidade, surgiu em 1993, na conferência de Malyer (Reino Unido), que falava sobre conservação geológica e paisagística, ele foi abordado pela primeira vez como um meio de proteção ao meio ambiente, com o intuito de englobar os elementos abióticos. (SERRANO E RUIZ FLAÑO, 2007).

Brilha; Pereira, D; Pereira, P (2008) define geodiversidade como uma variação dos ambientes geológicos, ou ainda, como uma diversidade natural que envolve solos, rochas, minerais e até fósseis.

Veiga (2002) colabora dizendo que a geodiversidade abrange o meio físico, como clima, relevo e águas tanto subterrâneas como superficiais.

A companhia de pesquisa de recursos minerais (CPRM, 2006) elucida geodiversidade como um estudo do meio ambiente abiótico, possuindo como valores essenciais a cultura, o econômico, o científico, o educativo e o turismo.

Os conceitos de geodiversidade ainda são menos conhecidos quando comparado à biodiversidade, porém uma depende da outra afirma SILVA et al. (2008).

A compreensão sobre o tema “geodiversidade” nos permite interpretar melhor o uso e restrições de áreas naturais, assim como os impactos oriundos de um uso impróprio (SILVA et al., 2008).

O Brasil é um país rico em geodiversidades, esses ambientes naturais estão dispostos em toda sua extensão territorial, dentre eles cascatas, cânions, montanhas, cavernas, formações rochosas, entre outros. Um estado que se destaca por agregar uma grande diversidade natural é o Rio Grande Do Sul (BORBA, 2015).

O panorama geológico do Rio Grande do Sul é bem diversificado, devido a eventos tectônicos que formaram estruturas e ambientes muito particulares e variados. Foi com base nessas formações que Caçapava do Sul, um município do Rio Grande Do Sul, foi intitulada a “Capital Da Geodiversidade”. Em seus 3.047 km² de área, é possível encontrar os principais tipos de rochas (vulcânicas, metamórficas, sedimentares, plutônicas) além de minerais e demais feições geológicas (BORBA, 2015).

Além do potencial econômico impulsionado pelos recursos minerais da região, Caçapava do Sul também possui um vasto potencial turístico devido a sua geodiversidade. Borba (2015) destaca que o município abrange diversas possibilidades para atividades turísticas, como turismo rural, ecoturismo, turismo histórico-cultural, turismo geológico e turismo de aventura, porém mesmo com todo esse potencial, ainda tem sido pouco explorado, o que poderia ser evitado, com um bom planejamento.

4.2 Educação Ambiental

A preocupação ambiental despertou-se tardiamente. Após constantes problemas de degradações ao meio ambiente, foi realizado um encontro a nível mundial, em 1972 em Estocolmo, Suécia, com o propósito de discutir as questões ambientais, na qual os líderes dos principais países industrializados se reuniram com a intenção de exaltar a preocupação ambiental com objetivos de minimizar os problemas ambientais, surgindo nessas circunstâncias à educação ambiental (DIAS, 2000).

Após vinte anos da primeira conferência de nível mundial, as questões ambientais eram discutidas no Brasil, mais precisamente na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, Rio 92. Com umas das metas sendo de reorientar a educação ambiental para o desenvolvimento

sustentável, termo esse que começava a se fundar com intuito da proteção ao meio ambiente (DIAS, 2000).

Hoje em dia no Brasil, a educação ambiental tem um papel de grande importância na sociedade, pois é através dela que valores sociais são construídos. Isso faz com que a qualidade de vida da população aumente com o passar dos anos. Em nossa legislação está previsto o conceito de educação ambiental, conforme o trecho retirado da lei da Educação Ambiental Nº 9.795 de Abril de 1999, Art. 1º:

Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

Um dos principais fatores para a degradação do meio ambiente por ações antrópicas é a ausência de educação ambiental, sendo que está ligada diretamente ao desenvolvimento sustentável, pois tem como objetivo atender as necessidades atuais e preservar o meio ambiente para as demais gerações (NEIMAN, 2002).

Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, Lei Nº 9.795 de Abril de 1999, Art. 2º:

A Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental (BRASIL, 1999).

Portanto, para o pleno desenvolvimento do turismo, é fundamental que haja a conscientização da população através da educação ambiental, despertando o devido cuidado ao meio ambiente nas práticas turísticas, zelando assim, pelos recursos naturais.

4.3 Ecoturismo

O surgimento do ecoturismo no Brasil tem como proposta a proteção e preservação do meio ambiente. A partir disso são discutidas metodologias sustentáveis de conservação da natureza, alcançando assim as atividades turísticas,

que acrescentam novas maneiras de conhecer e desfrutar de paisagens naturais. (BRASIL, 2008)

Nos dias atuais, o estresse do dia a dia esta cada vez mais intenso, com isso a busca por lugares que propiciam bem-estar tem aumentado, e uma alternativa a isso tem sido as atividades ecoturísticas, pois o contato com a natureza, seja por turismo rural, caminhada em trilhas, banhos de cachoeiras entre outros, proporcionam uma melhora na qualidade de vida, ajudando na recuperação física e emocional.

O Brasil por ter uma vasta biodiversidade se torna um cenário precioso para esse segmento, o que possibilita o desenvolvimento de inúmeras práticas turísticas, viabilizando o progresso regional e promovendo a preservação de ecossistemas (ROCKTAESCHEL, 2006).

O turismo desenvolvido em ambientes ecológicos ao redor do mundo é frequentemente chamado de “ecoturismo”. Portanto este termo relata a preocupação dos turistas em visitar ambientes naturais preservados e com uma infraestrutura que atenda suas necessidades (HEALY, 1994).

O ecoturismo ou turismo na natureza tem uma contribuição valiosa, pois colabora com a geração de novos empregos para as comunidades locais, além disso, desenvolve a educação ambiental, tanto de turistas como da própria população onde se desenvolve o ecoturismo, com isso impactos negativos podem ser minimizados, potencializando os impactos positivos (HEALY, 1994).

Conforme Ceballos-Lascuráin (1996) esse tipo de turismo dependente diretamente do uso de recursos naturais em um estado relativamente pouco desenvolvido, incluindo paisagens, topografia, recursos hídricos, vegetação e vida selvagem. Como podemos ver, essa modalidade de turismo visa à preservação do meio ambiente e técnicas sustentáveis incentivando às praticas turísticas e o desenvolvimento das comunidades locais.

4.3.1 Atividades de Ecoturismo

As atividades de ecoturismo estão relacionadas com o turismo tradicional, na qual um conjunto de fatores deve ser levado em consideração, como hospedagem, transporte, alimentação, entretenimento entre outros, bem como as atividades de

contato com a natureza, que constitui o ecoturismo. Tais atividades devem sempre levar em consideração a preservação das áreas naturais, além de atender as necessidades dos ecoturistas que tenham interesse nesse segmento (BRASIL, 2008).

4.3.2 O Ecoturista

Os perfis dos ecoturistas podem ser bem diversificados, pois as atividades se apresentam de diversas maneiras. O ecoturismo tem como características contemplar público de varias faixas etárias, que visam encontrar áreas preservadas, para que seja possível explorar ao máximo o ambiente visitado. O turista que se dispõem conhecer um novo lugar, além de planejar o seu destino, pretende ser bem recepcionado e encontrar serviços de qualidade e segurança. Sendo que tais elementos são fundamentais na escolha do destino (BRASIL, 2008).

4.3.3 Principais Fatores para o Desenvolvimento do Ecoturismo

O ecoturismo pode se tornar um elemento importante na economia de uma região, para isso é fundamental promover a preservação dos recursos naturais e turísticos. Para que o desenvolvimento econômico seja possível é necessário realizar uma análise dos recursos ambientais que determinada região possui, verificando o seu potencial de atrair turistas. A partir disso é essencial que o destino disponha de uma boa estrutura de serviços básicos, que atenda a demanda turística (BRASIL, 2008).

Para a viabilização do turismo é necessário uma rede de serviços, como hotéis, restaurantes, transportes ente outros, além de uma boa infraestrutura local, como vias de acesso, sinalização e informações turísticas (BRASIL, 2008).

Nesse processo a participação da comunidade, empresários e administração pública é imprescindível para o desenvolvimento sustentável do turismo.

4.3.4 Turismo Sustentável

De acordo com a Organização Mundial do Turismo (1999) para o turismo sustentável, é indispensável uma boa relação de turistas com as regiões que apresentam um amplo potencial turístico, visando geração de renda para o

município envolvido, infraestrutura à comunidade local e preservação das raízes culturais, bem como a conservação das diversidades biológicas.

O município de Caçapava do Sul encontra-se em uma região privilegiada devido ao grande número de recursos naturais com vasto potencial turístico. No entanto esses ambientes não possuem a infraestrutura necessária para atender turistas que possam vir a visitá-las, ocasionando uma perda financeira para a região.

Com isso é necessário um conjunto de ações e estratégias para que haja um turismo sustentável preservando o meio ambiente, com ações organizadas e participativas do poder público e sociedade (BENI, 1999).

4.4 Impactos Ambientais

Os impactos ambientais geralmente estão relacionados com as ações ou atividades humanas, podendo ser negativas ou positivas, porém para a maioria das pessoas ainda está relacionado a algo negativo ou situação indesejada. Alguns autores citam que os impactos ambientais podem ser qualquer modificação de ambientes naturais ocasionados por ações antrópicas (MOREIRA, 1992) ou ainda como uma mudança nos ecossistemas provocada pela ação humana (WESTMAN, 1985).

Como o propósito desse trabalho é o turismo, serão abordados tantos os impactos negativos como os impactos positivos decorrente das atividades turísticas. Mesmo com a intensa correlação da palavra impactos com as questões desfavoráveis, há inúmeros quesitos os quais os impactos positivos são apresentados a população, como por exemplo, na criação de novos empregos.

4.4.1 Impactos Ambientais do Turismo

Alguns autores como Krippendorf (2001), Coriolano (2002), Seabra (2003), Beni (2006), abordam temas relacionados à impactos ambientais, devida a sua elevada importância no cenário nacional.

Conhecendo os impactos ambientais decorrentes das ações turísticas é possível desenvolver um planejamento de acordo com as particularidades de cada região. Locais onde há presença de recursos naturais preservados necessitam de

uma maior atenção de órgãos municipais, para que se torne um atrativo aos visitantes e também beneficiem as populações locais (OLIVEIRA, 2008).

O turismo relacionado a recursos naturais trás a tona duas realidades distintas, a degradação, e a preservação. Ocorre que a degradação está relacionada aos impactos negativos devido à escassa conscientização ambiental da população, e com isso inúmeros problemas são desencadeados, tornando o ambiente não atrativo. Por outro lado o turismo gera benefícios os quais preservam o meio ambiente criando uma política de conservação ambiental. A manutenção desses pontos turísticos é de extrema importância devido ao seu desenvolvimento econômico para a região a qual está localizada (OLIVEIRA, 2008).

Na Figura 1 abaixo se destaca a relação entre os impactos positivos e negativos do turismo.

Figura 1- Correlações entre impactos positivos e negativos do turismo.

ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS
Econômicos: Aumento de oferta de emprego. Aumento de renda. Melhoria das infraestruturas.	Econômicos: Aumento sazonal de preços. Exploração imobiliária.
Sociais: Preservação de laços familiares. Aumento da relação da população local com áreas de turismo.	Sociais: Influência da urbanização em pequenas áreas.
Culturais: Preservação de valores culturais. Abertura para novas culturas. Estimulo a preservação de patrimônios.	Culturais: Descaracterização do local.
Ambiental: Conscientização da prevenção do meio ambiente. Conscientização da importância dos recursos naturais.	Ambiental: Poluição ambiental e visual. Degradação de habitats.

Fonte: Adaptado de (SMITH, 1989).

4.4.2 Impactos Positivos

Os impactos positivos gerados a partir do desenvolvimento do turismo, como impactos econômicos, socioculturais e ambientais, favorecem na geração de novos empregos beneficiando economicamente a comunidade local (SMITH, 1989).

Destaca-se também a melhora na infraestrutura, como estradas de acesso, qualidade do abastecimento de água e tratamento de esgoto, bem como a criação

de locais de recreação. Tais práticas visam beneficiar não somente os turistas, como também a comunidade na qual está inserido o ponto turístico.

Os impactos socioculturais tem o papel de ampliar a perspectiva social e contribuir com a preservação de laços familiares. Por outro lado os fatores ambientais, trás a tona a necessidade de conscientização para a preservação da natureza (SMITH, 1989).

4.4.3 Impactos Negativos

Excesso de turistas, falta de consciência ambiental, falta de infraestrutura e outras atividades associadas ao turismo geram impactos negativos. Em geral os impactos que são causados pelas atividades turísticas estão relacionados ao fluxo dos turistas e as características dos pontos turísticos (CEBALLOS-LASCURÁIN, 1996).

De acordo com Kinker (2002), atividades deste segmento podem causar danos ao meio ambiente podendo ser de baixo, médio ou alto impacto, entretanto é necessário um planejamento turístico que minimizem tais problemas, além de profissionais especializados que contribuem para a preservação das áreas naturais.

Conforme Ceballos-Lascuráin (1996) os impactos negativos do turismo devem ser geridos de forma eficiente, identificando os problemas e proporcionando medidas de melhorias. Somente assim será possível minimizar tais impactos.

4.5 Diagnóstico Ambiental

Com o aumento da população e a utilização descontrolada dos recursos naturais, o ser humano tem contribuído através de suas ações com as modificações do planeta terra, ocasionando uma série de alterações no meio em que vive. Tais alterações podem ser denominadas de degradação ambiental, na qual se insere ações antrópicas como já citado ou ainda ações naturais do meio ambiente (BAILLY et al., 2012).

Ao certo é que qualquer mudança no meio ambiente altera a qualidade de vida, por isso a preservação dos recursos naturais é de fundamental importância. Uma alternativa para controle da exploração do meio ambiente é a realização de um estudo ambiental ou ainda um levantamento da situação do meio ambiente, para

que seja possível diagnosticar os impactos e propor ações que minimize tais alterações (BAILLY et al., 2012).

Como opção a investigação dos impactos, tem-se o diagnóstico ambiental que segundo Buarque (2002) colabora para a compreensão da realidade de determinado local, bem como fatores que influenciam no desenvolvimento.

Portanto o diagnóstico ambiental se torna um importante instrumento, que propicia conhecer a área em questão, para que a partir disso, sejam encontradas maneiras de diminuir os impactos sobre o meio ambiente.

4.6 Recuperação Ambiental

O ambiente acometido por ações antrópicas, pode de alguma maneira ser recuperado mediante algumas ações. A reconstituição de ambientes ou ecossistemas degradados requer alternativas que visem à melhoria do meio físico. Portanto quando se trata de ambientes terrestres usualmente utiliza-se o termo recuperação de áreas degradadas (MATIAS, 2017).

Vale ressaltar que a recuperação ambiental é um termo que caracteriza aplicações técnicas de manejo, com intuito de habilitar um ambiente degradado apto a novas utilizações (SÁNCHEZ, 2008).

Um novo método de uso deverá ser adequado ao ambiente recuperado, que pode apresentar características distintas daquelas que antecederam as ações de degradação (RODRIGUES; GANDOLFI, 2001).

Conforme Sánchez, (2008) a ausência de procedimentos para a recuperação ambiental caracteriza-se como abandono de área, dependendo do nível de alterações e resiliência do ambiente perturbado.

Já em relação ao ambiente urbano, a degradação pode estar associada às questões socioeconômicas, com conseqüente falta de investimentos do setor público ou privado (SANTOS, 2004).

4.7 Erosão do Solo

A erosão é um processo que atinge toda superfície da terra, na qual fatores como clima, declividade, cobertura vegetal e tipos de solos colaboram para o seu

surgimento. A ação antrópica geralmente interfere nesse processo tornando-o mais intenso (SANCHÉZ, 2008).

Os processos erosivos estão relacionados principalmente com alterações do meio ambiente, através das diferentes formas de utilização do solo, como por exemplo, o desmatamento de áreas para o cultivo ou ainda por obras viárias (GUERRA, 2007).

Portanto o processo de desagregação, remoção das partículas do solo e rochas juntamente com a ação do escoamento da água acaba acarretando um ônus à sociedade, além dos danos ambientais.

A erosão hídrica provocada pela ação da água é considerada uma das principais maneiras de degradar o solo em países tropicais como o Brasil., porém pode estar associada também a erosão eólica que é provocada pelas ações dos ventos (BAHIA, 1992).

Com relação à erosão hídrica, Segundo Lima (2010) pode ser classificado em três principais estágios, entre eles: erosão laminar, sulcos e ravinas e em estágio mais avançado as voçorocas.

Conforme Lepsch (2010) a erosão laminar geralmente é o primeiro estágio de erosão, que por vezes torna difícil a percepção por não apresentar muita remoção de solo como nos demais estágios, entretanto ela acaba prejudicando a estrutura física e a fertilidade do solo.

Bigarella (2007) destaca que as erosões em estágios de sulcos apresentam pequenas incisões na superfície do solo enquanto as ravinas apresentam espécie de canaletas esculpidos pela ação do fluxo superficial. Já o autor Guerra (2007) classifica as voçorocas sendo o estágio mais avançado de erosão, na qual apresentam elevadas taxas de perdas de solo.

5 METODOLOGIA

5.1 Métodos de pesquisa

A metodologia desta pesquisa desenvolveu-se de forma qualitativa com caráter exploratório, na qual foi realizado um levantamento em campo obtendo informações

O município referente à área de estudo situa-se na região centro-sul do Estado do Rio Grande do Sul, distante 260 quilômetros da capital Porto Alegre.

Conforme os dados econômicos da prefeitura municipal de Caçapava do sul, o município tem como base de sua economia a pecuária, agricultura e indústrias de mineração, que são responsáveis por mais de 80% do calcário produzido no Rio Grande do Sul, além disso, em 15 de Julho de 2015 através da Lei Ordinária Estadual número 14.708 (RIO GRANDE DO SUL, 2015), Caçapava do Sul foi decretada como Capital Gaúcha de Geodiversidade. Rica em suas formações rochosas e belezas naturais, Caçapava se torna um atrativo em rotas turísticas.

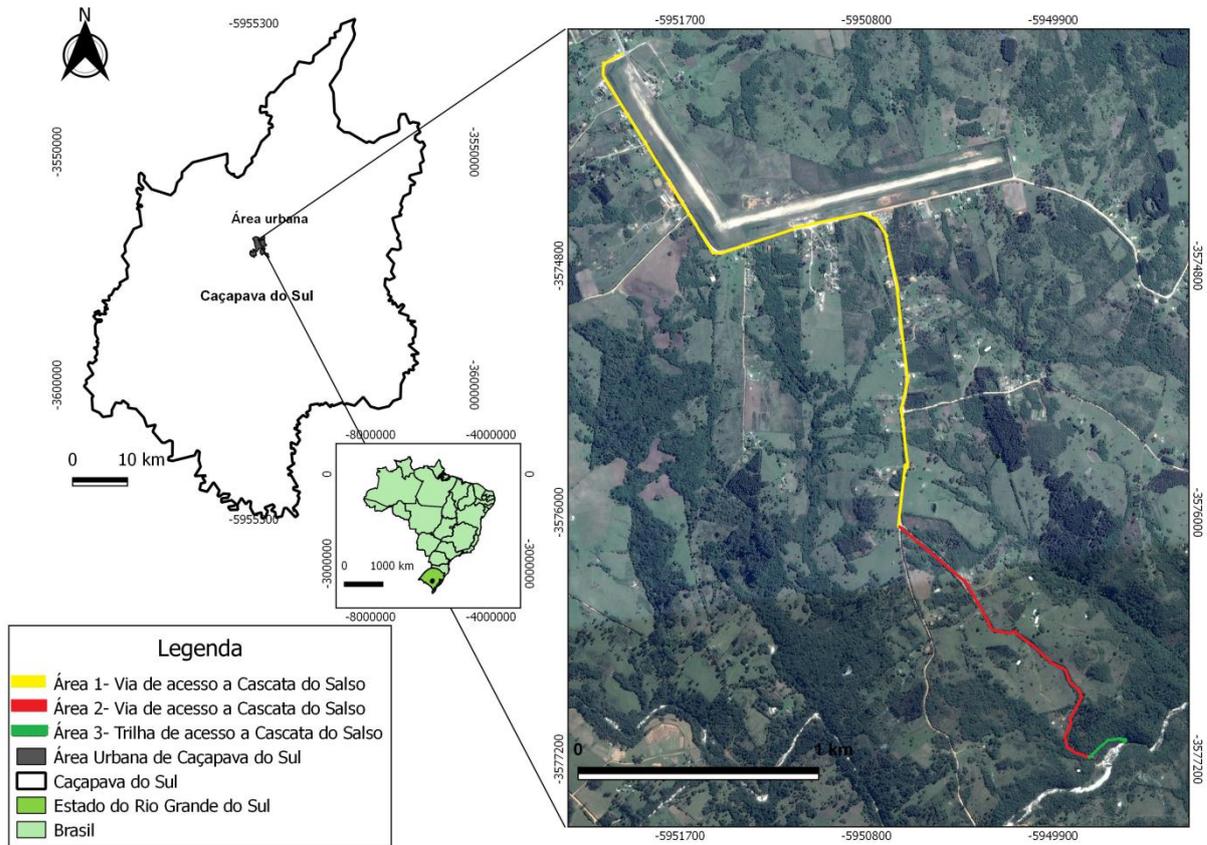
De acordo com a prefeitura municipal, dentre os principais pontos turísticos do município se destacam as Guaritas sendo uma das sete maravilhas do Estado do Rio Grande do Sul, o Forte Dom Pedro II, o único forte militar existente no sul do Brasil e a Cascata Do Salso, um conhecido ponto turístico do município que se encontra a oito quilômetros do centro de Caçapava do Sul, no arroio do salso. Sua beleza se resume a uma cachoeira com mais de 20 metros de queda d'água entre as matas nativas.

5.1.2 Saídas de campo e coleta de dados

Com o objetivo de identificar as principais ocorrências relacionadas à infraestrutura, foram realizadas visitas ao local de estudo nos dias 04/09/2017 e 29/09/2017. O percurso teve por ponto de partida o centro do município, com passagem pela Rua Benjamin Constant, pelas Avenidas Pinheiro Machado e Santos Dummont, até a Estrada da Aviação. Durante o trajeto foram obtidas imagens que destacaram os principais aspectos relacionados à infraestrutura turística do município.

O percurso em estrada de chão, com início na Estrada da Aviação até a trilha de acesso à Cascata do Salso, foi representado na Figura 3 pelas linhas nas cores amarelo, vermelho e verde. Nesse trajeto foram georreferenciados pontos de 200 em 200 metros, em que foi determinada a elevação do terreno, bem como foi realizado o registro fotográfico dos principais impactos observados.

Figura 3- Trecho de estudo da principal via de acesso à Cascata do Salso.



Fonte: Modificado de IBGE 2006 e Google Earth Pro.

Abaixo está representado o modelo de planilha (Figura 4) que foi utilizado para coleta dos dados em campo.

Figura 4- Modelo da ficha para coleta de dados em campo.

Ponto:	Imagem:		Elevação:
Coordenadas	E:	N:	UTM
REGISTRO FOTOGRÁFICO			

Fonte: Elaborado pelo autor.

Considerando a baixa densidade populacional nos arredores da Cascata do Salso, optou-se por realizar diálogo informal diretamente com moradores, com o objetivo de identificar suas percepções quanto à infraestrutura do local e ao desenvolvimento do turismo na Cascata do Salso.

Em uma segunda etapa foi realizada a aplicação dos questionários, por meio da ferramenta *drive* do Google, para a população em geral e para os turistas. A utilização dessa ferramenta justificou-se pelo seu alcance, possibilitando atingir um maior número de entrevistados em um período de 25 dias.

Vale ressaltar que foi disponibilizado juntamente ao questionário um formulário (Apêndice II) para registrar o aceite do entrevistado.

5.1.3 Cartilha Cascata do Salso

Com intuito de incentivar e promover o desenvolvimento do ecoturismo elaborou-se uma cartilha com informações de acesso e dos principais cuidados a serem tomados pelos usuários da Cascata do Salso.

Nessa cartilha foram elencadas as vias de acesso e as informações sobre o percurso até a Cascata do Salso, possibilitando uma fácil localização pelos turistas. Além disso, a cartilha traz informações referentes a cuidados a serem tomados ao realizar trilhas naquele local, bem como busca promover a conscientização ambiental de quem frequenta a Cascata do Salso e demais pontos turísticos que têm a natureza como seu principal atrativo.

6 RESULTADOS

Neste item serão discutidos os principais problemas encontrados na caracterização do estudo, bem como as soluções propostas para a melhoria da infraestrutura turística, visando o desenvolvimento turístico no município de Caçapava do Sul, RS.

6.1 Falta de sinalizações e informações turísticas

Com o propósito de identificar a infraestrutura turística em relação à Cascata Do Salso, partiu-se do centro do município, tendo como referência a prefeitura municipal de Caçapava do Sul, localizada na Rua XV de Novembro. Adiante no trajeto, no cruzamento da Rua Benjamin Constant com a Avenida Pinheiro Machado, foi encontrada a primeira e única placa de informações referente à Cascata do Salso, como demonstra a Figura 5 abaixo.

Figura 5- Ficha de ocorrência no ponto 01.

Ponto: 01	Imagem: 01	Elevação: 440 m	
Coordenadas	E:0316462	N: 6497145	UTM 22J
REGISTRO FOTOGRÁFICO			
			

Fonte: Elaborado pelo autor.

Destaca-se que referida placa encontra-se distante cerca de 7,2 quilômetros do ponto turístico, o que torna um empecilho ao turista que deseja conhecê-lo.

A seguir são apresentados quatro pontos referentes à falta de sinalização do trajeto em estudo:

Figura 6- Ficha de ocorrência no ponto 02.

Ponto: 02	Imagem: 02	Elevação: 426 m	
Coordenadas	E: 0263260	N: 6618295	UTM 22J
REGISTRO FOTOGRÁFICO			
			

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na Figura 6 é possível ver a entrada do aeródromo municipal, a partir do qual há aproximadamente quatro quilômetros até o ponto turístico em comento. Em vista disso, seria importante para os turistas a existência de sinalização que indicasse a distância a ser percorrida até o local, bem como a direção que o turista que visa conhecer a Cascata do Salso deve tomar, pois, como se pode notar, há uma bifurcação ao final da avenida, o que pode dificultar a chegada do visitante até o seu destino, quando não sinalizado.

Figura 7- Ficha de ocorrência no ponto 03.

Ponto: 03	Imagem: 03	Elevação: 413 m	
Coordenadas	E: 0264248	N: 6617646	UTM 22J
REGISTRO FOTOGRÁFICO			
			

Fonte: Elaborado pelo autor.

Reitera-se, portanto, que neste ponto (Figura 7) é de extrema importância que haja uma placa de sinalização orientando os turistas, pois, conforme se observa na figura, há uma bifurcação, na qual o turista deve seguir à direita, no sentido Avenida Santos Dumont, Estrada da Aviação, para chegar até a Cascata do Salso. Entretanto, a falta de sinalização desse ponto poderá levar o turista até a BR 392, na localidade das Caieiras, caso siga à esquerda da estrada, fato esse que pode gerar transtornos ao visitante.

Figura 8- Ficha de ocorrência no ponto 04.

Ponto: 04	Imagem: 04	Elevação: 392 m	
Coordenadas	E: 0264389	N: 6616909	UTM 22J
REGISTRO FOTOGRÁFICO			
			

Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 9- Ficha de ocorrência no ponto 05.

Ponto: 05	Imagem: 05	Elevação: 374 m	
Coordenadas	E: 0264387	N: 6616468	UTM 22J
REGISTRO FOTOGRÁFICO			
			

Fonte: Elaborado pelo autor.

Neste ponto (Figura 9) encontra-se a quarta bifurcação de um trecho de oito quilômetros em estudo. Mais uma vez é possível notar a falta de sinalização do trajeto, motivo que certamente deve ser um problema para quem se dirige à Cascata do Salso.

6.2 Identificações dos pontos críticos

A seguir serão apresentados os principais pontos observados no trajeto em estudo. Como citado anteriormente, foram georefenciados pontos de 200 em 200 metros, em um trecho de aproximadamente quatro quilômetros de estrada de chão, no qual se observa que os pontos mais críticos estão situados nos últimos 1,5 Km que se aproximam da Cascata do Salso.

Figura 10- Ficha de ocorrência no ponto 06.

Ponto: 06	Imagem: 06	Elevação: 354 m	
Coordenadas	E: 0264625	N: 6616247	UTM 22J
REGISTRO FOTOGRÁFICO			
			

Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 11- Ficha de ocorrência no ponto 07.

Ponto: 07	Imagem: 07	Elevação: 351 m	
Coordenadas	E: 0264650	N: 6616208	UTM 22J
REGISTRO FOTOGRÁFICO			
			

Fonte: Elaborado pelo autor.

Neste ponto (Figura 11) nota-se que há um princípio de erosão do solo, sendo possível identificar o caminho preferencial da água superficial. Além disso, verifica-se a falta de sistema de drenagem em ambos os lados da estrada.

Figura 12- Ficha de ocorrência no ponto 08.

Ponto: 08	Imagem: 08	Elevação: 326 m	
Coordenadas	E: 0264837	N: 6616047	UTM 22J
REGISTRO FOTOGRÁFICO			
			

Fonte: Elaborado pelo autor.

Importante destacar que, conforme vamos percorrendo o trecho, os estágios de erosão de solo vão aumentando (Figura 12).

Figura 13- Ficha de ocorrência no ponto 09.

Ponto: 09	Imagem: 09	Elevação: 283 m	
Coordenadas	E: 0265078	N: 6615744	UTM 22J
REGISTRO FOTOGRÁFICO			
			

Fonte: Elaborado pelo autor.

Diante dessas constatações, é visível a falta de manutenção deste trecho (Figura 13), além da falta dos sistemas de drenagem, os quais colaborariam com a conservação da estrada e, conseqüentemente, facilitariam o acesso até a Cascata do Salso, uma vez que a partir desse ponto é impossível percorrer o percurso de automóvel.

Figura 14- Ficha de ocorrência no ponto 10.

Ponto: 10	Imagem: 10	Elevação: 282 m	
Coordenadas	E: 0265065	N: 6615723	UTM 22J
REGISTRO FOTOGRÁFICO			
			

Fonte: Elaborado pelo autor.

Neste trecho (Figura 14) é perceptível a evolução da erosão, o qual pode ser considera como um dos pontos mais críticos do trajeto estudado.

Figura 15- Ficha de ocorrência no ponto 11.

Ponto: 11	Imagem: 11	Elevação: 279 m	
Coordenadas	E: 0265061	N: 6615703	UTM 22J
REGISTRO FOTOGRÁFICO			
			

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nesse trecho (Figura 15) é possível observar o estágio mais avançado de erosão, conhecido como voçoroca.

Figura 16- Ficha de ocorrência no ponto 12.

Ponto: 12	Imagem: 12	Elevação: 275 m	
Coordenadas	E: 0265046	N: 6615654	UTM 22J
REGISTRO FOTOGRÁFICO			
			

Fonte: Elaborado pelo autor

.Este é o ponto mais crítico de todo o percurso, em que a estrada possui mais de dois metros de profundidade e pouco menos de um metro de largura (Figura 16).

Tal erosão em estágio avançado pode ser em função da declividade do local e da condição do solo, pois a ausência de sistemas de drenagem torna o caminho preferencial para as águas pluviais.

Figura 17- Ficha de ocorrência no ponto 13.

Ponto: 13	Imagem: 13	Elevação: 256 m	
Coordenadas	E: 0265101	N: 6615584	UTM 22J
REGISTRO FOTOGRÁFICO			
			

Fonte: Elaborado pelo autor.

A figura 17 trata-se do local de início da trilha da Cascata Do Salso. Como é possível observar, não há nenhuma informação referente ao ponto turístico, nem em relação ao início da trilha que leva ao Arroio do Salso.

Figura 18- Ficha de ocorrência no ponto 14.

Ponto: 14	Imagem: 14	Elevação: 253 m	
Coordenadas	E: 0265139	N: 6615573	UTM 22J
REGISTRO FOTOGRÁFICO			
			

Fonte: Elaborado pelo autor.

Trilha em meio à mata nativa, com terreno íngreme e afloramentos de rocha, o que pode ser um fator de insegurança aos turistas que acessam a trilha após dias de chuva, pois alguns trechos podem ficar escorregadios (Figura 18).

Figura 19- Ficha de ocorrência no ponto 15.

Ponto: 15	Imagem: 15	Elevação: 213 m	
Coordenadas	E: 0265290	N: 6615634	UTM 22J
REGISTRO FOTOGRÁFICO			
			

Fonte: Elaborado pelo autor.

Local de observação das quedas d'águas, igualmente um local inseguro para quem deseja acessar as águas do Arroio do Salso (Figura 19).

Vale ressaltar a importância do trabalho consultado, de autoria de Pertilli (2016) intitulado “Estudo Ambiental da estrada vicinal entre o município de Caçapava do Sul e a Cascata do Salso”. Referido estudo auxiliou o presente trabalho, servindo como comparativo, na medida em que é possível observar que alguns dos problemas destacados pela autora no ano anterior, também foram observado nas saídas de campo deste ano, juntamente com relatos obtidos através dos questionários aplicados. Essa constatação traz indícios de que os problemas são corriqueiros naquela região o que pode ser um empecilho para quem deseja conhecer o local.

6.3 Aplicação dos questionários

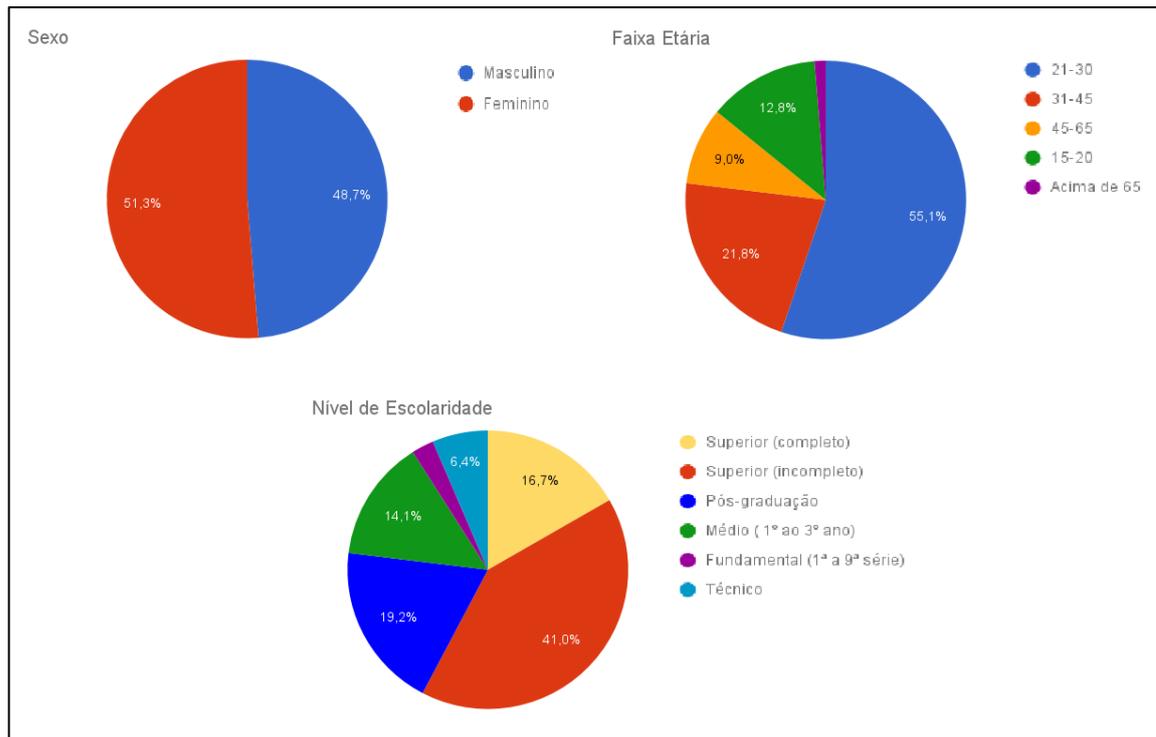
Como mencionado anteriormente, os questionários foram composto por 25 questões, estruturadas em quatro eixos. A aplicação ocorreu em um período de 25 dias, a partir do dia primeiro de outubro de 2017, em que foram obtidas 75 respostas.

O desenvolvimento dessa etapa mostrou-se muito interessante, pois foi possível conhecer o público que visita a Cascata do Salso, bem como suas perspectivas referentes às infraestruturas. Além disso, pode-se identificar fatores que agravam o crescimento do setor turístico da região, informações essas que poderão servir de base para futuros investimentos com vistas à otimização dos locais de turismo e de lazer do município.

6.3.1 Perfil dos Turistas

O primeiro eixo foi dedicado a conhecer o perfil do turista que frequenta a Cascata do Salso. Para isso, foram obtidas informações referentes ao sexo, faixa etária e nível de escolaridade, como mostra as figuras abaixo. Tais informações demonstram que os usuários da Cascata do Salso possuem em média de 21 a 30 anos, sendo um público bem dividido entre homens e mulheres. Em relação ao nível de escolaridade, observamos que predomina o público com o ensino superior incompleto, o qual correspondeu ao percentual de 41,0%, que pode se justificar pela influência dos acadêmicos da Universidade Federal do Pampa que buscam o local para práticas de lazer.

Figura 20- Perfil dos usuários da Cascata do Salso.

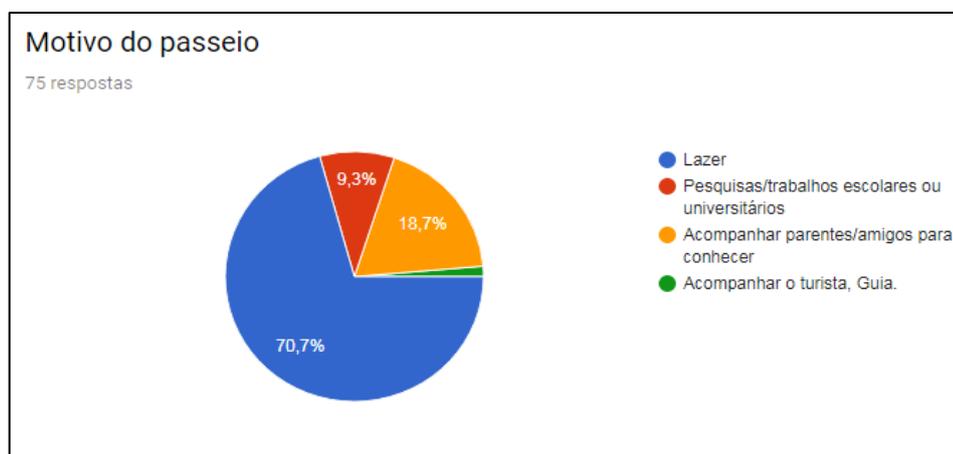


Fonte: Elaborado pelo autor.

6.3.2 Passeio Turístico

Neste eixo de questões foram identificados os motivos dos passeios dos turistas, bem como os meios de transporte utilizados e as atividades realizadas na Cascata do Salso. Na Figura 21 é possível observar que 70,7% buscam a Cascata do Salso para lazer e 18,7% levam seus amigos e familiares para conhecê-la. Esses números demonstram o quão importante seria o investimento em áreas de lazer na Cascata do Salso, haja vista a alta procura dos turistas com essa finalidade.

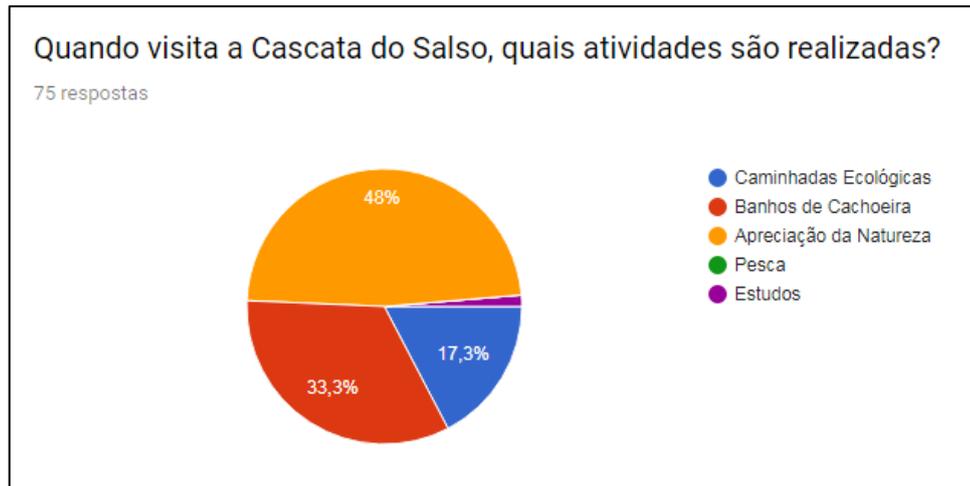
Figura 21- Motivo do passeio.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Já as figuras 22 e 23 reforçam a importância de investir na infraestrutura da Cascata do Salso, como, por exemplo, nas condições de segurança da trilha, garantindo proteção aos usuários que realizam caminhadas ecológicas, aos que percorrem a trilha para acessar o Arroio do Salso ou aos que a usam para apreciar a natureza, os quais correspondem a 48% dos visitantes.

Figura 22- Atividades realizadas na cascata.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 23- Infraestrutura da Cascata do Salso.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Em relação ao meio de transporte, 73,3% dos usuários utilizam carros, seguidos de 9,3% que se valem de motocicletas, enquanto que o restante utiliza a bicicleta para se deslocar até a Cascata do Salso. Considerando os números levantados, constata-se que o investimento na melhoria da estrada de acesso a Cascata é de fundamental importância, sobretudo por se tratar de um trecho

relativamente curto, com apenas quatro quilômetros de estrada de chão, em que a manutenção e conservação desta via deveriam ser constante, beneficiando os usuários e moradores do entorno da Cascata.

6.3.3 Percepções dos usuários da Cascata do Salso

No terceiro eixo as questões foram voltadas para a percepção dos usuários quanto à infraestrutura. Boa parte desses resultados que serão apresentados a seguir foi comprovada nas atividades de campo, as quais foram exibidas no início deste tópico.

As figuras 24 e 25 mostram resultados sobre a falta de sinalização e informações turísticas sobre a Cascata do Salso.

Figura 24- Informações sobre a Cascata do Salso.



Fonte: Elaborado pelo autor.

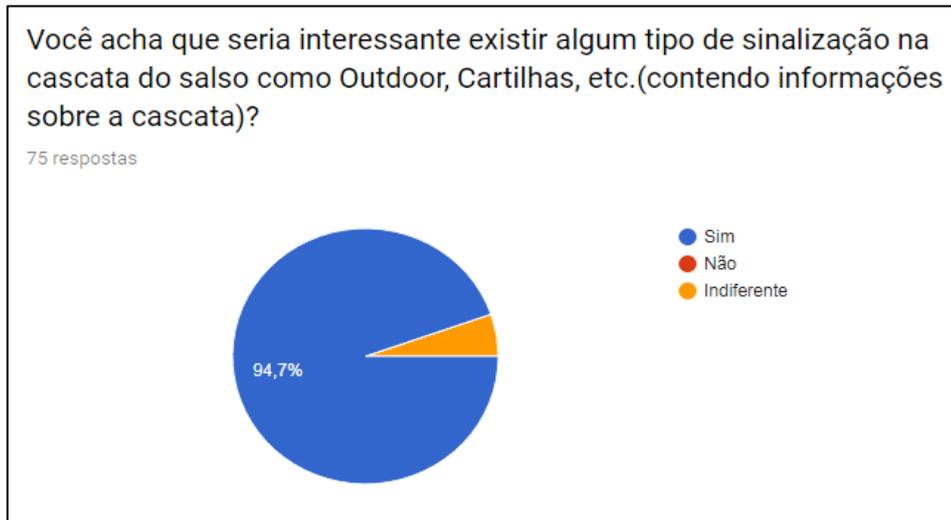
Figura 25- Sinalizações de acesso a Cascata do Salso.



Fonte: Elaborado pelo autor.

A figura 26 indica a importância de haver informações sobre o ponto turístico no local, seja por outdoor, cartilhas ou folders, com o objetivo de situar o visitante que deseja conhecer.

Figura 26- Falta de sinalizações de acesso a Cascata do Salso.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Com relação às condições das vias de acesso à Cascata do Salso, figura 27, 90,7% dos entrevistados classificou-as como péssimas ou ruins o que se comprovou em visita ao local, onde não é possível percorrer o trajeto final de automóvel.

Figura 27- Condições das vias de acesso.

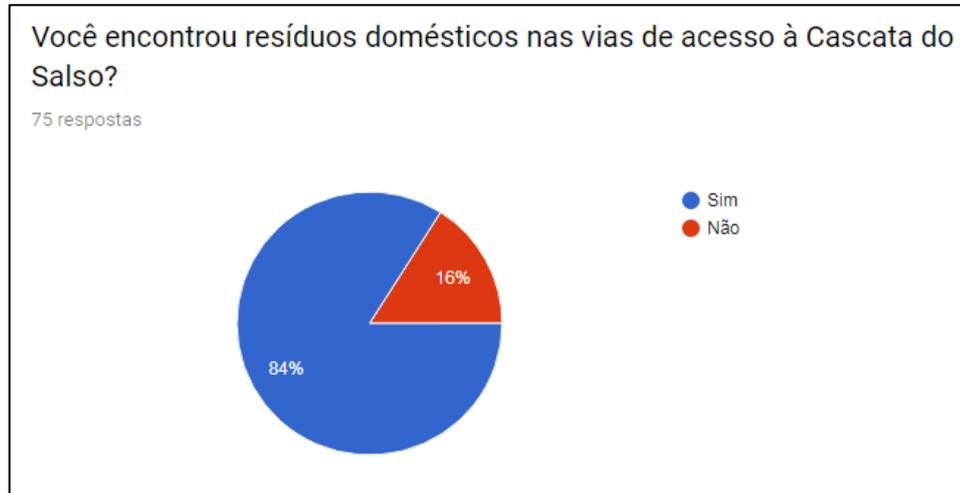


Fonte: Elaborado pelo autor.

As estradas de acesso encontram-se entre as maiores reclamações, tanto dos turistas e dos usuários da Cascata, como dos moradores do entorno que reclamam inclusive da falta de coleta de lixo, pois não há condições dos veículos de coleta

chegarem em determinados pontos, o que ficou evidenciado nas respostas da (Figura 28).

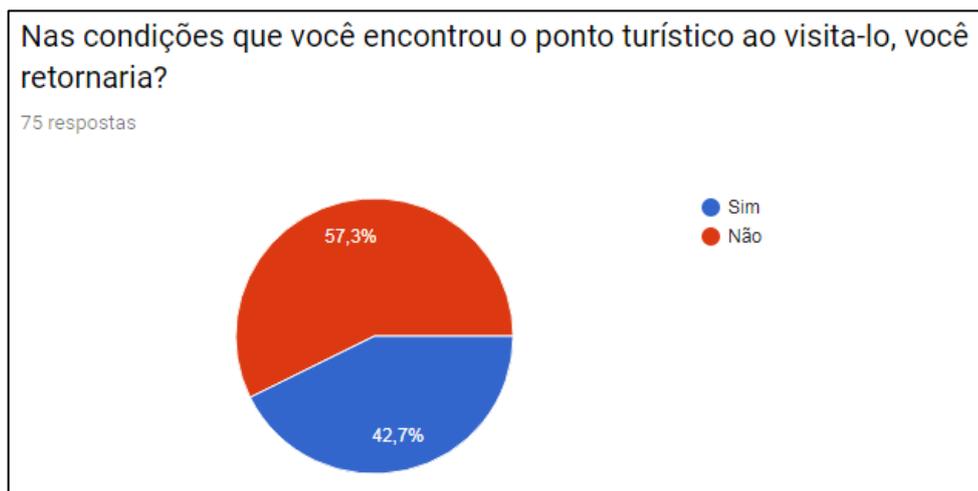
Figura 28- Presença de resíduos no trajeto a Cascata do Salso.



Fonte: Elaborado pelo autor.

O descontentamento por parte dos usuários fica demonstrado na figura 29, em que 57,3% dos entrevistados não retornariam à Cascata do Salso em razão das condições na qual a encontraram. Isso representa aproximadamente 43 pessoas dos 75 entrevistados. Portanto, cada vez mais fica evidenciada a importância de investir em infraestrutura e criar ações que promovam a prática de turismo.

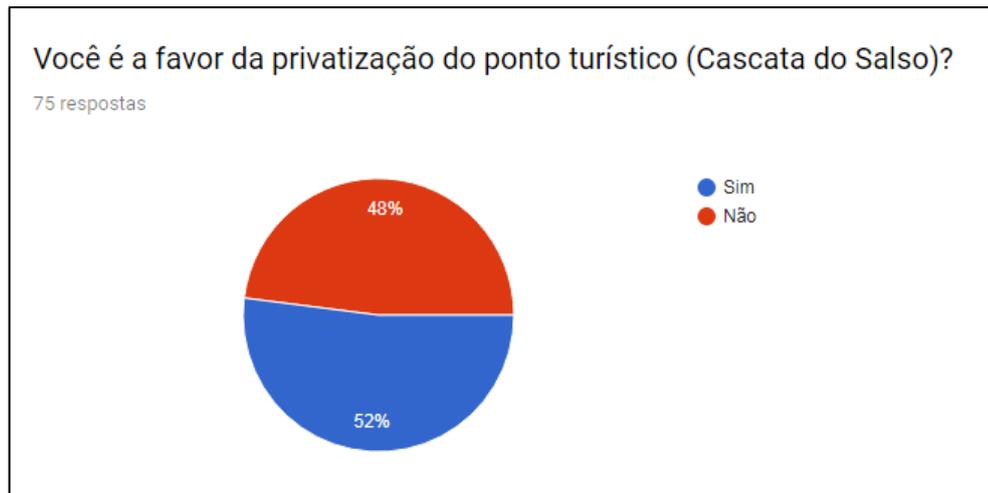
Figura 29- Interesse em voltar a Cascata do Salso.



Fonte: Elaborado pelo autor.

A figura 30 exibe o questionamento sobre a privatização do ponto turístico, frente ao descaso encontrado nas atividades de campo. Do total de entrevistados, 52% acreditam que privatizar seria uma solução para tais problemas.

Figura 30- Interesse em privatizar a Cascata do Salso.



Fonte: Elaborado pelo autor.

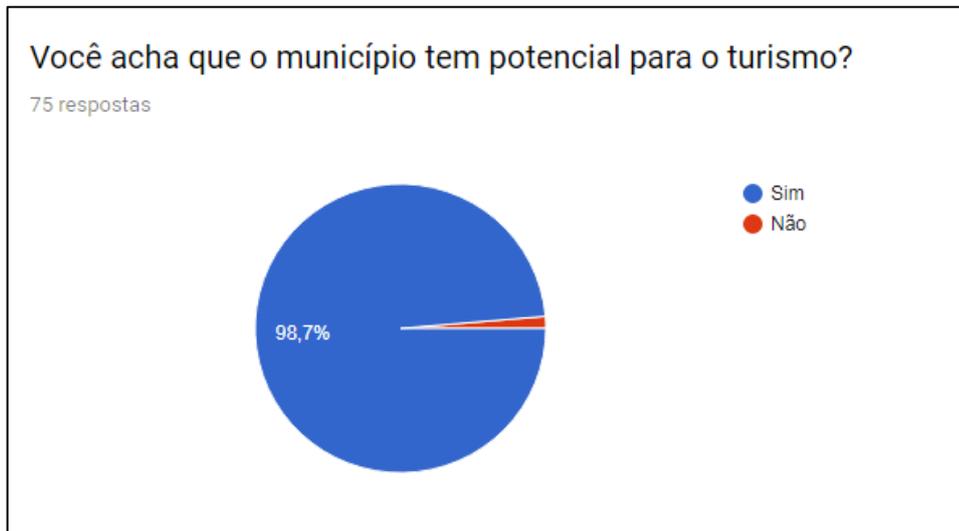
Uma solução encontrada por algumas cidades são os projetos de adoção de um ponto turístico, como foi o caso da cidade de São Carlos-SP, que através do Decreto n.º 144, de 26 de junho de 2017, criou a Lei Municipal n.º 17.259 de adoção de áreas verdes, com o objetivo de incentivar e promover a participação da sociedade nos cuidados das áreas públicas. Os interessados devem adotar medidas de preservação, bem como se responsabilizar por obras e eventuais serviços de manutenção visando à conservação.

Talvez essa seja uma alternativa para a conservação de espaços públicos do município, realizando e promovendo projetos de adoção de pontos turísticos, em que cada empresa interessada ficaria responsável pela preservação e pela manutenção de um logradouro público. A participação do setor privado poderia trazer benefícios para o município, auxiliando, assim, no desenvolvimento do setor turístico.

6.3.4 Análises do setor turístico de Caçapava do Sul

Neste item serão apresentadas as questões referentes ao turismo no município. A figura 31 demonstra que aproximadamente 99% acreditam no potencial turístico do município.

Figura 31- Potencial turístico.



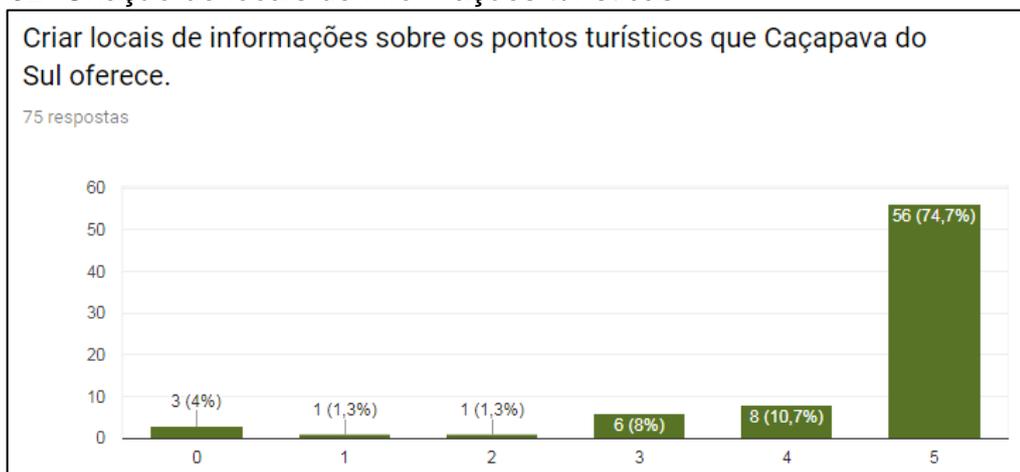
Fonte: Elaborado pelo autor.

Além do local abordado neste estudo, o município dispõe de inúmeros pontos turísticos, que assim como a Cascata do Salso apresentam alguma precariedade, na perspectiva de seus usuários, como pode ser visto nas figuras a seguir 32, 33, 34 e 35, e a partir disso buscar investimentos para a manutenção desses pontos.

Dentre os diversos pontos turísticos, destacam-se o Forte Dom Pedro II, a Pedra do Segredo e as Minas do Camaquã, que juntos atraem em torno de 81,4% dos entrevistados.

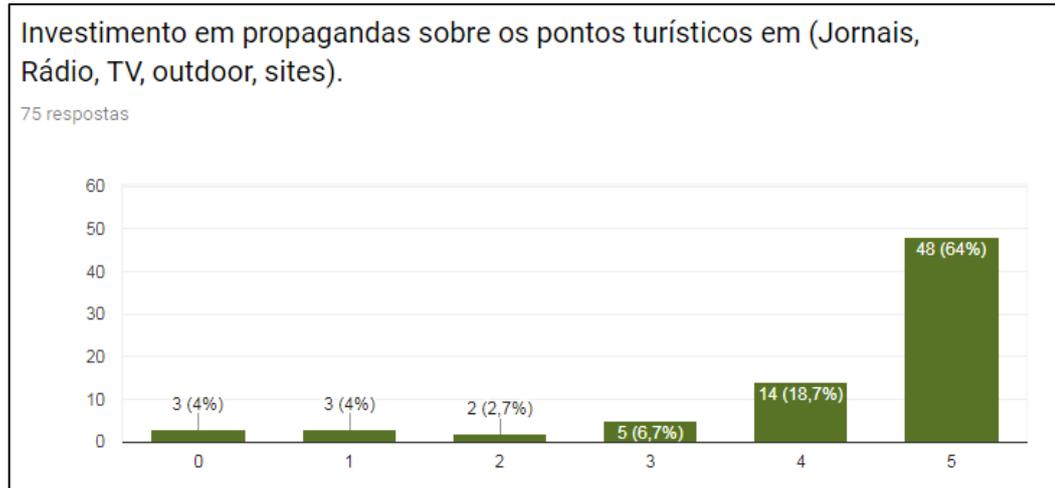
A fim de compreender ainda mais as questões do setor turístico, buscou-se identificar quais fatores seriam de maior importância para o desenvolvimento do turismo. As questões a seguir foram ordenadas em grau de importância, com valores variando de zero (menor importância) a cinco (maior importância).

Figura 32- Criação de locais de informações turísticas.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 33- Investimentos em publicidade turística.



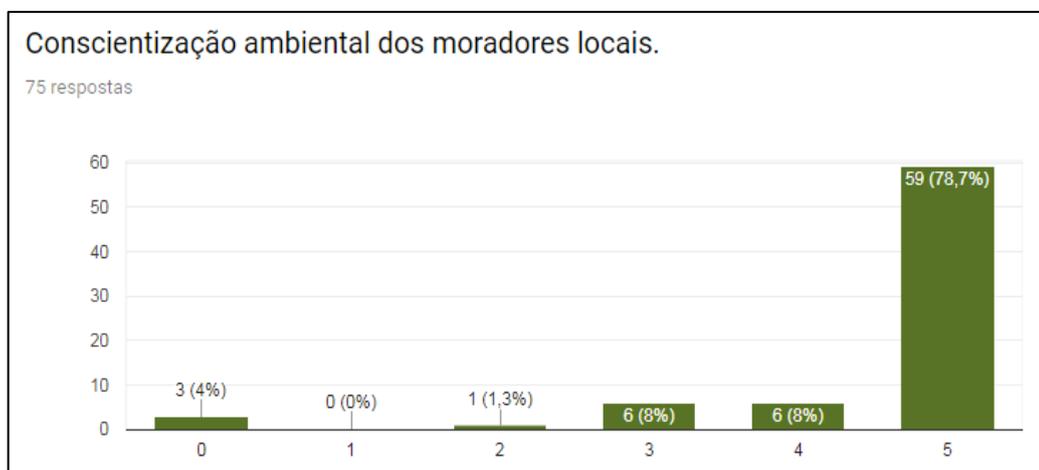
Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 34- Investimentos em infraestrutura.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 35- Conscientização ambiental.



Fonte: Elaborado pelo autor.

As respostas deste questionário tornam-se importantes, pois apresentam a percepção de usuários e turistas, servindo como base para pontuais investimentos de acordo com as necessidades de cada local.

6.4 Cartilha Cascata do Salso

Conforme discutido anteriormente, em oito quilômetros percorridos foi encontrada apenas uma placa de informação sobre a Cascata do Salso e, como visto, durante o percurso há quatro locais de bifurcação. Acredita-se que a falta de informação, sinalização e orientação aos turistas possa dificultar o acesso para os que desejam conhecer a Cascata do Salso.

Outro fator a ser levado em consideração de quem se desloca até a Cascata do Salso são as más condições das estradas de acesso, tendo em vista que é preciso deixar o veículo em determinado ponto e seguir o caminho a pé, o que pode tornar um empecilho principalmente para gestantes, idosos, crianças de colo, deficientes, entre outros.

Portanto, com o intuito de colaborar com os turistas que visitam Caçapava do Sul, em especial aos que se deslocam até a Cascata do Salso, foi criada uma cartilha (Apêndice III), que tem por objetivo informar aos turistas a localização, orientá-los quanto aos cuidados a serem tomados e, principalmente, promover a conscientização ambiental dos frequentadores das áreas naturais como a Cascata do Salso.

6.5 Sugestões de Melhorias

Algumas sugestões serão descritas neste item, com vistas a otimizar cada ponto analisado.

Ocorrência 1: Deveria existir a informação referente à distância do local em que se encontra o visitante até o ponto turístico em que se deseja chegar.

Ocorrências 2 a 5: É necessária a instalação de placas de informações nesses locais, indicando a distância do ponto turístico e qual direção o turista deve seguir nas bifurcações.

Ocorrência 6: É indicada a realização da cobertura da encosta, que se encontra desprovida de vegetação. Para isso, poderão ser utilizadas gramíneas que ajudarão a conter as águas pluviais que escorrem para a estrada. Ainda, outra sugestão é a implantação de sistemas de drenagem, de modo que se captem as águas da chuva, evitando, assim, que se iniciem processos erosivos.

Ocorrências 7 e 8: Como foi visto, nesses pontos já existe o caminho preferencial da água da chuva. Sugere-se a realização da cobertura do talude da ocorrência 7, bem como a implantação de dispositivos de drenagem, como canaletas de concreto, em ambas as ocorrências, com o objetivo de controlar ou amenizar os processos erosivos.

Ocorrência 9: Sugere-se a manutenção corretiva e preventiva com critérios técnicos dessa ocorrência e dos demais pontos do trajeto. Novamente, reitera-se a necessidade da implantação de canaletas e de sistemas que façam a captação da água proveniente da chuva.

Ocorrências 10 a 12: Para reconstituição da estrada nesses locais é imprescindível um estudo geotécnico, sendo necessárias obras de engenharia em tais ocorrências.

Ocorrência 13: Sugere-se que seja realizada a limpeza do local, bem como que sejam colocadas lixeiras, seja implantado um painel interpretativo com informações sobre a Cascata do Salso e, ainda, seja fixada uma placa indicando o início da trilha.

Ocorrência 14: Tendo em vista que a trilha da Cascata do Salso é autoguiada, ou seja, o visitante não necessita de um guia turístico, é interessante dispor de recursos visuais, tais como placas informativas. Ademais, é sugerido que todo o percurso da trilha seja demarcado com cordas, as quais seriam fundamentais para auxiliar o turista a percorrer o caminho.

Destaca-se ser uma alternativa viável para segurança da trilha a utilização dos troncos e galhos caídos para contenção de solo, de modo a criar uma espécie de escada para ajudar os turistas no retorno do Arroio do Salso, pois o terreno é íngreme, o que dificulta a subida dos visitantes.

Ocorrência 15: Ao final da trilha seria interessante a existência de um mirante com assentos para que os visitantes pudessem descansar e apreciar a bela paisagem da cachoeira. Reforça-se que a colocação de mais lixeiras é de fundamental importância, pois, desse modo, evita-se que o turista deixe seu lixo no local.

Por fim, além das sugestões supracitadas, seria de grande importância a manutenção constante do local, sobretudo com a presença de um morador na Cascata do Salso, o que beneficiaria o zelo da área.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando as informações obtidas no presente trabalho, pode-se concluir que há um descaso com a região em estudo, tendo em vista os relatos dos moradores do entorno da Cascata do Salso que argumentaram sobre as condições do trajeto em análise, pois, segundo eles, há alguns anos não é realizada a manutenção da via.

Ainda, em visitas ao local foi possível identificar os principais problemas existentes na rota que leva até a Cascata do Salso, dos quais se destacam: falta de sinalizações, falta de dispositivos de drenagem, erosões, taludes desprovidos de vegetações, bem como problemas no local em que se situa o ponto turístico, com destaque para a sua precária infraestrutura. Tais constatações, de certa forma, marcam negativamente o espaço onde o turismo acontece.

Além disso, com os resultados obtidos no questionário, pode-se perceber o descontentamento dos turistas em relação à infraestrutura local, tanto da Cascata do Salso, como dos demais pontos turísticos do município. Portanto, fica evidente a necessidade de investimentos na área do turismo, tendo em vista que Caçapava do Sul é a Capital Gaúcha da Geodiversidade, destacada por suas belezas naturais no estado do Rio Grande do Sul.

Assim, com a realização deste trabalho, espera-se que a situação do turismo no município seja alterada e que o setor turístico da região se desenvolva, uma vez que o município dispõe de belas paisagens, as quais são atrativos para os admiradores de belezas naturais. Por fim, com o presente estudo, almeja-se despertar a conscientização dos turistas e da população local para as questões ambientais, servindo, pois, de subsídio para o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para as áreas ambientais e turísticas.

8 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Após a realização do presente trabalho, sugere-se para trabalhos futuros que deem continuidade ao monitoramento da via de acesso a Cascata do Salso, bem como nas demais estradas vicinais que conduzem os visitantes aos pontos turísticos do município.

É sugerido também que sejam desenvolvidos trabalhos em escolas fomentando as questões ambientais e turísticas.

E por fim, fica a sugestão para que se desenvolvam novos projetos com o intuito de promover o setor turístico de Caçapava do Sul, buscando parcerias entre universidade, setor público e privado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAHIA, V.G. CURI, N.; CARMO, D. N. Fundamentos de erosão do solo. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v. 16, n. 176, p. 25-31, 1992.

BAILLY, D; FERNANDES, C. A; SILVA, V. F. B; KASHIWAQUI, E. A. L; DAMÁSIO, J. F; Wolf, M. J; RODRIGUES, M. C. Diagnóstico Ambiental e Impactos sobre a Vegetação Ciliar da Microbacia do Córrego da Ponte, Área de Proteção Ambiental do Rio Iguatemi, MS. **Revista em Agronegócios e Meio Ambiente**, v. 5, n. 2, p. 409-427, maio/ago. 2012.

BENI, Mário. C. Política e Estratégia do Desenvolvimento Regional: Roteiro Metodológico com base na Instrumentação e Operacionalização do Sistur – Sistema de Turismo Aplicado ao Projeto Costa Oeste – Estudo de Caso. **Turismo Visão e Ação**, v. 2, n. 3, p. 51-70. 1999.

BENI, Mario. C. **Política e Planejamento do turismo no Brasil**. São Paulo: Aleph, 2006.

BIGARELLA, J. J; BECKER, R. D; SANTOS, G. F. dos. Estrutura e origem das paisagens tropicais e subtropicais. Florianópolis: UFSC. v II. 2007.

BORBA, André. W. Proposta de uma (Geo)identidade visual para Caçapava do Sul, “Capital Gaúcha da Geodiversidade”. **Geographia Meridionalis**, v. 1, n. 2, p. 405-411, Jul/Dez, 2015.

BRASIL. **Lei n. 9.795**, de 27 de Abril de 1999. Lei da Educação Ambiental. Brasília, 27 Abril. 1999. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm>. Acesso em 25 de Abril, 2017.

BRASIL. **Ecoturismo: Orientações Básicas**. Ministério do Turismo, Brasília. 2008. Disponível em: <www.turismo.gov.br/sites/default/turismo/o_ministerio/publicacoes/downloads_publicacoes/ecoturismo_versxo_final_impresxo_.pdf>. Acesso em: 15 de Maio, 2017.

BRILHA, J; PEREIRA, D; PEREIRA, P. **Geodiversidade: valores e usos**. Braga: Universidade do Minho, 2008.

BUARQUE, S. C. **Construindo o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

CEBALLOS-LASCURÀIN, Héctor. Tourism, ecotourism, and protected areas. **IUCN (The World Conservation Union) Protect Areas Programme**, 1996. Disponível em: <<https://portals.iucn.org/docs/library/html/tourism/cover.html>>. Acesso em: 5 de Maio, 2017.

CORIOLOANO, Luzia N. M. T. O ecoturismo e os hospedes da natureza. In: BARRETO, Margarida; TAMANINI, Elizabete. **Redescobrimdo a ecologia do turismo**. Caxias do Sul: Educs, 2002.

CPRM. **Mapa geodiversidade do Brasil: Escala 1:2.500.000**. Legenda expandida. Brasília: CPRM. 68 p. CD-ROM. 2006.

CPRM- Serviço Geológico do Brasil, “**CPRM, 2010**”. Disponível em:<<http://geosgb.cprm.gov.br/>>. Acesso em: 27 de Abril, 2017.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e praticas**. São Paulo: Gaia, 2000.

DOMICIANO, C. S; OLIVEIRA, I. J. Cartografia dos impactos ambientais no Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros (GO). **Mercator**, Fortaleza, v. 11, n. 25, p. 179-199, mai./ago. 2012.

GOOGLE EARTH PRO - MAPAS, **Software Google Earth** versão 7.1.8.3036. 2017.

GUERRA, Antonio José Teixeira. **Erosão e Conservação dos Solos**. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007. 340 p.

HEALY, R. G. “*Tourist merchandise*” as a meam of generating local benefits from ecotourism. **Journal of sustainable tourism**, v. 2, n. 3, p. 137 – 151, 1994.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, “**IBGE, 2006**”. Disponível em:<http://www.ibge.gov.br/home/mapa_site/mapa_site.php#geociencias>. Acesso em: 27 de Abril, 2017.

KINKER, Sônia. Ecoturismo e conservação da natureza em parques nacionais. Campinas: Papyrus, 2002. (Coleção Turismo.)

KRIPPENDORF, Just. **Sociologia do turismo: para uma nova compreensão do lazer e das viagens**. São Paulo: Aleph, 2001.

LEPSCH, Igo F.. **Formação e Conservação dos Solos**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

LIMA, Herlander Mata. **Introdução à Modelação Ambiental: Erosão Hídrica**. Funchal (Portugal), 2010.

MATIAS, Augusto. **Direito Ambiental - Plano de recuperação de áreas degradadas (PRAD)**. 2017. Disponível em: <<http://augustommatias.jusbrasil.com.br/artigos/260979861/direito-ambiental-plano-de-recuperacao-de-areas-degradadas-prad>>. Acesso em: 05 out. 2017.

MOREIRA, I. V. D. **Vocabulário Básico de Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: Feema/Petrobrás, 1992.

NEIMAN, Z. O Cerrado como Instrumento para Educação Ambiental em Atividades de Ecoturismo. In: NEIMAN, Z; RABINOVICI, A. **Meio Ambiente, Educação e Ecoturismo**. 1. ed. São Paulo: Manole, cap. 7, 2002.

OLIVEIRA, Elton. S. **Impactos Socioambientais e econômicos do turismo e suas repercussões no desenvolvimento local: O caso de Itacaré-Bahia**. Ilhéus, 2008. Disponível em: <www.uesc.br/cursos/pos_graduacao/mestrado/turismo/dissertacao/mono_elton_silva.pdf>. Acesso em: 12 de Maio, 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO (OMT). **Código Mundial de ética do turismo**. Santiago do Chile, 1999.

PERTILLI, Débora. C. **Estudo ambiental da estrada vicinal entre o município de Caçapava do Sul e a Cascata do Salso**. 2016.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAÇAPAVA DO SUL. **site**. Disponível em: <prefeitura.cacapava.net/portal/?i=5>. Acesso em: 27 de Maio, 2017.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS – SP. **Site**. Disponível em: <http://www.saocarlos.sp.gov.br/>. Acesso em: 15 de Novembro de 2017.

QGIS-MAPAS. **Free Software Foundation**, Inc. versão 2.18.1. 2016.

RIO GRANDE DO SUL. **Lei n. 14.708**, de 15 de Julho de 2015. Declara o Município de Caçapava do Sul “Capital Gaúcha da Geodiversidade”. Porto Alegre, 15 Jul. 2015. Disponível em: <www.al.rs.gov.br/filerepository/repLegis/arquivos/LEI%2014.7808.pdf>. Acesso em: 1 de Junho, 2017.

ROCKTAESCHEL, Benita Maria M. M. **Terceirização em áreas protegidas. Estímulo ao ecoturismo no Brasil**. São Paulo: Senac, 2006.

RODRIGUES, R. R.; GANDOLFI, S. Conceitos, tendências e ações para a recuperação de florestas ciliares. In: RODRIGUES, R. R.; LEITÃO FILHO, H.F. (Orgs). *Matas Ciliares: Conservação e recuperação*. 2. Ed. São Paulo: Edusp, 2001.

SANCHÉZ, Luiz Enrique. **Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

SANTOS, R.F. *Planejamento Ambiental: Teoria e prática*. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

SÃO PAULO. **Lei Municipal n.º 17.259**, de 26 de Junho de 2017. Autoriza a criação do projeto “Adote uma Praça Pública”. São Carlos, 26 Jun. 2017. Disponível em: <www.saocarlosocial.com.br/diariooficial/001/DO_04072017_6N6NDQ.pdf>. Acesso em: 15 de Novembro, 2017.

SEABRA, Lilia. Monitoramento participativo do turismo desejável. In: MARINHO, Alcyone; BRUHNS, Heloisa Turini (Org.). **Turismo, lazer e natureza**. Barueri: Manole, 2003.

SERRANO, CAÑADAS; RUIZ FLAÑO, P. *Geodiversidad: concepto, evaluación y aplicación territorial: el caso de Tiernes-Caracena (Soria)*. **Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles**, La Rioja, n. 45, p. 79-98, 2007.

SILVA, C. R; MARQUES, V. J; DANTAS, M. E; SHINZATO, E. Aplicações múltiplas do conhecimento da geodiversidade. In: SILVA, C. R. **Geodiversidade do Brasil: conhecer o passado, para entender o presente e prever o futuro**. Rio de Janeiro: CPRM, v. 264 p. 181-202, 2008.

SMITH, V. **Anfitriones e invitados. Antropología del Turismo**. Madrid: Endymion, 1989.

VEIGA, T. **A geodiversidade do cerrado.** 2002. Disponível em: <<http://www.pequi.org.br/geologia.html>>. Acesso em: 25 Maio de 2017.

WESTMAN, W. E. **Ecology, Impact Assessment, and Environmental Planning.** Nova Iorque, 1985.

APÊNDICE
APÊNDICE I – FORMULÁRIO PARA ENTREVISTA

- Para realização dessa pesquisa é imprescindível que você já tenha visitado ao menos uma vez a Cascata do Salso.

QUESTIONÁRIO APLICADO À POPULAÇÃO

I. PERFIL DO TURISTA*

1) Sexo

- Masculino
 Feminino

2) Faixa etária

- 15-20
 21-30
 31-45
 45-65
 Acima de 65

3) Nível de escolaridade

- Fundamental (1ª a 9ª série)
 Médio (1º ao 3º ano)
 Técnico
 Superior (completo)
 Superior (incompleto)
 Pós-graduação

II. PASSEIO TURÍSTICO*

4) Motivo do passeio.

- Lazer
 Pesquisas/trabalhos escolares ou universitários
 Acompanhar parentes/amigos para conhecer

5) Qual o meio de transporte você utilizou para chegar à Cascata Do Salso?

Carro

Moto

Ônibus

Bicicleta

6) Quando visita a Cascata Do Salso, quais atividades são realizadas?

Caminhadas Ecológicas

Banhos de Cachoeira

Apreciação da Natureza

Pesca

Estudos

7) Em relação à companhia, você frequenta?

Sozinho

Com amigos

Com familiares

8) Caso o local disponibilizasse de uma melhor infraestrutura como por exemplo (banheiros, bancos etc..) você visitaria com mais frequência?

Sim

Não

9) A minha impressão geral da Cascata Do Salso em relação ao local de lazer e turismo é:

Excelente

Boa

Regular

Ruim

Péssima

10) Pretende retornar?

Sim

Não

11) Recomendaria a cascata do salso para que amigos ou familiares possam visita-la?

Sim

Não

III. SUAS PERCEPÇÕES SOBRE A CASCATA DO SALSO*

12) Você encontrou informações sobre o ponto turístico?

Sim

Não

Não possui

13) As condições das vias de acesso a cascata do salso (considerando trecho de estrada de chão) são:

Ótimo

Bom

Regular

Ruim

Péssimo

Não sei

14) Você encontra sinalização de acesso ao ponto turístico como placas indicando distancia, direção, etc?

Sim

Não

15) Você acha que seria interessante existir algum tipo de sinalização na cascata do salso como outdoor, cartilhas, etc.(contendo informações sobre a cascata)?

Sim

Não

Indiferente

16) você encontrou resíduos domésticos nas vias de acesso à cascata do salso?

Sim

Não

17) Em relação à segurança do ponto turístico, é:

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo
- Não sei/não possui

18) Em relação à trilha da cascata do salso, as condições de segurança são:

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

19) Nas condições que você encontrou o ponto turístico ao visitá-lo, você retornaria?

- Sim
- Não

20) Você é a favor da privatização do ponto turístico (cascata do salso)?

- Sim
- Não

IV. ANÁLISES DO SETOR TURÍSTICO DO MUNICÍPIO*

21) Você acha que o município tem potencial para o turismo?

- Sim
- Não

22) Qual outro ponto turístico você costuma ir?

- Forte Dom Pedro II
- Fonte do Mato
- Pedra do Segredo
- Guaritas
- Minas do Camaquã

23) O que você acha sobre a infraestrutura desses pontos turísticos?

Excelente

Boa

Regular

Ruim

Péssimo

24) Caçapava do Sul possui infraestrutura adequada para receber turistas?

Sim

Não

25) Para o desenvolvimento do turismo, quais fatores você acredita que sejam de maior importância? classificando-os com grau de importância de 0 a 5.

Criar locais de informações sobre os pontos turísticos que Caçapava do Sul oferece.

0 1 2 3 4 5

Investimento em propagandas sobre os pontos turísticos em (Jornais, Rádio, TV, outdoor, sites).

0 1 2 3 4 5

Investimentos em infraestrutura como (vias de acesso, lixeiras nos pontos turísticos, sinalizações e informações referentes ao ponto turístico visitado, etc).

0 1 2 3 4 5

Conscientização ambiental dos moradores locais.

0 1 2 3 4 5

APÊNDICE II – FORMULÁRIO PARA REGISTRAR ACEITE DO ENTREVISTADO

TERMO DE CONSENTIMENTO

Prezado(a) Senhor(a), você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a) de uma pesquisa que visa estudar os “Impactos socioambientais gerados pelas atividades turísticas na Cascata do Salso, Caçapava do Sul - RS”. Caso aceite participar desta pesquisa, você responderá a um questionário sobre os principais pontos relevantes no desenvolvimento do turismo. A sua participação será de grande valia para este estudo.

Observação: Mesmo com a opção da identificação, ressalto que não será divulgado seu nome, sendo utilizadas as respostas somente para dados de estudos científicos. (TCC).

Meus sinceros agradecimentos por vossa colaboração,

Norton da Fonte Carvalho Bitencourt.

Acadêmico do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária - UNIPAMPA, Campus Caçapava do Sul - RS.

APÊNDICE III – CARTILHA PROPOSTA PARA OS TURISTAS QUE VISITAREM A CASCATA DO SALSO

Figura 36- Exterior (capa) da cartilha.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 37- Interior da cartilha.



Fonte: Elaborado pelo autor.

